



ASOCIACION ARGENTINA
DE ECONOMIA POLITICA

ANALES | ASOCIACION ARGENTINA DE ECONOMIA POLITICA

XLIV Reunión Anual

Noviembre de 2009

ISSN 1852-0022

ISBN ISBN 978-987-99570-7-3

DETERMINANTES DE LA DISPONIBILIDAD
REGIONAL DE SERVICIOS BANCARIOS EN
ARGENTINA

Anastasi, Alejandra
Blanco, Emilio
Elosegui, Pedro Luis
Sangiácomo, Máximo

Determinantes de la disponibilidad regional de servicios bancarios en Argentina

Anastasi A., Blanco E., Elosegui P. y Sangiácomo, M.¹

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo analiza la disponibilidad y utilización de servicios bancarios a nivel localidad para 1998-2008. Se observa discrepancia entre las provincias tanto en la utilización como en acceso a los servicios bancarios. El análisis de los determinantes indica una correlación con la población y la situación socioeconómica de la localidad, superficie del departamento, nivel de actividad económica y ambiente de negocios de la provincia. Estos determinantes difieren según tipo de entidad. La banca pública muestra mayor presencia en localidades pequeñas. El análisis econométrico *bayesiano* denota la presencia de dependencia espacial en la utilización de los servicios bancarios.

Executive Summary

This paper analyzes the availability and use of regulated banking services at locality level for the 1998-2008 period. Evidence shows a sharp discrepancy among provinces, both in access to and use of formal banking services. The analysis of the economic determinants indicates a correlation with population and socio-economic situation of the locality, district area, economic activity level and business environment of the province. These determinants depend on bank's ownership structure, public banks usually operate in relatively smaller localities. A Bayesian econometric approach shows that the use of banking services is characterized by spatial dependence.

Clasificación JEL: C10, C11, G21, G28

Palabras claves: bancarización, disponibilidad servicios bancarios, utilización, localización; regulación

PARA SER PRESENTADO EN PANEL DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE ECONOMÍA REGIONAL

1. Introducción

La teoría económica y la evidencia internacional demuestran que la profundización financiera tiene una relación positiva y directa con el nivel de desarrollo económico. En un escenario de estabilidad financiera y adecuada consideración de los potenciales riesgos bancarios, el sector financiero juega un rol crucial tanto en el fomento del ahorro como en la asignación de los recursos productivos hacia las inversiones más rentables. Asimismo, la *bancarización*, definida como el acceso y la utilización de los servicios financieros en general y bancarios en particular, impacta positivamente sobre la distribución del ingreso y la reducción de la pobreza. Sin embargo, se observa en la mayoría de los países que existen sectores sociales y/o regiones geográficas que enfrentan mayores restricciones para poder acceder a los servicios bancarios con consecuentes impactos macro y socioeconómicos no deseados.

¹ Los autores agradecen los valiosos aportes de Hernán Lacunza, George McCandless, Soledad Martínez Pería y Federico Traverso. Asimismo, se agradecen los comentarios, sugerencias y/o información de Ricardo Bebczuk, Ricardo Bertola, Marcela Cristini, Roberto de Miguel, Ricardo Martínez, Horacio Pozzo y Gastón Repetto. Una versión extendida del presente trabajo se encuentra publicado como Documento de Trabajo del BCRA. Comentarios adicionales a pelosegui@bcra.gov.ar. Las opiniones vertidas en este trabajo son exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la posición del Banco Central de la República Argentina.

En el presente trabajo se analizan los determinantes de la *bancarización* en el país, empleando una base de datos con información sobre la disponibilidad y utilización de servicios bancarios regulados a nivel localidad para el período 1998-2008. En Argentina, existen razones para interesarse en el nivel actual de *bancarización* ya que el mismo es relativamente bajo, tanto en términos históricos como comparado con países de similar desarrollo económico. Sin embargo, la situación difiere según la dimensión que se tome en cuenta, con niveles de utilización de los servicios bancarios comparativamente bajos en relación a países comparables y muy inferiores a los de países desarrollados. Mientras que si se considera la extensión geográfica se observan cifras similares al promedio de países de ingreso medio. De hecho, en los últimos 10 años, la cantidad de puntos de atención creció más de 56% (a pesar de que el número de entidades se redujo en 40) ya que el incremento en la disponibilidad de cajeros automáticos compensó la reducción en el número de sucursales. Sin embargo este proceso fue sesgado, ya que la mayoría de los nuevos puestos de atención se abrieron en localidades que ya contaban con presencia bancaria.

La evidencia también señala una marcada discrepancia entre las provincias, tanto en los niveles de utilización como en los de acceso a los servicios bancarios formales. Por un lado, las provincias con mayor rezago en términos de desarrollo económico presentan los menores niveles de *bancarización* y, por el otro, la Ciudad de Buenos Aires –como centro financiero del país- muestra niveles significativamente superiores a la media nacional. No obstante, la evolución de diferentes indicadores que tratan de medir el grado de acceso y utilización de servicios bancarios muestra en el período 1998-2008 una reducción en la dispersión, encontrándose los mayores avances en la provisión de servicios bancarios en provincias menos *bancarizadas*.

Las características propias de la localidad al igual que el tipo de entidad financiera (definida según el origen de su capital en públicas, privadas nacionales o extranjeras) tienen impacto sobre el nivel de *bancarización*. Uno de las principales condicionantes del grado de disponibilidad de servicios bancarios es el número de habitantes. Los datos señalan que más del 90% de las localidades con menos de 2.000 habitantes carecen de oferta de servicios bancarios, en tanto que la totalidad de las localidades con una población superior a los 25.000 habitantes están provistas por algún tipo de servicio bancario. Asimismo, la posibilidad de que una localidad cuente con más de un punto de atención al público (lo que no necesariamente indica la presencia de dos entidades bancarias) supera el 65% para el caso de poblaciones de entre 5.000 y 10.000 habitantes y es de 98% para localidades de más de 25.000 habitantes.

Aunque la extensión de la red de atención al público no difiere significativamente entre los distintos tipos de entidades, la banca pública tiene presencia en un número superior de localidades (en el 64% de las localidades que cuentan con una única agencia bancaria, 56% de las que cuentan con 2 agencias y 88% de las que cuentan con más de 2 agencias). En el otro extremo, las entidades extranjeras sólo participan en menos del 3% de las localidades con 1 o 2 agencias bancarias. El número de localidades con presencia bancaria se incrementó entre 1998 y 2008, ya que tanto las entidades públicas como la banca privada nacional expandió geográficamente su red de atención al público.

Estas regularidades empíricas encontradas en el análisis descriptivo se estudian en profundidad con diversas técnicas econométricas, incluso se realiza un análisis econométrico espacial *bayesiano* que denota la presencia de dependencia espacial en la utilización de los servicios bancarios, lo cual sugiere la importancia de extender la disponibilidad de los servicios a nivel local como mecanismo para fomentar un mayor nivel de *bancarización*.

El trabajo se divide de la siguiente manera, en la sección 2 se introducen y desarrollan las definiciones básicas que permiten enmarcar adecuadamente los objetivos del estudio. En la sección 3, se considera la evidencia para el caso de nuestro país, en términos comparados con otros países y a nivel regional, considerando la infraestructura bancaria, por tipo de agencia, servicios y entidades. La sección 4 analiza los determinantes de la disponibilidad de servicios bancarios a nivel local, considerando la infraestructura física (agencias y sucursales) y el volumen de negocios (depósitos y crédito). La sección 5 analiza los determinantes de la utilización de los servicios de ahorro y financiamiento privado a nivel de departamentos considerando la dependencia espacial. La sección 6 concluye discutiendo algunas opciones de política que, a la luz de la evidencia empírica considerada, pueden resultar relevantes para la profundización de la utilización y/o el acceso a los servicios bancarios.

2. La *bancarización*: definición y dimensión del análisis

Se considera a la *bancarización* como el nivel de acceso y el grado de utilización de los servicios financieros en general y bancarios en particular, de manera de circunscribir la definición a aspectos que quedan comprendidos dentro del alcance regulatorio y de política del Banco Central. Al analizar la definición de *bancarización*, debe distinguirse claramente entre, por un lado, el nivel de acceso a los servicios bancarios, considerando no sólo su disponibilidad sino también los costos directos e indirectos, las restricciones y las barreras (sociales, geográficas, etc); y por el otro, el nivel de utilización que se realiza de dichos servicios. Los agentes económicos podrían tener a su alcance una amplia variedad de servicios bancarios y a pesar de eso no utilizarlos. Al mismo tiempo, las implicancias legales, regulatorias e impositivas y las recomendaciones de política bien pueden diferenciarse según afecten el acceso o los incentivos para la utilización de los servicios bancarios. En tal sentido, la tarea de la autoridad regulatoria no sólo debe centrarse en facilitar el acceso, o ampliar la frontera de servicios bancarios, sino que también debería facilitar el uso de tales servicios a ciertos grupos de población que son excluidos.² En otras palabras, acortar la diferencia entre la frontera de posibilidades y la utilización efectiva de los servicios.³

La definición de *bancarización* adoptada en el presente estudio va en línea con la desarrollada en la literatura más reciente,⁴ donde se hace una distinción entre *acceso* y *utilización* de los servicios bancarios. Se define al *acceso* como la disponibilidad y oferta de servicios bancarios de calidad a costos razonables, donde los costos reflejan tanto los pecuniarios como los no pecuniarios. La *utilización* es definida como el nivel de consumo real de los servicios bancarios. En términos de análisis de oferta y demanda, *acceso* representaría la curva de oferta, mientras que su *utilización* estaría reflejando el equilibrio o la intersección entre la oferta y la demanda. Debe notarse que habrá agentes económicos para los cuales está disponible el acceso a los servicios bancarios pero que por distintas razones no los demandan y por ende no los utilizan, mientras que otros agentes con demanda potencial no tienen acceso a los mismos. Las diversas situaciones que pueden presentarse considerando diferentes grupos de agentes se muestran en la Tabla N° 2.1.⁵

² Por ejemplo, en el Reino Unido, Financial Services Authority implementó las *Basic Bank Accounts* para promover la utilización de servicios financieros por parte de grupos de población no *bancarizados*, y el BCRA reglamentó la Cuenta básica en 2008.

³ Ver Schmukler (2006)

⁴ Claessens (2005)

⁵ Basado en Claessens (2005)

Tabla N° 2.1: Acceso y utilización de los servicios financieros

Consumidores		Excluidos			
		Voluntariamente		Involuntariamente	
Plena utilización	Voluntaria o involuntariamente restringidos en el uso	Sin utilización a precios/condiciones corrientes	Autoexcluidos por expectativas	Rechazados	Falta de acceso

Tal como se observa en dicha tabla, existe un conjunto de agentes económicos que tienen acceso a los servicios financieros, aun cuando los mismos pueden presentar diversas situaciones en términos de utilización efectiva. En particular, puede distinguirse entre aquellos que los utilizan plenamente y aquellos que voluntaria o involuntariamente ven restringido su nivel de utilización. Fomentar una mayor utilización de los servicios en estos casos depende fundamentalmente de las propias entidades bancarias que ya proveen algún tipo de servicios a los agentes. No obstante, pueden existir casos en que una mayor utilización de los servicios de parte de la población ya *bancarizada* requiera de modificaciones regulatorias, sea reduciendo restricciones o generando incentivos adecuados.

Pero donde el rol del regulador tiene mayor cabida, más allá de las posibles restricciones impuestas por el marco legal e impositivo, es en el segmento de agentes económicos que son excluidos tanto voluntaria como involuntariamente. Los individuos pueden verse voluntariamente excluidos cuando las condiciones de precio, costos y/o formato del servicio los lleva a no demandar servicios bancarios. Además, están aquellos agentes que se autoexcluyen porque consideran que no son sujetos aptos para recibir servicios bancarios, sea por no resultar atractivos económicamente para las entidades financieras o por cuestiones culturales y/o socioeconómicas. En ambos casos, el regulador puede facilitar la competencia y eficiencia en la provisión de servicios, reduciendo las restricciones que dificultan el acceso y fomentando la educación financiera y la defensa de los derechos de los usuarios.

Por último, están aquellos agentes que se encuentran excluidos involuntariamente del acceso a los servicios bancarios. Estas personas son rechazadas por no cumplir los requisitos formales (impuestos por el BCRA o determinados por las propias entidades), por cuestiones relacionadas con el riesgo, o asimetrías informativas que derivan en situaciones de racionamiento. Existen además, barreras al acceso que surgen por cuestiones geográficas, de género y/o situación socioeconómica. Claramente, el rol del regulador en fomentar la *bancarización* de estos segmentos poblacionales es de vital importancia, no sólo por el posible impacto sobre la pobreza, el ingreso y el crecimiento económico sino también porque en muchos casos la propia regulación financiera afecta directa o indirectamente el grado de *bancarización* efectiva.

Debe notarse que si bien la Tabla N° 2.1 permite una primera aproximación que no considera todas las dimensiones involucradas en el problema de la *bancarización*. En tal sentido, si uno incorpora el nivel de ingreso de la población, es esperable que los agentes económicos con mayores ingresos se ubiquen a la izquierda de la tabla mientras que los de menores ingresos lo hagan a la derecha. No obstante, si uno agrega la dimensión regional, la situación puede ser diferente en tanto existan poblaciones ubicadas en regiones con inadecuada provisión de servicios bancarios que se vean afectadas más allá de su nivel de ingreso.

Otra de las dimensiones que debe considerarse al momento de analizar la diferencia entre acceso y utilización de los servicios bancarios tiene que ver con la definición empleada. En principio pueden distinguirse tres tipos básicos de servicios bancarios, 1) medios de pago o servicios transaccionales, 2) ahorro y 3) crédito.⁶ Esta distinción no es menor, ya que puede haber agentes que tengan acceso a medios de pago pero no a crédito o viceversa, dependiendo de la disponibilidad de los servicios, el nivel de ingreso, la ubicación geográfica, etc. Por ejemplo, el tipo de agencia bancaria disponible en una localidad determinará, por cuestiones económicas, tecnológicas y de regulación, la gama de servicios disponibles en dicha jurisdicción. Así, si se reemplaza una sucursal por un cajero automático, la oferta de servicios en la localidad se modifica.

Por su parte, si bien el acceso a los servicios de crédito es uno de los aspectos tradicionalmente más enfatizados en parte por su rol en la promoción del crecimiento económico, los servicios de ahorro y de medios de pago no son menos relevantes tal como lo enfatiza la literatura económica reciente.⁷ El acceso a medios de ahorro puede ser importante para agentes económicos que tengan ingresos estacionales o volátiles, ya que permite suavizar el consumo y reducir los riesgos y costos asociados con la necesidad de mantener ahorros líquidos; al mismo tiempo, la posibilidad de utilizar medios de pago facilita el intercambio, el acceso a la economía formal y reduce los riesgos asociados con la tenencia de activos líquidos.⁸ Incluso, los servicios de medios de pago y ahorro cumplen un rol importante si se los evalúa de manera dinámica. El hecho de poseer una cuenta bancaria permite a los clientes desarrollar una historia y una relación con la entidad bancaria, lo cual podría derivar en el futuro en el ofrecimiento de otros productos bancarios, como por ejemplo una línea de crédito.⁹ A medida que los clientes demuestran un buen comportamiento crediticio en el tiempo, podrían beneficiarse con el acceso a más servicios en mejores condiciones.¹⁰

Por último, es necesario considerar que la medición de la profundidad de los tres tipos básicos de servicios bancarios considerados puede hacerse de diferentes maneras. La primera es a nivel micro, en donde se evalúa el acceso de las personas o familias, generalmente a través de encuestas a personas o a hogares y/o empresas. También puede hacerse a nivel macro, en donde se mira el acceso del total del país o por regiones con indicadores agregados. Finalmente, puede medirse a través de indicadores indirectos, tanto teóricos como empíricos.¹¹ En un extenso trabajo que incluye datos provenientes de 99 países, Beck *et al.* (2005) muestran que los indicadores de depósitos y préstamos se correlacionan positivamente con el porcentaje de hogares con cuentas bancarias y el porcentaje de pequeñas empresas con préstamos bancarios, respectivamente. Esto implica que en ausencia de datos específicos sobre bancarización provenientes de encuestas de usuarios que permitan cuantificar el nivel de acceso y utilización real de los servicios bancarios,¹² el uso de indicadores alternativos como la disponibilidad de agencias bancarias, el nivel de depósitos y préstamos, utilizados en el presente trabajo, constituyen una aproximación

⁶ Algunos estudios incluyen otros servicios como, por ejemplo, seguros, ahorros contractuales. Claessens (2005) y Stone (2005).

⁷ Holden y Prokopenko (2001)

⁸ Incluyendo la reducción de algunos costos, por ejemplo en contextos inflacionarios.

⁹ Esto puede ser particularmente importante para las micro y pequeñas empresas que, en general, tienden a financiarse con fondos propios. En este caso, la provisión de servicios de liquidez se vuelve importante para el manejo de los fondos propios al tiempo que permite generar historias y registros que pueden facilitar el acceso al financiamiento cuando existen los canales adecuados.

¹⁰ Por ejemplo, un costo (tasa de interés) menor para su endeudamiento.

¹¹ Stone (2005)

¹² Encuestas usualmente de elevado costo, Stone (2005).

razonable al tema. Las conclusiones e inferencias que surjan deberán necesariamente tener en cuenta estas limitaciones.

3.. El nivel de *bancarización* en Argentina

3.1. Comparación internacional

La evidencia indica un bajo nivel de profundidad financiera y bancaria en Argentina. De hecho, las diversas dimensiones presentadas en la Tabla N° 3.1 señalan que el nivel de *bancarización* es menor no sólo al correspondiente a países desarrollados sino también en relación a países de similar nivel de desarrollo e incluso en términos de su evolución reciente. La evidencia mencionada en la sección anterior y que enfatiza el potencial efecto que el fortalecimiento de los servicios bancarios tendría sobre el desarrollo económico, motiva a realizar un estudio más pormenorizado del nivel de utilización y acceso a los servicios bancarios en nuestro país.

Tabla N° 3.1: Distintas medidas de *bancarización*

País	Depósitos Totales/PIB (prom. 99-03)	Crédito al S. Privado/ PIB (prom. 99-03)	Cantidad de sucursales cada 1,000 km ²	Cantidad de sucursales cada 100,000 personas	Cantidad de cajeros automáticos cada 1,000 km ²	Cantidad de cajeros automáticos cada 100,000 personas	PIB per Capita (US\$ 2003)
Países Ingresos altos (promedio)	79.5	96.1	75.6	34.5	221.5	71.2	28,088
España	83.0	105.0	78.9	95.9	104.2	126.6	20,343
Italia	53.3	81.4	102.1	52.1	131.7	67.2	25,429
Canadá	60.5	67.8	1.6	45.6	4.6	135.2	26,380
Australia	68.7	92.4	0.8	29.9	1.7	64.2	26,062
Países latinoamericanos de ingreso medio (promedio)	30.8	32.7	4.5	7.5	9.1	13.0	2,854
México	25.7	16.6	4.1	7.6	8.9	16.6	6,121
Chile	37.8	61.0	2.0	9.4	5.1	24.0	4,591
Colombia	22.4	19.5	3.7	8.7	4.1	9.6	1,747
Brasil	23.5	28.5	3.0	14.6	3.7	17.8	2,788
Argentina	24.7	18.6	1.4	10.0	2.1	14.9	3,381
Países de ingreso medio excluyendo latinoamericanos (promedio)	53.5	44.1	10.0	9.3	15.0	16.2	3,716

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Bancos Centrales, Superintendencias, Banco Mundial y FMI

La Tabla N° 3.1 incluye indicadores tanto de acceso como de utilización de servicios bancarios de diversos países agrupados por nivel de ingreso *per cápita*. En relación al acceso y disponibilidad, se presentan datos de infraestructura física, sucursales y cajeros automáticos tanto por km² como en relación a la población. En cuanto al uso, se muestran los datos agregados de depósitos y préstamos en relación al producto interno bruto de cada economía. Estos indicadores, aunque limitados,¹³ permiten realizar una comparación internacional con un mayor nivel de análisis que el del cotejo de los datos agregados.

¹³ Por ejemplo, tal como intenta demostrar el presente trabajo, un mayor número de sucursales y cajeros automáticos no indica nada acerca de su distribución geográfica que, en general, suele estar concentrada en áreas urbanas. También podría ser que existan agentes económicos con más de una cuenta bancaria de depósito, con lo cual el indicador no sería una medida adecuada del número de personas que usan los servicios financieros bancarios.

Como puede observarse, Argentina presenta cifras similares al promedio de países de ingreso medio en relación a la cantidad de sucursales y cajeros automáticos por habitante. Más aun, si se consideran los indicadores por km², los números de Argentina no son muy diferentes a los de Canadá o Australia,¹⁴ países que también se caracterizan por una baja densidad poblacional. Sin embargo, tanto en el nivel de depósitos como de préstamos en relación al producto arrojan valores por debajo de los correspondientes a países comparables y muy inferiores a los de países desarrollados.

Tabla N° 3.2: Evolución indicadores de *bancarización*

Año	Entidades	Sucursales y otras dependencias	Cajeros automáticos	Cuentas: Cajas de ahorro (en miles)	Cuentas: Plazo Fijo (en miles)	Cuentas corrientes (en miles)	Préstamos (en miles)	Depósitos Privados (% del PIB)	Préstamos al Sector Privado (% del PIB)
1993	206	4,164		4,876	1,179		3,978	11.7	16.7
1994	205	4,258		5,932	1,318	1,862	4,989	14.3	18.8
1995	157	4,084		6,059	1,305	1,704	4,514	13.9	19.6
1996	147	4,059	1,632	6,713	1,522	1,881	5,518	15.9	19.2
1997	138	4,171	2,556	8,742	1,643	2,287	7,494	18.1	20.2
1998	125	4,466	3,738	12,084	1,849	2,909	9,592	21.5	22.8
1999	116	4,508	4,245	13,197	1,928	3,222	9,783	24.8	25.0
2000	113	4,437	5,183	13,215	2,080	3,262	10,890	25.9	24.2
2001	106	4,400	5,836	17,533	1,636	3,261	11,686	25.6	21.5
2002	99	4,065	5,608	11,220	726	2,638	7,039	19.7	11.7
2003	96	3,993	5,845	9,231	867	2,317	6,930	19.4	8.4
2004	91	3,923	6,123	9,267	824	2,488	7,629	17.4	8.7
2005	89	3,986	6,504	8,683	901	2,401	9,896	17.4	9.6
2006	90	4,021	6,973	9,537	1,176	2,725	13,202	17.4	11.2
2007	86	4,093	7,674	10,558	1,238	3,056	15,097	16.7	12.2
2008	85	4,107	8,707	10,932	1,208	3,344	16,866	15.0	12.0

Fuente: BCRA

En los últimos años, tal como se observa en la Tabla N° 3.2 se registra, en nuestro país, un cambio importante en la oferta de servicios bancarios. En particular, puede observarse el efecto de las crisis económicas, tanto en el número de entidades como en los volúmenes de intermediación. En particular el efecto de la crisis económica, financiera y social de fines de 2001 tuvo consecuencias diferentes según la dimensión que se utilice para medir su impacto sobre la *bancarización*. Si se consideran los volúmenes de depósitos y préstamos, éstos se vieron sensiblemente disminuidos. Sin embargo, si se toma en cuenta la disponibilidad de servicios bancarios, se observa sólo una disminución transitoria en la cantidad de puestos de atención al público, a pesar de la reducción en el número de entidades. Incluso el número de agencias bancarias es en 2008 muy superior al de pre-crisis producto del aumento en la cantidad de cajeros automáticos. Un punto adicional a resaltar es el impacto de la crisis sobre el número de cuentas bancarias. Las restricciones al retiro de efectivo de las entidades financieras a fines de 2001 (“*corralito*”) impulsaron la apertura de cajas de ahorro. Por su parte, las medidas sobre reprogramación y *pesificación* de depósitos (“*corralón*”) generaron una fuerte reducción en la cantidad de plazos fijos.

Debe notarse que en el presente trabajo se denomina agencia bancaria a todo punto de prestación de servicios bancarios en el país, incluyendo la casa matriz y las filiales operativas, las dependencias en empresas de clientes y los cajeros automáticos.¹⁵ Las agencias bancarias se dividieron entre sucursales y sub-sucursales. Las primeras comprenden a las filiales operativas tradicionales incluyendo la casa matriz, que

¹⁴ Los datos de estos países sugieren que la mayor utilización de cajeros automáticos puede ser una forma relativamente barata de aumentar el acceso a servicios bancarios.

¹⁵ No se consideraron los locales abiertos para prestar servicios tales como el pago de jubilaciones o la recaudación de impuestos y tasas (Capítulo II – Sección 7 de la CREFI) dado que en general no ofrecen la posibilidad de realizar operaciones bancarias tradicionales.

pueden prestar la totalidad de los servicios bancarios. Las segundas, incluyen a los cajeros automáticos, las dependencias instaladas en empresas de clientes y aquellas filiales que dependen operativamente de otra casa, tales como las agencias móviles o las delegaciones. Las sub-sucursales brindan servicios bancarios reducidos, sea en términos de las operaciones que pueden realizar¹⁶ o en términos de horario de atención (agencias móviles).¹⁷

En definitiva, la tendencia de los últimos años en la evolución de las agencias bancarias refleja por un lado un aumento y por el otro un cambio en su composición. El efecto es un crecimiento de la oferta de servicios bancarios que no requieren la intervención de personas físicas¹⁸ con mayor amplitud horaria e incluso cobertura.¹⁹ Sin embargo, por su naturaleza estas agencias restringen el acceso a cierto tipo de servicios bancarios, como ser el otorgamiento de préstamos, la apertura de nuevas cuentas bancarias así como el resto de los servicios bancarios para agentes que prefieran un trato personalizado. En particular, este aspecto puede ser importante bajo una óptica económica, en la medida en que se pierden relaciones entre bancos y clientes.²⁰

3.2. El mapa de la disponibilidad de servicios bancarios a nivel local

Con el objeto de realizar un análisis adecuado de los determinantes de la disponibilidad de servicios bancarios en nuestro país, se confeccionó una base de datos con información del BCRA, la SEFyC, el INDEC y otras fuentes. A fin de cubrir de manera adecuada la disponibilidad y analizar los condicionantes de acceso y utilización de los servicios bancarios, la base parte de la unidad geográfica más pequeña, es decir a nivel de localidad. Como localidad²¹ se considera a “una concentración espacial de edificios, conectados entre sí por calles, es decir, un centro poblado, asociado generalmente a un área de gobierno local (municipio, comuna, etc.)”. Tomando como referencia la codificación de las localidades realizada por el INDEC en el primer semestre de 2005, se confeccionó una base de datos con información para el período 1998-2008.

La base por localidad incluye para cada entidad regulada por el BCRA, información sobre el número y tipo de agencia bancaria (indicadores de disponibilidad y acceso), el volumen de depósitos y créditos correspondientes al sector privado, así como el número de cuentas bancarias (indicadores de utilización).²² A esta base con datos bancarios se le agregó información acerca de los habitantes de cada localidad de acuerdo a los censos 1991 y 2001 y otras variables referidas a las condiciones socioeconómicas de dicha población (cantidad de habitantes,²³ por grupo de edad, nivel de educación, tasa de desocupación y empleo por tipo de ocupación, calidad del material empleado en las viviendas). A fin de enriquecer el análisis econométrico, se adicionaron variables con una diferente apertura geográfica (departamento o provincia)

¹⁶ Por ejemplo, en las dependencias no se permite la apertura de cuentas bancarias. En tanto los cajeros automáticos por su propia naturaleza prestan solamente aquellos servicios bancarios que no requieren la intervención de personas físicas.

¹⁷ Las delegaciones aun cuando dependen administrativamente de otra casa pueden prestar la totalidad de los servicios bancarios básicos.

¹⁸ Cuando se trata de localidades pequeñas, algunos bancos instalan cajeros automáticos “asistidos” por personas entrenadas por ellos.

¹⁹ En casos donde se instalan cajeros automáticos fuera de una sucursal o dependencia.

²⁰ Adicionalmente, en los últimos años y de manera incipiente se observa un crecimiento de la utilización de servicios bancarios vía internet.

²¹ Definición del INDEC.

²² Es importante destacar que los depósitos y créditos por localidad reflejan las operaciones realizadas en dicha jurisdicción independientemente del lugar de residencia del cliente bancario.

²³ La tasa de crecimiento de la población por localidad se proyecta a partir de los datos de 1991 y 2001.

por tratarse de información no disponible a nivel de localidad, entre ellas se encuentran la superficie, el producto bruto geográfico, la proporción de población rural y el ambiente de negocios en las provincias.²⁴

Al analizar la base de datos surgen una serie de hechos relevantes en términos de la evolución reciente de la oferta de servicios bancarios a nivel local que permiten inferir las posibilidades de acceso y de uso de los mismos. En particular, como ya fuera mencionado, se aprecia una sustitución de sucursales por cajeros automáticos que es posible discriminar por tipo de entidad bancaria. Después de la crisis de 2001 y de los cambios producidos en la estructura del sistema bancario local, se observa que las entidades extranjeras redujeron significativamente su red de sucursales e incluso de cajeros automáticos.²⁵ Por su parte, los bancos públicos y las entidades privadas nacionales incrementaron tanto el número de sucursales como la disponibilidad de cajeros automáticos. Muchos de estos cambios responden a los procesos de fusiones y absorciones del período. No obstante, más del 50% de la expansión de la red de atención al público se concentró en 4 entidades bancarias.

Tabla N° 3.3: Evolución en la extensión de la red de atención al público

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sistema financiero											
Agencias	8,204	8,753	9,621	10,236	9,673	9,841	10,047	10,508	11,382	11,767	12,814
Sucursales	3,795	3,872	3,849	3,817	3,535	3,486	3,429	3,495	3,539	3,592	3,610
Sub-sucursales	4,409	4,881	5,772	6,419	6,138	6,355	6,618	7,013	7,843	8,175	9,204
Cajeros	3,738	4,245	5,183	5,836	5,608	5,845	6,123	6,522	7,361	7,674	8,707
Resto	671	636	589	583	530	510	495	491	482	501	497
Banca Pública											
Agencias	2,033	2,089	2,346	2,793	3,646	3,700	3,585	3,555	3,367	3,632	4,002
Sucursales	1,155	1,142	1,200	1,219	1,543	1,555	1,425	1,385	1,231	1,232	1,231
Sub-sucursales	878	947	1,146	1,574	2,103	2,145	2,160	2,170	2,136	2,400	2,771
Cajeros	673	766	970	1,399	1,911	1,961	1,975	1,992	1,953	2,202	2,579
Resto	205	181	176	175	192	184	185	178	183	198	192
Banca Privada Nacional											
Agencias	2,725	2,368	2,134	2,390	2,544	2,864	3,193	3,694	4,343	4,624	5,038
Sucursales	1,394	1,213	948	974	1,031	1,084	1,210	1,303	1,490	1,508	1,524
Sub-sucursales	1,331	1,155	1,186	1,416	1,513	1,780	1,983	2,391	2,853	3,116	3,514
Cajeros	1,214	1,071	1,116	1,343	1,441	1,688	1,892	2,276	2,739	3,003	3,401
Resto	117	84	70	73	72	92	91	115	114	113	113
Banca Extranjera											
Agencias	3,446	4,296	5,141	5,053	3,483	3,277	3,269	3,259	3,672	3,511	3,774
Sucursales	1,246	1,517	1,701	1,624	961	847	794	807	818	852	855
Sub-sucursales	2,200	2,779	3,440	3,429	2,522	2,430	2,475	2,452	2,854	2,659	2,919
Cajeros	1,851	2,408	3,097	3,094	2,256	2,196	2,256	2,254	2,669	2,469	2,727
Resto	349	371	343	335	266	234	219	198	185	190	192

Fuente: BCRA

Disponibilidad de servicios bancarios por provincia

Por su parte, al comparar los niveles de disponibilidad de servicios financieros bancarios a nivel de provincias se observan diferencias significativas. Como era de esperar, los indicadores usados para analizar la red de atención al público (número de agencias por habitante y por km²) muestran a la Ciudad de Buenos Aires como la jurisdicción con mayor oferta de infraestructura bancaria. Sin embargo, la provincia que ocupa el segundo lugar varía dependiendo del indicador seleccionado: Buenos

²⁴ La Ciudad de Buenos Aires se considera como una jurisdicción comparable a una provincia.

²⁵ En este caso, el número de cajeros automáticos aumentó en el último año, aunque continúa por debajo del nivel correspondiente al año 2001. No obstante, esta reducción está vinculada a la salida de varias entidades extranjeras ya que el número promedio de cajeros automáticos por entidad pasa de 64 en 2001 a 85 en 2008.

Aires cuando se analiza la cobertura por km² y Tierra del Fuego si se toma en cuenta el número de agencias cada 100.000 habitantes. Finalmente, se observa que el número de agencias crece por encima del nivel promedio en el período analizado para 14 provincias, siendo las provincias patagónicas las que muestran las mejoras más significativas en la disponibilidad de servicios bancarios.

El grado de diversidad que se observa entre las provincias se mantiene, aun si se considera un indicador diferente, tal como el número de localidades sin oferta de servicios bancarios. Excluyendo la Ciudad de Buenos Aires,²⁶ sólo se destaca la provincia de La Pampa donde menos del 24% de sus localidades no cuenta con servicios bancarios.²⁷ El porcentaje correspondiente a esta provincia representa casi 1/3 del promedio del país para 2008, de 68.8%. En el otro extremo, aproximadamente el 90% de las localidades de Catamarca o Jujuy no tienen presencia bancaria. Estas diferencias estarían no sólo vinculadas a las características socioeconómicas, la extensión geográfica y el tipo de banco que opera en la región sino también a las regulaciones que afectan o restringen el tipo de servicio que puede ofrecerse. Cabe destacar en tal sentido que el Banco de La Pampa cubre un importante número de localidades a través de sucursales móviles. La regulación tiene implicancias en este caso, ya que la posibilidad de abrir una sucursal móvil estaba limitada en la actualidad a la banca pública provincial y restringida al ámbito de su provincia hasta 2008.²⁸ A su vez, a partir de septiembre de 2006, el Banco Central autorizó la apertura de Oficinas de atención transitoria, las que sólo pueden operar en una localidad que no cuente con sucursal bancaria.²⁹

Disponibilidad de servicios bancarios por localidad

Otro aspecto de singular relevancia y que complementa necesariamente la información anterior es la referida a la cantidad de residentes en las localidades carentes de infraestructura bancaria. Al considerar este aspecto, que se refleja en la Tabla N° 3.4, se observa que el 11% de la población del país reside en localidades que no cuentan con servicios bancarios a nivel local, mostrando este porcentaje una tendencia decreciente en los últimos años.

Tabla N° 3.4: Porcentaje de localidades sin infraestructura bancaria

²⁶ De acuerdo a la codificación del INDEC, la Ciudad de Buenos Aires se considera como una única localidad.

²⁷ Incluso a pesar de haber reducido el número de localidades con infraestructura bancaria entre 1998 y 2008.

²⁸ Ver regulación CREFI (Capítulo II – Sección 10).

²⁹ Estas agencias pueden realizar todas las operaciones admitidas para las sucursales a excepción de la apertura de cuentas corrientes.

Provincia	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
C. Bs. Aires	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Bs Aires	64.6	64.7	64.4	62.2	62.2	62.6	62.6	62.4	61.6	61.6	61.4
Catamarca	92.3	91.7	91.7	91.7	91.0	91.0	91.0	91.0	91.0	91.0	90.4
Córdoba	71.1	72.1	71.7	72.1	72.1	72.2	72.1	72.4	72.1	71.7	71.3
Corrientes	54.7	54.7	62.7	62.7	62.7	62.7	62.7	62.7	62.7	62.7	62.7
Chaco	73.1	73.1	73.1	73.1	72.0	72.0	71.0	69.9	69.9	68.8	63.4
Chubut	46.3	46.3	46.3	46.3	46.3	44.8	44.8	43.3	43.3	43.3	41.8
Entre Ríos	67.1	67.1	67.1	67.1	67.1	70.6	70.6	70.6	68.8	68.2	68.2
Formosa	82.8	82.8	82.8	82.8	82.8	82.8	82.8	82.8	81.0	81.0	81.0
Jujuy	92.3	91.5	90.8	90.0	90.0	90.0	89.2	88.5	89.2	89.2	88.5
La Pampa	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	23.9
La Rioja	83.6	83.6	83.6	83.6	83.6	83.6	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2
Mendoza	77.3	80.0	80.0	78.7	80.0	80.0	79.3	78.7	78.7	78.7	78.7
Misiones	76.9	76.9	76.0	76.0	75.2	74.4	72.7	71.9	71.9	71.1	69.4
Neuquén	66.1	66.1	62.5	58.9	57.1	48.2	46.4	44.6	44.6	30.4	30.4
Río Negro	84.9	84.9	84.2	84.2	84.2	87.1	87.1	84.9	84.9	82.0	80.6
Salta	90.1	88.5	87.0	85.5	84.7	84.0	82.4	80.9	77.9	77.1	74.0
San Juan	85.2	85.2	85.2	84.0	84.0	81.5	81.5	80.2	80.2	77.8	77.8
San Luis	81.2	80.0	80.0	80.0	78.8	78.8	78.8	80.0	80.0	78.8	80.0
Santa Cruz	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	46.4
Santa Fe	60.2	60.7	60.5	61.0	61.5	61.5	61.5	61.0	60.5	59.9	59.4
S. del Estero	86.7	86.7	86.7	86.7	86.7	86.7	86.7	86.7	86.7	86.7	84.3
Tucumán	83.0	83.0	83.0	83.0	81.0	81.0	79.0	77.0	75.0	74.0	74.0
T. del Fuego	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4
País	71.9	72.1	71.9	71.4	71.3	71.4	71.0	70.6	70.1	69.4	68.8

Fuente: BCRA

Es necesario remarcar que la información precedente no constituye una medida del porcentaje de población no *bancarizada* sino que es sólo indicativa del porcentaje de localidades y población que podrían tener restringido el acceso a los servicios bancarios por no tener una prestación directa disponible en la localidad habitual de residencia (incluida la población rural). Sin embargo, tanto la evidencia internacional mencionada en la sección 2 como los determinantes de la oferta de servicios bancarios que se desarrollan en las secciones 4 y 5, permiten inferir la importancia que la disponibilidad local de servicios bancarios tiene como determinante de su nivel de utilización.

La Tabla N° 3.5 también permite contrastar el vínculo entre desarrollo económico regional y profundidad financiera (medida en este caso como el porcentaje de población sin acceso a servicios bancarios en su localidad de residencia). En este sentido las provincias del NOA y NEA muestran los menores niveles de oferta mientras que Buenos Aires y la Patagonia se encuentran en la posición opuesta.

Por otra parte, la evolución del indicador no ha sido similar en todas las provincias. Los cambios porcentuales registrados entre 1998 y 2008 en las provincias con menor oferta de servicios bancarios han sido superiores al resto, destacándose los casos de Misiones, Salta y Chaco.

Tabla N° 3.5: Porcentaje de población sin cobertura de servicios bancarios

Provincia	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
C. Bs. Aires	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Bs Aires	4.0	3.9	3.8	3.6	3.5	3.4	3.3	3.2	3.1	3.1	3.1
Catamarca	44.2	43.4	43.0	42.5	41.0	40.6	40.2	39.9	39.5	39.4	38.0
Córdoba	16.0	16.6	16.2	16.3	16.3	16.3	16.1	16.6	16.6	16.3	16.0
Corrientes	29.0	28.4	30.0	29.4	28.9	28.4	27.9	27.4	26.9	26.7	26.5
Chaco	47.9	46.6	45.5	44.5	38.0	37.1	34.8	32.8	32.2	31.4	27.4
Chubut	9.6	9.6	9.6	9.7	9.7	7.8	7.8	6.5	6.4	6.4	6.0
Entre Ríos	22.2	21.7	21.1	20.6	20.1	21.0	20.6	20.2	18.1	17.8	17.6
Formosa	54.5	53.1	51.8	50.5	49.3	48.2	47.2	46.2	42.8	42.3	41.9
Jujuy	33.1	31.7	30.2	29.5	29.2	28.9	28.6	28.1	28.4	28.4	26.8
La Pampa	10.0	9.6	9.1	8.7	8.3	7.9	7.5	7.2	6.8	6.7	6.7
La Rioja	28.6	28.2	27.8	27.5	27.1	26.8	23.3	23.0	22.7	22.5	22.3
Mendoza	29.6	30.7	30.7	30.2	30.7	30.7	30.4	30.3	30.4	30.5	30.5
Misiones	64.3	63.4	60.7	59.9	56.4	54.8	45.5	43.8	42.9	41.9	40.0
Neuquén	13.9	13.8	12.8	11.8	11.4	9.9	9.5	9.2	9.0	8.1	8.0
Río Negro	26.0	24.3	24.2	23.9	23.7	27.4	27.2	24.7	24.6	20.2	18.4
Salta	44.2	40.5	36.5	34.4	32.7	31.0	29.9	28.7	23.7	22.8	21.1
San Juan	27.9	27.7	27.5	27.0	26.8	25.8	25.7	24.8	24.8	23.2	23.2
San Luis	18.0	17.3	17.0	16.8	13.3	13.0	12.8	13.0	12.8	12.3	12.7
Santa Cruz	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.4
Santa Fe	13.3	13.2	12.9	13.0	12.9	12.8	12.7	12.2	12.0	11.8	11.6
S. del Estero	63.4	62.5	61.6	60.8	60.0	59.2	58.4	57.7	57.0	56.6	50.5
Tucumán	48.4	48.3	48.2	48.1	41.4	41.2	40.2	38.4	37.3	37.1	37.0
T. del Fuego	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3
País	13.0	12.9	12.8	12.6	12.3	12.2	12.0	11.8	11.5	11.4	11.1

Fuente: BCRA

Disponibilidad de servicios bancarios por tipo de entidad financiera

Otra de las dimensiones que presenta el análisis de la disponibilidad de servicios bancarios es la referida al tipo de entidades que operan en las diferentes provincias. Al respecto, la evidencia reflejada en la Tabla N° 3.6 muestra que 5 entidades operaban a diciembre de 2008 en la totalidad de las provincias y unas 15 entidades en más de 9 provincias. Por su parte, la mayoría de los bancos extranjeros actúan en una única jurisdicción, ya que en general su actividad principal se concentra en grandes clientes, y por lo tanto no requieren de un gran número de puestos de atención al público. En tanto, la banca privada nacional lo hace en el rango promedio de entre 2 y 5 provincias. En el análisis de la banca pública provincial debe tenerse presente que su extensión a otras provincias es en general muy limitada. Finalmente y, a pesar de los cambios producidos en los años recientes, la proporción de entidades que operan en menos de 5 provincias no se modificó significativamente en los últimos 10 años.

Tabla N° 3.6: Participación regional de las entidades

Número de entidades					Número de entidades				
Total	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras		Total	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	
1998					2008				
Cantidad de provincias					Cantidad de provincias				
24	2	2	0	0	24	5	1	3	1
De 23 a 20	5	0	2	3	De 23 a 20	3	0	1	2
De 19 a 10	8	0	2	6	De 19 a 10	7	0	3	4
De 9 a 5	14	2	9	3	De 9 a 5	8	1	6	1
De 5 y 2	41	7	25	9	De 5 y 2	26	8	15	3
1	55	5	29	21	1	36	2	13	21
Cantidad de localidades					Cantidad de localidades				
Mayor a 200	1	1	0	0	Mayor a 200	2	2	0	0
De 200 a 100	5	2	2	1	De 200 a 100	8	1	5	2
De 100 a 50	8	1	2	5	De 100 a 50	8	1	4	3
De 50 a 5	40	5	24	11	De 50 a 5	23	5	14	4
De 5 a 1	71	7	39	25	De 5 a 1	44	3	18	23

Fuente: BCRA

Al analizar la información por tipo de entidad y cantidad de localidades, se observa que la presencia en las provincias no implica directamente un nivel de cobertura significativo en términos de las localidades (y población) en dichas provincias. En 2008 sólo 2 entidades operaban en más de 200 localidades a pesar de que 20 entidades cubrían más de 9 provincias. Asimismo, una de las entidades con mayor número de localidades cubiertas es un banco provincial. Finalmente, cabe mencionar que si bien el número de agencias aumentó en unas 850 localidades entre 1998 y 2008, sólo en 17% de los casos este incremento estuvo asociado a la aparición de una nueva entidad que opere en la localidad. Incluso, la evidencia analizada muestra que la competencia a nivel localidad no es demasiado extendida ya que sólo en 163 localidades tienen actividad más de 3 entidades diferentes, en tanto que en sólo 58 localidades los hacen más de 10 entidades diferentes.

Dinámica en la oferta de servicios bancarios

Para analizar los cambios producidos en la disponibilidad de servicios bancarios en localidades que ya contaban, al inicio del período, con infraestructura bancaria se definen cuatro categorías de localidades según la cantidad de agencias bancarias instaladas: ninguna agencia (0), una agencia (1), dos agencias (2) y más de dos agencias (3). Las localidades agrupadas dentro de las categorías 1 y 2 cuentan por ende con una baja presencia bancaria, mientras que las localidades ubicadas dentro de la categoría 3 presentan un nivel medio y alto, incluyendo mercados de mayor nivel de competencia entre entidades. En el período analizado, gran parte del aumento de la red de atención al público se produjo en localidades que ya contaban con infraestructura bancaria. En la mayor parte de las provincias, el número de localidades tipo 1 se reduce, incluso en varias provincias se observa un comportamiento similar en las localidades tipo 2. Como contrapartida, el número de localidades tipo 3 aumenta en 21 de las 24 provincias. A su vez, la población que habita en localidades con un acceso limitado a los servicios bancarios se redujo del 5% al 2%.³⁰

Por su parte, el proceso de ampliación de la red de agencias basado principalmente en la instalación de cajeros automáticos trajo aparejado un cambio importante en las localidades provistas con una única agencia bancaria (tipo 1). En efecto, entre 1998 y 2008 se redujo el porcentaje de localidades tipo 1 con sucursales aumentando la proporción de localidades con sub-sucursales, particularmente de cajeros automáticos. En 1998 solamente 8 de estas localidades tenían acceso a los servicios bancarios a través de un cajero automático, mientras que en 2008 el número creció a 111. Si bien este movimiento se ha dado en casi todas las provincias, la sustitución fue más relevante en las provincias de Buenos Aires, Salta y de Neuquén.

El nivel de oferta de servicios bancarios en función de la población de la localidad se observa en la Tabla N° 3.7. Se destaca que cuando la población supera los 10.000 habitantes, las localidades tienden a contar con más de tres agencias. Asimismo, la oferta en localidades con una población menor a 2.000 habitantes se realiza mayoritariamente a través de una sola agencia bancaria, con una alta incidencia de sub-sucursales (en su mayoría cajeros automáticos). No obstante, se observan casos de localidades de más de 10.000 habitantes que no cuentan con infraestructura bancaria de ningún tipo y localidades de menos de 2.000 habitantes con una oferta

³⁰ En este análisis se destacan los casos de La Rioja, San Juan y Santa Cruz ya que en estas provincias el 70%, 85% y 100%, respectivamente, de las localidades que contaban con una única agencia en 1998 incrementaron el número de agencias en 2008, por lo que disminuyó sensiblemente la población con baja disponibilidad de servicios bancarios.

significativa de servicios bancarios. Un análisis más detallado de estos casos “atípicos” indica que aquellas localidades que se esperaba cuenten con servicios bancarios y no lo hacen se encuentran ubicadas en las proximidades de alguna localidad de mayor importancia (tamaño) relativa (por ejemplo, la capital provincial). A su vez, localidades con bajo nivel de población y relativamente alta oferta de servicios bancarios suelen ser centros turísticos o localizaciones de grandes empresas. Por su parte, la apertura de nuevas agencias se concentró en las localidades clasificadas como tipo 2 y 3.

Tabla N° 3.7: Densidad poblacional y nivel de *bancarización*

	# de localidades				% Población			
	Tipo 0	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 0	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
1998								
Menor a 2.000 hab	2,277	205	10	2	79.8	18.7	1.2	0.2
Entre 2.000 y 5.000 hab	161	176	57	11	38.3	42.2	16.1	3.4
Entre 5.000 y 10.000 hab	35	65	80	46	14.3	28.4	34.9	22.4
Entre 10.000 y 25.000 hab	7	23	40	99	4.0	12.2	23.0	60.9
Mayor a 25.000 hab	1	5	11	150	0.1	0.9	2.0	97.0
Total	2,481	474	198	308	13.0	5.1	5.4	76.5
2008								
Menor a 2.000 hab	2,137	140	62	6	81.4	11.1	6.7	0.7
Entre 2.000 y 5.000 hab	181	86	133	50	37.5	18.8	30.7	13.1
Entre 5.000 y 10.000 hab	49	37	56	118	17.6	14.2	21.6	46.6
Entre 10.000 y 25.000 hab	6	9	23	167	2.7	3.7	9.2	84.4
Mayor a 25.000 hab	0	4	4	193	0.0	0.5	0.9	98.6
Total	2,373	276	278	534	11.1	2.4	3.7	82.8

Fuente: BCRA e INDEC

Cuando se analiza la evolución por tipo de localidad y de entidad se observan importantes diferencias entre estas últimas, tal como lo muestra la Tabla N° 3. 8. En primer lugar, la banca extranjera tiene una extensión geográfica significativamente menor ubicándose especialmente en las localidades con un mayor nivel de oferta de servicios bancarios (tipo 3). La banca pública, por su parte, tiene mayor presencia en localidades de bajo nivel de oferta de servicios, especialmente en las tipo 1, aunque éstas están concentradas en Córdoba, La Pampa y Buenos Aires dando cuenta de la fuerte injerencia en estos casos de parte de la banca pública provincial. Asimismo, la banca privada nacional tiene presencia en localidades clasificadas como tipo 1 en aquellas provincias donde se produjo la privatización del banco provincial como ser en Misiones, Salta, San Luis, Jujuy, Santiago del Estero o Tucumán.

Tabla N° 3.8: Número de localidades con oferta de servicios según tipo de banca

	Localidades tipo 1			Localidades tipo 2			Localidades tipo 3		
	Pública	Priv. Nacional	Extranjera	Pública	Priv. Nacional	Extranjera	Pública	Priv. Nacional	Extranjera
1998	269	177	35	163	113	26	295	252	187
1999	259	143	62	144	100	39	316	248	218
2000	263	106	73	125	63	32	354	257	248
2001	230	95	63	121	56	34	407	280	255
2002	279	94	13	141	56	6	423	278	142
2003	271	90	8	144	56	4	428	285	142
2004	264	92	9	150	66	4	426	294	144
2005	232	110	9	147	77	4	443	321	148
2006	209	123	9	138	96	4	436	359	153
2007	201	102	9	142	112	5	455	380	157
2008	178	90	8	157	124	5	471	401	169

Fuente: BCRA

Considerando la totalidad de localidades cubiertas con servicios bancarios, se observa que entre 1998 y 2008 las entidades extranjeras muestran una disminución en el número de localidades en las cuales prestan servicios; en tanto que la banca pública y privada nacional amplió geográficamente su red de atención al público, aunque los bancos públicos sólo lo hicieron en las localidades tipo 3.

Intermediación financiera según las características de la localidad

La participación en la intermediación de recursos por tipo de entidad varía sustancialmente según se trate de localidades con bajo o alto nivel de *bancarización*. La Tabla N° 3.9 muestra la captación de depósitos del sector privado que realizan los grupos de entidades. Los datos agregados por país señalan una mayor relevancia de la banca extranjera, aunque con una tendencia declinante. No obstante, las conclusiones difieren si se analiza por tipo de localidad. La banca pública, reflejando su mayor presencia en las localidades con una única agencia bancaria, captan más del 70% de los depósitos de estas localidades. Por su parte, la banca extranjera casi no tiene injerencia en la captación de depósitos de las localidades clasificadas como tipo 1 y 2, reflejando que su presencia se concentra en los grandes centros urbanos.

Tabla N° 3.9: Participación de depósitos del sector privado según tipo de banca (en %)

	Total			Localidades tipo 1			Localidades tipo 2			Localidades tipo 3		
	Pública	Priv. Nacional	Extranjera	Pública	Priv. Nacional	Extranjera	Pública	Priv. Nacional	Extranjera	Pública	Priv. Nacional	Extranjera
1998	29.1	21.5	49.4	64.0	28.1	7.9	77.3	16.1	6.6	28.1	21.6	50.3
1999	27.9	20.7	51.5	66.5	22.9	10.7	75.9	14.2	10.0	27.0	20.7	52.3
2000	19.8	22.2	58.0	69.0	17.4	13.6	79.3	12.1	8.5	18.3	22.4	59.3
2001	21.4	15.6	63.1	63.6	21.4	15.0	73.6	16.4	10.0	20.3	15.5	64.2
2002	26.0	15.7	58.3	82.6	17.4	0.0	85.5	14.5	0.0	24.6	15.7	59.7
2003	32.4	19.9	47.7	81.2	18.8	0.0	84.8	15.2	0.0	30.7	20.0	49.3
2004	29.5	26.1	44.4	79.2	20.8	0.0	83.0	17.0	0.0	27.8	26.3	45.9
2005	28.7	30.3	41.0	70.2	29.8	0.0	75.6	24.4	0.0	27.2	30.4	42.3
2006	25.9	31.9	42.2	67.3	32.7	0.0	66.6	33.4	0.0	24.7	31.9	43.4
2007	27.1	31.8	41.1	69.3	30.7	0.0	65.4	34.6	0.0	26.0	31.8	42.2
2008	25.3	34.5	40.2	75.3	24.7	0.0	61.2	38.8	0.0	24.4	34.5	41.1

Fuente: BCRA

Como elemento de análisis de la utilización de los servicios bancarios, la Tabla N° 3.10 resume el nivel de depósitos y créditos *per cápita*.³¹ La situación por provincia no difiere de lo mostrado por los indicadores de disponibilidad de servicios bancarios, es decir, continúa presente la gran dispersión entre las provincias. En 4 provincias los depósitos del sector privado *per cápita* superan al promedio nacional, lo cual se relaciona con la preponderancia que tiene la Ciudad de Buenos Aires como centro financiero del país y el crecimiento de las provincias patagónicas. Por su parte, la evolución en cada una de las jurisdicciones responde a los cambios vistos en los niveles agregados producto de la crisis y de la recuperación posterior. En el período pre-crisis, el crédito al sector privado se financiaba con depósitos del sector privado y con otras fuentes, lo que se refleja en que en la mayoría de las provincias y en el promedio para el país, el monto del depósito era menor al del crédito *per cápita*. Esta situación se modificó en 2008. Asimismo, la reducción en la utilización de los servicios bancarios (medida por la evolución del depósito *per cápita*) se observa a nivel agregado y en las provincias de mayor desarrollo económico. Además, en algunas provincias del noroeste y patagónicas (justamente donde se verificó el mayor incremento relativo en el número de agencias) se aprecia algún grado de aumento en el nivel de depósitos privados.

³¹ Como medida para evaluar el nivel de intermediación financiera regional se utilizan en el análisis los depósitos del sector privado y el crédito al sector privado para evitar la distorsión que podrían generar las operaciones de los gobiernos nacional, provinciales y municipales.

Tabla N° 3.10: Evolución de depósitos y créditos *per cápita*

	Depósitos del sector privado per cápita (a precios 2008)		Crédito al sector privado per cápita (a precios 2008)	
	1998	2008	1998	2008
C. Bs. Aires	26,874	10,395	34,299	11,653
Bs Aires	1,481	1,447	1,089	966
Catamarca	645	1,031	970	756
Córdoba	2,832	1,939	2,454	1,139
Corrientes	715	1,094	1,070	698
Chaco	729	1,218	1,460	859
Chubut	2,156	4,396	3,175	3,074
Entre Ríos	1,439	1,613	1,775	1,326
Formosa	411	679	691	511
Jujuy	795	1,108	658	841
La Pampa	3,727	3,400	4,295	3,016
La Rioja	1,030	1,065	1,738	1,109
Mendoza	2,247	1,825	2,113	1,277
Misiones	699	819	994	1,047
Neuquén	2,345	2,627	3,387	2,573
Río Negro	1,763	2,744	1,822	1,430
Salta	1,005	1,218	1,217	1,146
San Juan	1,417	1,565	1,259	828
San Luis	3,727	1,507	989	773
Santa Cruz	1,749	5,023	2,630	3,145
Santa Fe	2,289	2,170	2,197	2,204
S. del Estero	652	937	580	774
Tucumán	1,298	1,140	1,711	1,381
T. del Fuego	5,799	5,916	7,868	5,330
País	3,693	2,216	4,184	1,928

Fuente: BCRA

Cuando se analiza la evolución a nivel localidad, surge que un 20% de las localidades con oferta de servicios bancarios no capta depósitos por no contar con agencias que permitan realizar estas operaciones.³² Asimismo, el cambio en el tipo de agencia que utilizan las entidades para ampliar la red de atención al público impacta sobre esta variable. Entre 1998 y 2008 el número de localidades con oferta de servicios bancarios se incrementó en 108 pero sólo 10 localidades pasaron a captar depósitos. No obstante, se aprecia un cambio relevante en cuanto al tamaño de los depósitos *per cápita*. Hasta la crisis de 2001 muy pocas localidades presentaban valores superiores a los del promedio para el país. A partir de 2003 y del retorno de los depósitos al sistema financiero, se observa un importante crecimiento en el número de localidades con un depósito *per cápita* superior al del promedio. Estas localidades se concentran en las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, con mayor preponderancia agroindustrial.

4.. Determinantes de la disponibilidad de servicios bancarios a nivel local

La base de datos detallada anteriormente brinda la posibilidad de comprobar empíricamente alguna de las regularidades encontradas en el análisis descriptivo previo, considerando el efecto conjunto de las diferentes variables, el impacto y la interrelación derivada de la localización geográfica. De hecho existe una abundante literatura empírica a nivel internacional que analiza los determinantes de la disponibilidad de los servicios bancarios a nivel local. La mayoría de estos estudios, analizan el impacto de la liberalización de la apertura de sucursales en los Estados Unidos, tal el caso de Evanoff (1988)³³ y Gunther (1997),³⁴ entre otros.

³² En algunos casos esto sólo refleja un efecto contable.

³³ El autor propone un modelo que incluye como variable dependiente al número de delegaciones bancarias por milla cuadrada, controlando por variables poblacionales y una serie de *dummies* referentes a la regulación imperante en cada Estado. La disponibilidad de servicios financieros se toma como proxy

En un estudio más general, Radecki (1998) tiene en cuenta también la dimensión regional de los mercados. Otros trabajos se han enfocado en la relación entre la presencia de sucursales bancarias y las características de la demanda, prestando especial atención a la población excluida del acceso a los servicios tradicionales. Por ejemplo, Avery (1991) y Caskey (1992) analizan el vínculo entre áreas de residencia de sectores de menores recursos o con mayor porcentaje de población no blanca y la presencia de oficinas comerciales bancarias en localidades de Estados Unidos;³⁵ Medina y Núñez (2006) replican el ejercicio en el ámbito de la municipalidad colombiana de Bogotá. En general, se verifica la existencia de un comportamiento diferenciado en la oferta de servicios financieros, con una mayor participación de las entidades pequeñas y/o cooperativas en ubicaciones de menor desarrollo económico o con sectores más carenciados. En igual sentido, Santomero y Seater (1997) consideran al nivel de ingreso, los patrones de consumo y otras características socio económicas de los potenciales clientes como determinantes principales de las decisiones de localización de los servicios bancarios por lo que una menor asistencia a zonas marginales puede ser socialmente óptima. Debe considerarse que las decisiones de apertura y cierre de agencias bancarias implican costos y beneficios que las entidades deben evaluar con detenimiento.³⁶ Sin embargo, en las decisiones de localización pueden entrar en juego factores adicionales, relacionados con estrategias de diversificación, segmentación de mercado, competencia a nivel supra-regional, restricciones regulatorias,³⁷ vínculo entre la actividad financiera y real,³⁸ distancias y costos de acceso a los mercados, y hasta factores informacionales que pueden generar comportamientos de manada.³⁹

También se encuentran trabajos más recientes enfocados a la problemática de la distribución regional de los servicios bancarios en países con bajo nivel de *bancarización*, tal como Brasil⁴⁰ y México.⁴¹ En línea con la mencionada bibliografía, el presente estudio se realiza teniendo en cuenta, por un lado, los determinantes de la oferta de servicios bancarios a nivel local, es decir, la probabilidad de localización de una agencia bancaria (o sucursal)⁴² y la cantidad de agencias; y por el otro, los condicionantes de la utilización de los servicios bancarios medidos por el nivel de depósitos y crédito del sector privado por localidad. Cada una de estas variables a

del acceso, sosteniendo los resultados el efecto positivo de la desregulación tanto para ámbitos metropolitanos como rurales.

³⁴ El autor utiliza MCO para analizar los determinantes del logaritmo del crecimiento en el número de oficinas en base a un conjunto de variables explicativas (cantidad de habitantes, ingreso por individuo, pérdidas en la provisión de préstamos estatal, etc.) y agrega un modelo *probit* para estudiar la variación en el número total de sucursales bancarias.

³⁵ El primero, a partir de un modelo MCO, hace hincapié en la desigual localización de bancos y estudia las razones del cierre de oficinas de bancos comerciales. En tanto, Caskey utiliza un modelo *logit* para observar la posibilidad que exista por lo menos una sucursal de entidad financiera y uno *poisson* para percibir la influencia del número de agencias por distrito.

³⁶ Para esto las entidades utilizan en general estudios acerca de la potencialidad de los negocios a nivel local, sustentado en general a partir de estudios socioeconómicos y de competencia en el ámbito geográfico que puede ser aproximada a partir de la condición socioeconómica y del nivel de competencia en la misma.

³⁷ Claramente observable en el caso de privatizaciones de bancos provinciales, donde en muchos casos se establece la imposibilidad de cerrar determinadas agencias aún cuando no fueran rentables desde el punto de vista privado.

³⁸ Ennis (2004)

³⁹ De hecho, Chang *et al.* (1997) al analizar la presencia de *clusters* de sucursales bancarias en áreas muy bancarizadas de New York, encuentra una correlación positiva entre la probabilidad de abrir una sucursal y el número de sucursales en el área a pesar de que la rentabilidad tiene una relación negativa. Para los autores, esto es compatible con un “comportamiento racional de manada”.

⁴⁰ World Bank (2004)

⁴¹ Martínez Peria *et al.* (2003)

⁴² De acuerdo a la definición de la sección 3.1.

explicar presenta características particulares, por lo que se requiere de la utilización de diferentes metodologías de estimación. La disponibilidad de datos socioeconómicos y poblacionales permite realizar un análisis por localidad para el año 2003,⁴³ y a nivel de departamentos para los años 1998 y 2003. En este último caso, tal como se verá en la sección siguiente, el uso de información por departamento permitirá emplear técnicas de econometría espacial que consideran entre los determinantes al efecto resultante de la disposición geográfica de los servicios bancarios.

Las siguientes tablas muestran los resultados de las regresiones realizadas para el año 2003 a nivel de localidad.⁴⁴ Estos incluyen información de la cantidad de habitantes, separado por segmento de edad, el nivel de educación, la calidad de la vivienda y la situación ocupacional. La base de datos se complementa con cifras de superficie correspondiente al departamento. Por último, incluye características provinciales tales como el PBG, el porcentaje de población rural y el IPAN (índice de ambiente de negocios por provincia).⁴⁵

La presencia de agencias bancarias en una localidad

La Tabla N° 4.1 muestra los resultados de las regresiones sobre la posibilidad de que exista una agencia bancaria y una sucursal bancaria en una determinada localidad como función de las características socioeconómicas propias de dicho ámbito espacial. Adicionalmente se muestra el análisis realizado según el tipo de banca (pública, privada nacional o extranjera). Para estudiar este tipo de regresiones donde la variable explicada toma valores dicotómicos (0 o 1) se optó por la metodología *Probit*.⁴⁶ Al analizar los resultados de la regresión deben considerarse los signos y no el valor absoluto de los parámetros ya que la derivada de la probabilidad cambia con el valor de las variables independientes. Por ello se muestra usualmente el valor de los efectos marginales analizados en las medias de tales variables.

Tabla N° 4.1: Metodología de estimación: *Probit*

	Variable dependiente = 1 si agencias > 0				Variable dependiente = 1 si sucursales > 0			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	0.557*** [0.070]	0.588*** [0.061]	0.500*** [0.037]	0.809*** [0.065]	0.593*** [0.067]	0.628*** [0.062]	0.501*** [0.038]	1.032*** [0.092]
Calidad de vivienda (precaria)	-3.662*** [0.347]	-4.344*** [0.392]	-0.201 [0.297]	-1.869*** [0.612]	-3.750*** [0.353]	-4.244*** [0.392]	-0.569* [0.304]	-2.687*** [0.935]
Prop. pob. con primaria inc.	-0.08 [0.712]	0.494 [0.732]	-2.448*** [0.677]	-4.174*** [1.367]	0.158 [0.721]	0.551 [0.741]	-2.466*** [0.663]	-4.436** [1.809]
Desocupación	-1.548** [0.680]	-0.886 [0.669]	-0.021 [0.562]	1.464 [1.083]	-1.459** [0.667]	-1.213* [0.677]	-0.08 [0.571]	0.439 [1.177]
Constante	-2.780*** [0.584]	-3.691*** [0.549]	-4.221*** [0.382]	-7.849*** [0.684]	-3.381*** [0.570]	-4.077*** [0.550]	-4.251*** [0.390]	-9.950*** [0.985]
Efectos Marginales en los valores medios								
Población	0.144	0.213	0.186	0.081	0.184	0.235	0.176	0.031
Calidad de vivienda (precaria)	-0.948	-1.577	-0.075	-0.187	-1.163	-1.586	-0.200	-0.081
Prop. pob. con primaria inc.	-0.021	0.179	-0.910	-0.419	0.049	0.206	-0.867	-0.133
Desocupación	-0.401	-0.322	-0.008	0.147	-0.453	-0.454	-0.028	0.013
Observaciones	1055	1055	1055	1055	1055	1055	1055	1055
Pseudo R2	0.35	0.36	0.2	0.51	0.35	0.36	0.22	0.62

Errores estándar robustos entre corchetes

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

⁴⁵ Índice elaborado por FIEL que pondera variables económicas, fiscales, sociales y jurídicas de diversas fuentes a nivel provincial.

⁴⁶ La aproximación lineal (MCO) a los modelos de elección binaria no es apropiado ya que no restringe los valores predichos entre 0 y 1 al tiempo que supone efectos marginales constantes. A fin de corregir el primer problema, se puede transformar el modelo lineal utilizando una función de distribución que restrinja los valores predichos en el intervalo deseado. La metodología *probit* utiliza una función de distribución normal estándar y la metodología *logit* utiliza una función de distribución logística para realizar esta transformación. Estas funciones son no lineales pero globalmente cóncavas y pueden ser resueltas utilizando métodos de máxima verosimilitud.

En primera instancia, la presencia de agencias bancarias en una localidad se asocia positivamente con la cantidad de población, corroborando la evidencia mostrada en la Tabla 3.10. A su vez, los determinantes socioeconómicos muestran los signos esperados, indicando que a menor índice de calidad de vivienda y mayor desocupación en la localidad, menor es la probabilidad de que exista una agencia bancaria, en concordancia con los enunciados teóricos acerca de la relación opuesta entre pobreza y acceso a servicios bancarios. El nivel de educación no resulta significativo, en parte, debido a su alta correlación con la variable que mide la calidad de la vivienda.

Con el fin de tratar de verificar el distinto comportamiento de los grupos de entidades que surge de la sección anterior, también se realizó el análisis para estos grupos de entidades. Tal como era de esperar, las regresiones confirman estas diferencias. Así, la variable que refleja el nivel de educación no es significativa para el total de entidades, aunque se observa que la proporción de población con educación primaria incompleta es un determinante significativo y negativo de la probabilidad de que entidades privadas nacionales y extranjeras sitúen una sucursal o agencia en una determinada localidad.

Cabe notar que corroborando el hecho de que la banca extranjera suele operar en los principales centros urbanos, el impacto que tiene el nivel de población de una jurisdicción es mayor para estas comparado con el resto de las entidades. Por último, a pesar de que no existen diferencias en el nivel de significatividad y signo de las variables explicativas en el caso de las sucursales (en comparación con los de las agencias), se aprecia una mayor sensibilidad a las variables explicativas en el primer caso, lo que podría estar capturando la diferencia que implica la decisión de instalar una sucursal versus otro tipo de agencia.

Tabla N° 4.2: Metodología de estimación: *Logit Ordenado*

Variable dep. = 1 si agencias > 0				
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	1.157*** [0.140]	1.130*** [0.115]	0.819*** [0.064]	1.599*** [0.127]
Calidad de vivienda (precaria)	-6.465*** [0.634]	-7.439*** [0.692]	-0.503 [0.482]	-3.784*** [1.281]
Prop. pob. con primaria inc.	0.782 [1.287]	1.344 [1.330]	-3.944*** [1.116]	-8.827*** [2.584]
Desocupación	-3.314*** [1.175]	-2.089* [1.163]	-0.083 [0.939]	1.753 [1.880]
Efectos Mg. en los valores medios (Variable dep. = 2)				
Población	0.198	0.257	0.174	0.036
Calidad de vivienda (precaria)	-1.105	-1.691	-0.107	-0.085
Prop. pob. con primaria inc.	0.134	0.305	-0.837	-0.198
Desocupación	-0.567	-0.475	-0.018	0.039
Observaciones	1055	1055	1055	1055
Pseudo R2	0.31	0.33	0.18	0.48

Errores estándar robustos entre corchetes

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Una forma adicional de estudiar esta diferencia es considerando un modelo ordenado donde sea posible discriminar entre los diversos tipos de agencia, diferenciando entre agencias en general y sucursales. Esto se logra utilizando como metodología de estimación un modelo *logit ordenado*⁴⁷ que toma en cuenta el efecto marginal que afecta el cambio entre las diversas categorías escrutadas. Tal como puede observarse en la Tabla N° 4.2, los resultados obtenidos refuerzan los hallazgos anteriores. Cabe notar que la desocupación es significativa y negativa no sólo a nivel del total de entidades sino también en el caso de la banca pública en tanto que para el resto de las entidades cobra mayor relevancia el nivel de educación.

Por su parte, a fin de analizar los determinantes del número de agencias y/o sucursales por localidad se utiliza la metodología de *Poisson*.⁴⁸ Como puede observarse en la Tabla N° 4.3, los resultados encontrados en general coinciden con los correspondientes a las implementaciones anteriores, aunque en este caso se advierte que el nivel de desocupación presenta un signo positivo para el caso de las entidades extranjeras en los determinantes de localización de una agencia (ya que la variable deja de tener significatividad en el análisis sobre la presencia de sucursales). Como se remarcó en la sección previa, este corolario se relacionaría con el hecho de que tales entidades se encuentran ubicadas en general en grandes conglomerados urbanos que para el período bajo estudio presentan altas tasas de desempleo en relación a otras localidades de menor tamaño.

Tabla N° 4.3: Metodología de estimación *Poisson*

	Variable dependiente = nro. de agencias				Variable dependiente = nro. de sucursales			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	0.946*** [0.033]	0.802*** [0.028]	0.895*** [0.035]	1.077*** [0.071]	0.881*** [0.040]	0.714*** [0.046]	0.842*** [0.037]	1.096*** [0.074]
Calidad de vivienda (precaria)	-3.195*** [0.469]	-4.541*** [0.381]	-0.151 [0.524]	-4.923*** [1.219]	-3.687*** [0.379]	-4.602*** [0.343]	-1.457*** [0.438]	-4.960*** [1.258]
Prop. pob. con primaria inc.	-4.853*** [1.104]	-1.183 [0.840]	-7.360*** [1.199]	-13.703*** [3.145]	-2.338** [0.988]	0.805 [0.799]	-4.964*** [1.024]	-11.213*** [3.104]
Desocupación	-2.386*** [0.763]	-3.093*** [0.631]	-1.961*** [0.722]	3.365** [1.592]	-3.132*** [0.936]	-3.128*** [0.975]	-2.045** [0.853]	1.965 [1.495]
Constante	-5.627*** [0.437]	-5.125*** [0.356]	-6.494*** [0.508]	-8.596*** [1.064]	-5.902*** [0.365]	-5.264*** [0.350]	-6.853*** [0.404]	-9.950*** [1.120]
Efectos Marginales en los valores medios								
Población	1.302	0.733	0.420	0.086	0.691	0.404	0.216	0.034
Calidad de vivienda (precaria)	-4.400	-4.149	-0.071	-0.393	-2.892	-2.604	-0.373	-0.152
Prop. pob. con primaria inc.	-6.683	-1.081	-3.450	-1.093	-1.834	0.456	-1.272	-0.344
Desocupación	-3.285	-2.826	-0.919	0.268	-2.457	-1.770	-0.524	0.060
Observaciones	1055	1055	1055	1055	1055	1055	1055	1055
Pseudo R2	0.9	0.74	0.78	0.92	0.8	0.55	0.67	0.89

Errores estándar robustos entre corchetes

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

miembros de la población de interés. En este caso el modelo lineal presenta una limitación similar al estudio de probabilidades, ya que el mismo no está restringido a tomar valores no negativos. Una especificación que soluciona este problema es el modelo de regresión de *Poisson*, que supone que la función de probabilidad condicional de Y en X es *Poisson*.

La utilización de servicios bancarios por localidad

La Tabla N° 4.4 analiza los determinantes de la utilización de los servicios bancarios por localidad. Con el objetivo de captar el posible sesgo derivado de la presencia de observaciones nulas para estas variables, se utiliza la metodología *Tobit*.⁴⁹ Los resultados indican que la cantidad de población continúa siendo un determinante significativo, mientras que los indicadores sociales muestran mayores elasticidades que en las regresiones anteriores. Puede notarse que el nivel de educación en la localidad parece tener un efecto significativo para el total de entidades, aunque el signo es opuesto al que se hubiese esperado. Una posible explicación reside en un comportamiento diferenciado según el tipo de entidad. En efecto, el nivel de educación presenta el signo esperable en el caso de la banca privada nacional y extranjera, siendo al mismo tiempo económicamente importante, en tanto que para los bancos públicos presenta un efecto positivo. A su vez, la desocupación se asocia negativamente de manera significativa con el volumen de negocios bancarios en la localidad para el caso de los bancos públicos.

Tabla N° 4.4: Metodología *Tobit*

	Variable dependiente = Ln(1+depósitos)				Variable dependiente = Ln(1+créditos)			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	2.204*** [0.100]	2.488*** [0.125]	3.396*** [0.240]	6.112*** [0.435]	2.155*** [0.096]	2.322*** [0.119]	3.105*** [0.208]	5.203*** [0.355]
Calidad de vivienda (precaria)	-15.292*** [0.958]	-19.914*** [1.272]	-3.950* [2.163]	-15.723*** [4.483]	-13.345*** [0.913]	-16.921*** [1.192]	-3.525* [1.870]	-13.747*** [3.708]
Prop. pob. con primaria inc.	3.730** [1.893]	5.423** [2.389]	-13.626*** [4.543]	-28.661*** [8.768]	2.617 [1.805]	4.202* [2.256]	-13.439*** [3.941]	-23.861*** [7.253]
Desocupación	-6.819*** [1.746]	-6.666*** [2.177]	-2.725 [4.077]	1.052 [6.842]	-7.305*** [1.667]	-6.688*** [2.060]	-5.943* [3.542]	2.542 [5.606]
Constante	-9.863*** [1.071]	-13.445*** [1.343]	-28.273*** [2.634]	-58.070*** [5.055]	-10.393*** [1.022]	-12.940*** [1.272]	-24.967*** [2.260]	-49.622*** [4.156]
Efectos Marginales en los valores medios								
Población	2.204	2.488	3.396	6.112	2.155	2.322	3.105	5.203
Calidad de vivienda (precaria)	-15.292	-19.914	-3.950	-15.723	-13.345	-16.921	-3.525	-13.747
Prop. pob. con primaria inc.	3.730	5.423	-13.626	-28.661	2.617	4.202	-13.439	-23.861
Desocupación	-6.819	-6.666	-2.725	1.052	-7.305	-6.688	-5.943	2.542
Observaciones	1055	1055	1055	1055	1055	1055	1055	1055
Pseudo R2	0.14	0.14	0.09	0.31	0.15	0.14	0.11	0.33

Errores estándar entre corchetes

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

lineal, por lo tanto esta metodología utiliza máxima verosimilitud suponiendo una distribución normal.

La presencia de agencias bancarias en una localidad: características regionales y provinciales

El análisis anterior desarrollado a nivel de localidad se enriquece a partir de la incorporación de las variables agregadas por departamento y por provincias, tal como se indica en las tablas siguientes. Adicionalmente, se divide al país en regiones para estudiar posibles efectos diferenciales.⁵⁰ Se considera por un lado a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Región 1), dado que como principal centro financiero del país aglutina el mayor número de entidades y cobertura en términos de disponibilidad de servicios. A su vez, se agrupan a las demás provincias en:

- Región 2: desarrolladas (Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Mendoza)
- Región 3: de desarrollo intermedio (San Luis, San Juan, Entre Ríos, Salta y Tucumán)
- Región 4: de bajo nivel de desarrollo (Catamarca, Corrientes, Chaco, Formosa, Jujuy, La Rioja, Misiones, Santiago del Estero)
- Región 5: de baja densidad poblacional (Tierra del Fuego, Santa Cruz, Chubut, Río Negro, La Pampa y Neuquén).

Por último se utilizan datos del IPAN a nivel provincial con el objetivo de constatar el posible impacto derivado del nivel de seguridad jurídica sobre las decisiones de localización y consumo de servicios financieros a nivel local.

Puede observarse en la Tabla N° 4.5, que tanto la población de la localidad como la superficie del departamento y el PBG de la provincia tienen un efecto positivo y significativo en la probabilidad de que haya una agencia disponible en la localidad, mientras que el impacto del nivel de desocupación en la localidad es también significativo, y como sería de esperar, de signo negativo.

El análisis más detallado por grupos de bancos muestra para el caso de la banca privada nacional una relación negativa entre el PBG y el número de agencias. Una posible explicación podría estar asociada a los procesos de privatizaciones y fusiones del período. En general, la banca privada nacional adquirió gran parte de las entidades pequeñas del interior del país que salieron del mercado financiero y los bancos públicos provinciales que se privatizaron en esos años, expandiéndose en provincias con menor desarrollo económico.

Tabla N° 4.5: Metodología *Probit*

	Variable dependiente = 1 si agencias > 0				Variable dependiente = 1 si agencias > 0			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	1.255*** [0.111]	1.030*** [0.069]	0.786*** [0.049]	0.943*** [0.082]	1.250*** [0.112]	1.077*** [0.075]	0.774*** [0.048]	1.036*** [0.097]
Prop. pob. c/prim. inc.	-0.673 [0.737]	-0.628 [0.677]	-0.469 [0.697]	-4.322*** [1.358]	-0.561 [0.793]	0.128 [0.743]	-1.410* [0.846]	-1.585 [1.549]
Desocupación	-6.242*** [0.791]	-5.405*** [0.730]	-0.96 [0.610]	-0.211 [1.193]	-6.203*** [0.796]	-5.123*** [0.746]	-0.944 [0.632]	0.387 [1.217]
Superficie	0.362*** [0.060]	0.302*** [0.053]	0.069 [0.045]	0.164*** [0.059]	0.368*** [0.066]	0.232*** [0.058]	0.140*** [0.049]	0.007 [0.064]
PBG (t-1)	0.264*** [0.067]	0.560*** [0.064]	-0.348*** [0.058]	0.117* [0.063]	0.491*** [0.102]	0.628*** [0.093]	-0.206*** [0.079]	-0.004 [0.098]
Ipan (t-1)	0.278 [0.335]	-1.199*** [0.323]	2.289*** [0.345]	-0.493 [0.390]	0.672* [0.401]	-1.369*** [0.401]	2.876*** [0.459]	-1.319* [0.695]
Región 3					1.188*** [0.328]	0.871*** [0.286]	0.159 [0.266]	0.512 [0.361]
Región 4					0.714** [0.278]	-0.159 [0.252]	0.583** [0.256]	-1.008** [0.397]
Región 5					0.817** [0.346]	-0.086 [0.330]	0.917*** [0.347]	-1.440** [0.585]
Constante	-16.590*** [1.776]	-12.793*** [1.350]	-12.807*** [1.438]	-9.879*** [1.786]	-22.506*** [2.921]	-13.193*** [2.491]	-18.413*** [2.816]	-4.09 [4.059]

El coeficiente correspondiente al ambiente de negocios de la provincia se muestra significativo para el total de las entidades bancarias sólo cuando se consideran los efectos de las variables binarias por región, siendo en este caso positivo, como cabría de esperar. Sin embargo, al analizar por tipo de banca, se nota que el impacto de esta variable es significativo y positivo sólo para el caso de las entidades privadas nacionales (ostenta guarismos negativos tanto para los bancos públicos como para las entidades extranjeras). Debe advertirse que por ser el IPAN un índice provincial, el efecto marginal se ve influido de alguna manera por la extensión de la red de agencias y sucursales que, tal como observáramos, varía por tipo de banca. En efecto, los bancos públicos provinciales no tienen en general una estructura de sucursales demasiado extendida más allá de la propia provincia, por lo que el parámetro podría estar reflejando un sesgo. Algo semejante ocurre con las entidades extranjeras, las cuales suelen ubicarse en un grupo selecto de ciudades y trabajan con mercados segmentados. Esta argumentación nos llevaría a concluir que el análisis de la significatividad y el signo del IPAN es relevante fundamentalmente para el caso de las entidades privadas nacionales, precisamente donde la variable toma valores positivos y con una alta elasticidad relativa al resto de los factores determinantes.

En relación a las regiones se observa una mayor prevalencia⁵¹ de las agencias de bancos públicos en las localidades de la región 3, entidades privadas en 4 y 5 (reflejo de los factores mencionados anteriormente) y una menor presencia de entidades extranjeras en las regiones 4 y 5.

Tabla N° 4.6: Metodología *Logit Ordenado*

	Variable dep. = 1 si agencias > 0				Variable dep. = 2 si sucursales > 0				
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	
Población	2.149*** [0.160]	1.813*** [0.125]	1.320*** [0.088]	1.885*** [0.153]	2.152*** [0.164]	1.903*** [0.136]	1.305*** [0.087]	2.054*** [0.185]	
Prop. pob. c/prim. inc.	0.185 [1.225]	-0.815 [1.188]	-0.767 [1.176]	-9.699*** [2.613]	0.391 [1.297]	0.376 [1.295]	-2.881* [1.486]	-3.829 [3.123]	
Desocupación	-10.962*** [1.336]	-10.098*** [1.315]	-1.796* [1.048]	-1.752 [2.072]	-10.833*** [1.351]	-9.800*** [1.328]	-1.725 [1.083]	-0.525 [2.097]	
— Superficie	0.509*** [0.097]	0.491*** [0.095]	0.168** [0.077]	0.343*** [0.108]	0.492*** [0.107]	0.375*** [0.104]	0.297*** [0.086]	0.097 [0.120]	
51 PBG (t-1)	0.612*** [0.108]	0.922*** [0.106]	-0.585*** [0.103]	0.214* [0.117]	0.824*** [0.170]	0.959*** [0.159]	-0.341** [0.140]	0.108 [0.196]	es
res IPAN (t-1)	0.256 [0.561]	-1.894*** [0.552]	4.036*** [0.648]	-1.138 [0.745]	0.528 [0.647]	-2.440*** [0.690]	5.262*** [0.931]	-2.637** [1.279]	
Región 3					1.138** [0.488]	1.063** [0.476]	0.325 [0.487]	1.278* [0.759]	23
Región 4					0.581 [0.457]	-0.477 [0.438]	0.998** [0.476]	-1.495* [0.792]	
Región 5					0.685 [0.572]	-0.494 [0.580]	1.769*** [0.674]	-2.297** [1.155]	

La estimación del modelo *Logit* ordenado corrobora los efectos anteriores, tal como queda reflejado en la Tabla N° 4.6. Se destaca dentro de los resultados el impacto que el IPAN muestra en el caso de las entidades privadas nacionales, ya que el mismo es positivo y especialmente significativo desde el punto de vista estadístico y económico. En tanto, el signo de esta variable para las entidades extranjeras y públicas continúa siendo negativo y significativo, configurándose la educación en la variable de mayor impacto para las primeras y la desocupación en el caso de la banca pública. Asimismo se aprecian significatividades diferentes por región según el tipo de entidad; los bancos públicos y las entidades extranjeras tienen una sensibilidad positiva y significativa en la región 3, mientras que las entidades privadas nacionales lo hacen en las regiones 4 y 5.

Entre los determinantes del número de agencias por localidad, tal como se observa en la Tabla N° 4.7, la cantidad de población conserva su relevancia y significatividad. Por su parte, la superficie no parece ser un determinante tan robusto como en los restantes casos. Los factores socioeconómicos muestran en estas circunstancias el signo esperado y alta significatividad. Finalmente, el IPAN manifiesta un carácter positivo y un grado de significatividad elevado, explicado exclusivamente por el efecto de esta variable en el caso de las entidades privadas nacionales.

Tabla N° 4.7: Metodología *Poisson*

	Variable dependiente = nro. de agencias				Variable dependiente = nro. de agencias			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	0.969*** [0.032]	0.871*** [0.030]	0.954*** [0.045]	1.060*** [0.064]	0.932*** [0.032]	0.866*** [0.043]	0.929*** [0.052]	1.037*** [0.066]
Prop. pob. c/prim. inc.	-2.262*** [0.677]	-0.314 [0.681]	-3.151*** [1.060]	-11.732*** [2.256]	-1.771*** [0.580]	0.162 [0.721]	-3.073*** [1.079]	-10.174*** [1.936]
Desocupación	-5.744*** [0.565]	-6.497*** [0.660]	-2.975*** [0.555]	-2.292** [1.103]	-4.168*** [0.634]	-6.164*** [0.783]	-2.077** [1.032]	-0.387 [1.360]
Superficie	-0.075** [0.035]	0.056 [0.034]	-0.090** [0.043]	-0.131** [0.062]	-0.061 [0.042]	0.045 [0.035]	-0.069 [0.048]	-0.141* [0.076]
PBG (t-1)	0.03 [0.033]	0.168*** [0.047]	-0.245*** [0.054]	0.138** [0.061]	0.026 [0.066]	0.150** [0.070]	-0.271*** [0.073]	0.171 [0.110]
Ipan (t-1)	0.768*** [0.201]	0.468 [0.366]	1.523*** [0.285]	-0.278 [0.344]	0.422 [0.305]	0.227 [0.517]	1.253*** [0.385]	-0.444 [0.523]
Región 3					0.214 [0.207]	0.166 [0.219]	-0.293 [0.260]	1.092*** [0.420]
Región 4					-0.117 [0.217]	-0.251 [0.253]	-0.045 [0.248]	-0.062 [0.422]
Región 5					-0.221 [0.261]	-0.279 [0.334]	-0.187 [0.342]	0.011 [0.548]

La utilización de servicios bancarios por localidad: características regionales y provinciales

Al igual que las variables de disponibilidad de oferta de servicios bancarios a nivel local, el total de depósitos del sector privado por localidad (ver Tabla N° 4.8) se ve afectado no sólo por factores netamente locales sino también por las variables agregadas a nivel departamental y provincial. En particular puede notarse que la cantidad de población tiene una incidencia positiva y significativa, mostrando una mayor elasticidad para las entidades extranjeras. Estas entidades tienen también una mayor sensibilidad a las variables educacionales, aunque no a la tasa de desocupación. Sin embargo, el peso de la desocupación local sigue siendo significativo y negativo para el total de entidades, y tanto para la banca pública como para la privada nacional. El efecto positivo de mejores condiciones de seguridad jurídica puede observarse a partir de la significatividad y el signo del parámetro correspondiente a la variable IPAN. Este coeficiente parece ser dominado por el caso de las entidades privadas nacionales, ya que las entidades públicas y extranjeras presentan valores negativos en tal variable.

Tabla N° 4.8: Metodología *Tobit*

	Variable dependiente = Ln(1+depósitos)				Variable dependiente = Ln(1+depósitos)			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	3.001*** [0.109]	3.201*** [0.140]	4.484*** [0.271]	6.742*** [0.486]	3.020*** [0.111]	3.232*** [0.142]	4.476*** [0.277]	6.796*** [0.488]
Prop. pob. c/prim. inc.	1.686 [1.746]	-1.586 [2.283]	-3.183 [4.296]	-35.344*** [9.364]	2.388 [1.887]	1.123 [2.440]	-9.578** [4.734]	-19.167** [9.577]
Desocupación	-19.610*** [1.725]	-21.913*** [2.235]	-7.618* [3.987]	-6.805 [7.435]	-19.722*** [1.787]	-21.789*** [2.293]	-7.913* [4.195]	-6.535 [7.400]
Superficie	0.819*** [0.110]	1.109*** [0.142]	0.702*** [0.242]	1.411*** [0.353]	0.775*** [0.118]	0.923*** [0.149]	1.011*** [0.261]	0.774** [0.338]
PBG (t-1)	0.765*** [0.131]	1.572*** [0.165]	-1.864*** [0.306]	0.862* [0.449]	0.858*** [0.193]	1.421*** [0.240]	-1.269*** [0.446]	0.531 [0.594]
Ipan (t-1)	1.935** [0.757]	-2.006** [0.954]	13.580*** [1.792]	-6.932** [2.896]	2.143** [0.937]	-3.143*** [1.194]	16.638*** [2.170]	-9.806*** [3.674]
Región 3					0.822 [0.646]	0.798 [0.810]	0.082 [1.506]	3.954* [2.077]
Región 4					0.265 [0.609]	-1.081 [0.773]	2.480* [1.405]	-3.803* [2.134]
Región 5					0.211 [0.787]	-1.659* [1.005]	4.652*** [1.780]	-5.609* [2.874]
Constante	-44.476*** [3.246]	-43.264*** [4.152]	-79.335*** [7.951]	-55.746*** [12.442]	-47.066*** [6.115]	-34.466*** [7.766]	-105.592*** [14.329]	-34.316 [21.400]

Efectos Marginales en los valores medios

Población	3.001	3.201	4.484	6.742	3.020	3.232	4.476	6.796
Prop. pob. c/prim. inc.	1.686	-1.586	-3.183	-35.344	2.388	1.123	-9.578	-19.167
Desocupación	-19.610	-21.913	-7.618	-6.805	-19.722	-21.789	-7.913	-6.535
Superficie	0.819	1.109	0.702	1.411	0.775	0.923	1.011	0.774
PBG (t-1)	0.765	1.572	-1.864	0.862	0.858	1.421	-1.269	0.531

Al analizar los resultados que surgen de utilizar como variable dependiente el crédito a nivel de localidad, (ver Tabla N° 4.9) se extrae que el número de habitantes sigue siendo un determinante significativo con mayor impacto en el caso de las entidades extranjeras, aunque la sensibilidad respecto de la población es menor que la observada en materia de depósitos. El parámetro correspondiente al IPAN es significativo, positivo y posee la mayor elasticidad dentro de las variables consideradas para las entidades privadas nacionales.

Cabe mencionar que la desocupación es un factor negativo y significativo a nivel global y por grupo de entidades, con excepción de las extranjeras que, tal como se mencionara, se ubican en general en centros urbanos con alto desempleo. Por su parte, las regiones 4 y 5 parecen ser relevantes en el caso de depósitos y créditos para las entidades privadas y las extranjeras, aunque con signos diferentes. En efecto, las últimas presentan un signo negativo mientras que las primeras uno positivo.

Tabla N° 4.9: Metodología *Tobit*

	Variable dependiente = Ln(1+créditos)				Variable dependiente = Ln(1+créditos)			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	2.873*** [0.103]	2.966*** [0.131]	4.091*** [0.236]	5.765*** [0.400]	2.862*** [0.105]	2.964*** [0.133]	4.087*** [0.242]	5.825*** [0.405]
Prop. pob. c/prim. inc.	1.207 [1.645]	-1.586 [2.120]	-3.227 [3.727]	-29.291*** [7.812]	1.348 [1.771]	-0.065 [2.267]	-7.955* [4.099]	-16.215** [8.051]
Desocupación	-18.795*** [1.633]	-19.877*** [2.077]	-10.353*** [3.476]	-4.3 [6.109]	-18.395*** [1.683]	-19.440*** [2.131]	-10.394*** [3.655]	-3.835 [6.114]
Superficie	0.785*** [0.104]	1.046*** [0.131]	0.741*** [0.206]	1.177*** [0.291]	0.775*** [0.110]	0.949*** [0.139]	0.950*** [0.221]	0.669** [0.282]
PBG (t-1)	0.810*** [0.122]	1.429*** [0.153]	-1.413*** [0.258]	0.646* [0.370]	1.145*** [0.180]	1.666*** [0.224]	-1.047*** [0.377]	0.367 [0.493]
Ipan (t-1)	0.629 [0.707]	-2.670*** [0.884]	11.359*** [1.522]	-4.677* [2.393]	1.763** [0.874]	-2.171* [1.107]	13.426*** [1.846]	-6.843** [3.048]
Región 3					1.907*** [0.603]	2.154*** [0.755]	-0.035 [1.272]	3.248* [1.734]
Región 4					1.015* [0.571]	0.437 [0.723]	1.39 [1.196]	-3.104* [1.777]
Región 5					1.557** [0.738]	0.631 [0.939]	3.164** [1.510]	-4.509* [2.384]
Constante	-38.668*** [3.051]	-36.366*** [3.849]	-72.243*** [6.873]	-52.137*** [10.418]	-49.995*** [5.741]	-42.566*** [7.273]	-89.332*** [12.221]	-35.734** [17.907]
Efectos Marginales en los valores medios								
Población	2.873	2.966	4.091	5.765	2.862	2.964	4.087	5.825
Prop. pob. c/prim. inc.	1.207	-1.586	-3.227	-29.291	1.348	-0.065	-7.955	-16.215
Desocupación	-18.795	-19.877	-10.353	-4.3	-18.395	-19.440	-10.394	-3.835
Superficie	0.785	1.046	0.741	1.177	0.775	0.949	0.950	0.669
PBG (t-1)	0.810	1.429	-1.413	0.646	1.145	1.666	-1.047	0.367
Ipan (t-1)	0.629	-2.670	11.359	-4.677	1.763	-2.171	13.426	-6.843
Región 3					1.907	2.154	-0.035	3.248
Región 4					1.015	0.437	1.39	-3.104
Región 5					1.557	0.631	3.164	-4.509
Constante	-38.668	-36.366	-72.243	-52.137	-49.995	-42.566	-89.332	-35.734

En definitiva, los resultados del análisis de los determinantes de la disponibilidad de servicios bancarios a nivel localidad corroboran las aproximaciones teóricas ya que la población es un factor importante, no sólo en términos de la probabilidad que exista una agencia bancaria sino también en relación a la utilización de los servicios bancarios. Los factores socioeconómicos de la localidad se revelan substanciales. El PBG es un *proxy* del nivel de actividad que muestra significatividad, al tiempo que el ambiente de negocios resulta ser un relevante, estadística y económicamente, especialmente para el caso de las entidades privadas nacionales. Por último, la superficie del departamento donde se encuentra la localidad es un determinante positivo y significativo, indicando la relevancia de la cobertura geográfica del mercado especialmente para las variables relacionadas con la utilización de los servicios bancarios. Esta última característica se analiza con mayor detenimiento en la sección siguiente, donde se considera la dimensión espacial de la oferta de servicios bancarios.

5. La dependencia espacial y el análisis empírico a nivel de departamentos

Los desarrollos en el campo de la econometría espacial dan cuenta de que cuando los datos emanan de una estructura espacial determinada (como los empleados en el presente trabajo), puede surgir dependencia y/o heterogeneidad espacial que no puede ser adecuadamente manejada dentro del marco de la econometría tradicional.⁵² La dependencia espacial surge cuando el valor de una observación está influido por las observaciones ubicadas contiguamente en el espacio.⁵³ Este aspecto puede resultar relevante al analizar aquellas decisiones donde la localización y la distancia son factores determinantes (por ejemplo por la presencia de efectos derrame o economías de alcance)⁵⁴ y/o en casos donde la dimensión espacial real del fenómeno bajo estudio no coincide con la dimensión formal.⁵⁵ La presente sección realiza una aproximación en este sentido, teniendo en cuenta que las determinaciones acerca de la localización de los servicios bancarios y el grado de utilización de los mismos están en general influidos, e incluso restringidos, no sólo por los factores socioeconómicos, sino también por aspectos de localización y distancia.

⁵² En presencia de dependencia espacial las estimaciones MCO generan estimadores sesgados y/o ineficientes. Anselin (1988).

⁵³ La observación y_i con $i \in S$, estará relacionada con y_j correspondiente a otra unidad espacial también perteneciente al conjunto que contiene todas las unidades espaciales S .

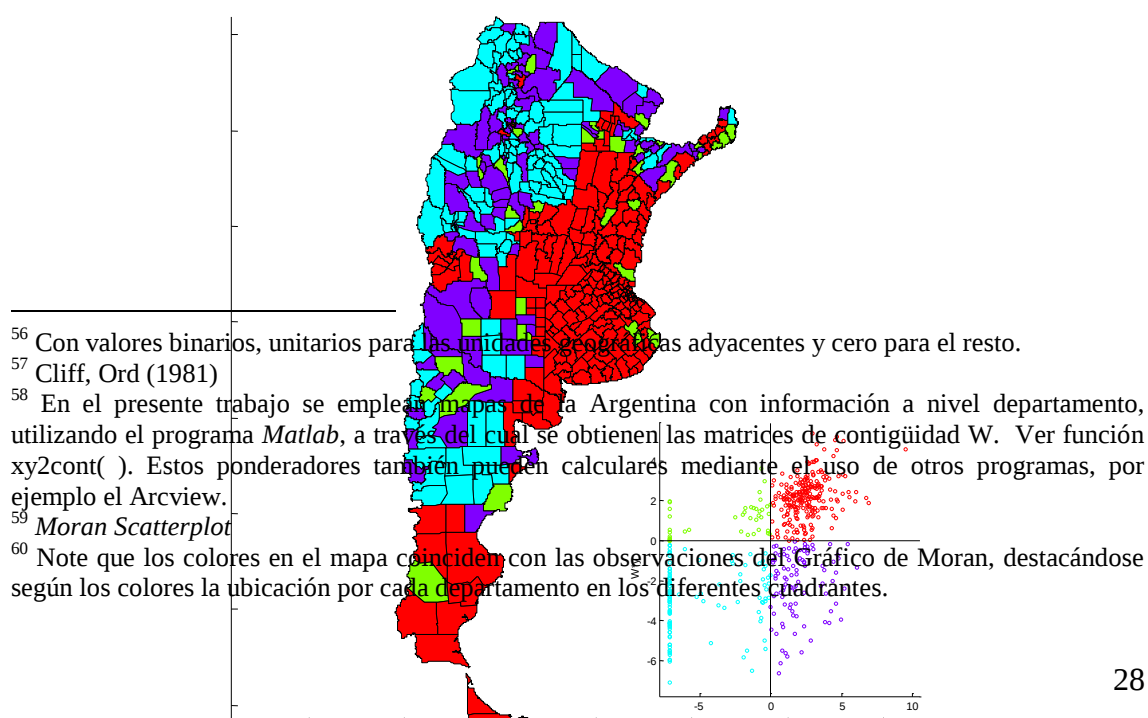
⁵⁴ Las decisiones de ubicación para la comercialización de bienes y servicios están en general fuertemente influenciadas por estos aspectos.

⁵⁵ En tal caso los datos relevados (por radio censal, departamento, etc.) pueden presentar errores correlacionados entre unidades geográficas.

El análisis econométrico espacial requiere en primer lugar delimitar las observaciones en el espacio geográfico. Para esto se utiliza una matriz W que pondera las observaciones según los patrones de contigüidad de las unidades geográficas. La matriz tiene una diagonal de ceros y valores positivos en las celdas correspondientes a unidades geográficas adyacentes. Esta matriz se estandariza por fila, de manera que las mismas sumen uno. La ponderación puede estar dada por la simple relación de contigüidad,⁵⁶ la longitud de las fronteras o la distancia al centro de la región adyacente, entre otras.⁵⁷ La utilidad de esta matriz W para el análisis econométrico surge del hecho que al multiplicarla por cada observación y_i se obtiene un valor que es el promedio ponderado de los valores que dicha variable toma en las unidades geográficas adyacentes. El insumo básico para la confección de esta matriz, la localización espacial de las unidades bajo análisis, se obtiene de manera relativamente simple a partir de la utilización de mapas georreferenciados.⁵⁸

El primer aspecto que es necesario analizar al contemplar la dimensión espacial en el análisis econométrico es la presencia de dependencia espacial en los datos. Una primera evidencia surge a partir de considerar el Gráfico N° 5.1 el cual muestra un mapa que resume la configuración espacial por departamento del denominado gráfico de *Moran*⁵⁹ para el logaritmo del total de crédito privado en el ámbito departamental. Este esquema,⁶⁰ indica la relación entre el valor estandarizado de la variable considerada en comparación con su promedio ponderado (por la matriz W) en el resto de las unidades (departamentos en este caso). En presencia de dependencia espacial, las observaciones que se encuentran por encima del promedio estandarizado deberían estar rodeadas por observaciones que también se ubiquen por encima de tal promedio. La figura puede dividirse en cuatro cuadrantes, donde las observaciones que se ubican en los cuadrantes noreste y suroeste indican departamentos con alto (bajo) nivel de crédito rodeados por departamentos con alto (bajo) nivel de crédito. No obstante, existen excepciones situadas en el cuadrante sureste con jurisdicciones que tienen un nivel de crédito relativamente alto y se encuentran rodeados de departamentos con nivel promedio por debajo del mismo. Por último, puede observarse aquellos departamentos localizados en el cuadrante noroeste con nivel por bajo de préstamos y circundados de departamentos que tienen en promedio valores más altos.

Gráfico N° 5.1: Correlación Espacial. Diagrama de Moran



Fuente: BCRA. Logaritmo de crédito privado. Año 2003.

La existencia de dependencia espacial, puede ser corroborada a partir de diversas pruebas estadísticas basadas en los errores de las regresiones realizadas con mínimos cuadrados ordinarios.⁶¹ Dicha dependencia espacial puede ser incorporada en la regresión econométrica haciendo uso de las matrices de ponderación, al menos a través de dos modelos, un proceso de autocorrelación espacial o a través de correlación espacial entre los errores.

De esta manera, el primer modelo a estimar está dado por la siguiente ecuación,

$$y = \alpha + \rho W y + X \beta + \varepsilon$$

en donde el coeficiente ρ mide la de autocorrelación espacial. Este modelo supone una dependencia espacial que surge de una relación funcional directa entre las observaciones de la variable dependiente y los valores del mismo parámetro en las unidades geográficas adyacentes.

El segundo modelo a considerar, se refleja en las siguientes ecuaciones,

$$y = \alpha + X \beta + u$$

$$u = \lambda W u + \varepsilon$$

en este caso, el coeficiente λ se denomina coeficiente autoregresivo espacial e indica que la dependencia espacial surge a partir de la correlación entre los errores correspondientes a unidades geográficas adyacentes.

En ambos modelos los coeficientes de dependencia espacial requieren ser estimados a través de métodos de máxima verosimilitud ya que los estimadores MCO presentan problemas.⁶² Una complicación adicional específica del análisis que se realiza en esta sección, y que debe ser tomada en cuenta, se relaciona con la utilización de variables dependientes con valores truncados en cero. En efecto, el Gráfico N° 5.2 muestra el mapa de la distribución por departamento del logaritmo del crédito,⁶³ reflejando la

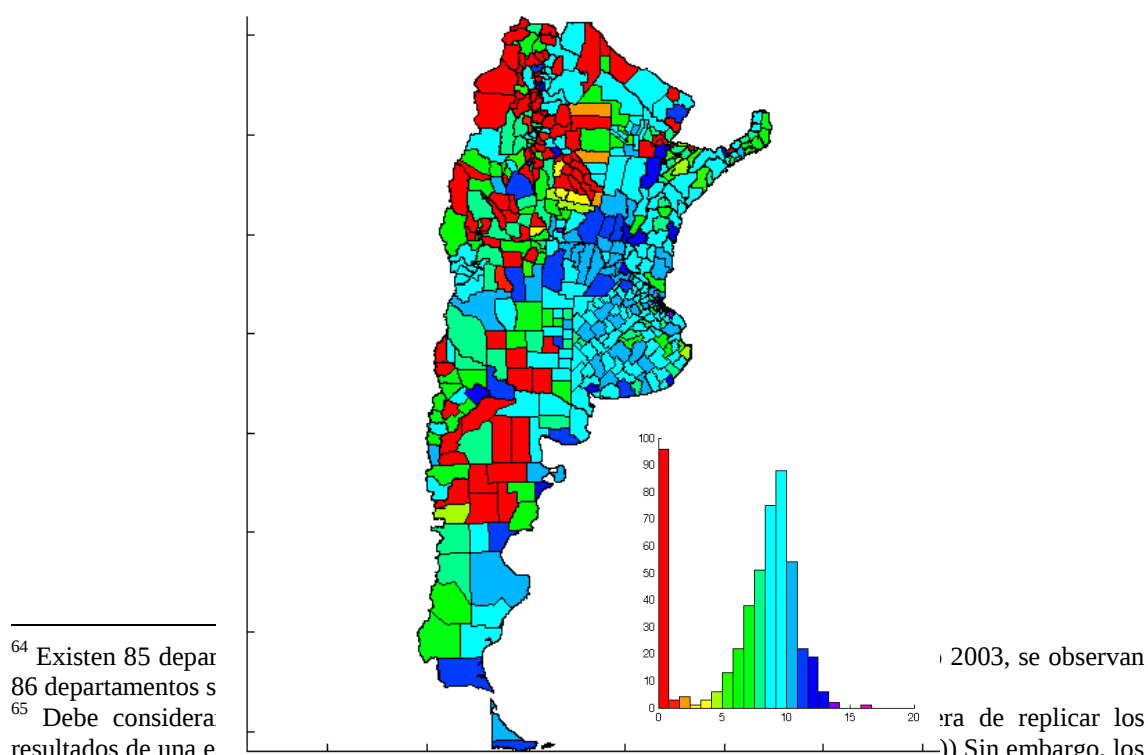
⁶¹ Tanto el test de Moran (Moran's I), como el de máxima verosimilitud y el ratio de verosimilitud no rechazan la hipótesis nula de correlación espacial en los errores con una probabilidad marginal inferior al 1% en todos los casos (para ambas variables en los dos años a considerar).

⁶² Ver Anselin (1988). Las estimaciones se realizaron utilizando funciones especialmente diseñadas por La Sage (1998) utilizando matlab.

⁶³ Una distribución similar se observa para el caso del logaritmo de los depósitos.

existencia de departamentos con valores en cero.⁶⁴ Un adecuado tratamiento de este truncamiento en los datos solicita el uso de técnicas econométricas que tomen en cuenta la especial naturaleza de los mismos, tal como la metodología de *Tobit*. LaSage (1998) muestra que en presencia de variables dependientes limitadas y dependencia espacial, la aplicación de la metodología de estimación *Tobit* requiere de la utilización de procedimientos bayesianos para lograr una adecuada inferencia.⁶⁵

Gráfico N° 5.2: Distribución espacial del nivel de crédito. Año 2003



ra de replicar los
) Sin embargo, los
métodos de máxima verosimilitud descansan en el supuesto de que los procesos subyacentes en el modelo siguen una distribución normal, en tanto las técnicas bayesianas pueden utilizarse aún en aquellos casos donde tal conjetura de normalidad no se cumple, o cuando exista evidencia acerca del valor de determinado parámetro (*prior*). Asimismo, las técnicas bayesianas son empleadas para estimar la distribución multivariada posterior en el caso en que se suponga heterocedasticidad en los errores o en presencia de observaciones extremas (*outliers*) en muestras pequeñas. En estos casos puede aplicarse la metodología de *Gibbs* (*Gibbs sampling method*) para aproximar la distribución posterior con técnicas bayesianas. Esta metodología parte de suponer una distribución condicional para los parámetros, extrayendo de la misma muestras aleatorias que convergen en el límite a la distribución posterior real de los parámetros. De esta manera, tomando una muestra lo suficientemente grande puede realizarse inferencia acerca de la media y los momentos de la distribución posterior de los parámetros. Las técnicas bayesianas robustas realizan mejores inferencias en presencia de heterocedasticidad, *outliers* o ausencia de normalidad en la distribución de los errores. A fin de solucionar los problemas presentes en el caso bajo estudio, La Sage (1998) propone un método *Tobit autoregresivo espacial bayesiano*, que genera estimaciones robustas y consistentes, asegurando una inferencia superior. El procedimiento consiste en reemplazar las observaciones latentes por valores estimados, para luego aplicar métodos de estimación de muestras no censuradas. En el caso bayesiano el reemplazo de tales valores es a través del muestreo de Gibbs, permite la aproximación de la distribución posterior de probabilidad conjunta de los parámetros aumentando la consistencia y mejorando la inferencia.

Tabla N° 5.1: Determinantes del nivel de depósitos por departamento. Año 1998

Variable dependiente = Ln Depósitos					
	MCO	Modelo de Autocorrelación Espacial	Tobit bayesiano de autocorrelación espacial	Modelo espacial de errores autoregresivos	Modelo Tobit bayesiano espacial de errores autoregresivos
Constante	-19.950*** [-12.402]	-17.94*** [-17.03]	-18.26*** [1.9427]	-16.82*** [-15.98]	-14.84*** [2.2738]
Población	1.7157*** [22.873]	1.6362*** [21.649]	1.7264*** [0.0852]	1.7584*** [21.344]	1.7189*** [0.0845]
Superficie	0.2650*** [4.652]	0.2701*** [5.4397]	0.2791*** [0.0645]	0.1440** [2.4622]	0.1144** [0.0657]
PBG	0.5892*** [7.850]	0.4218*** [13.462]	0.3797*** [0.0951]	0.4150*** [8.0349]	0.3387*** [0.1160]
Viv. c/acceso agua cte.	0.0030** [0.672]	0.0047 [1.3398]	0.0060 [0.0050]	0.0073 [1.4984]	0.0090** [0.0052]
Analfabetismo	-0.078*** [-3.316]	-0.073*** [-5.186]	-0.095*** [0.0264]	-0.088*** [-3.498]	-0.097*** [0.0285]
Rho	-	0.1679*** [4.1428]	0.1761*** [0.0435]	-	-
Lambda	-	-	-	0.4839*** [22.370]	0.5002*** [0.0574]
Observaciones	504	504	504	504	504
R2	0.729	0.7209	0.7057	0.7697	0.7696
valores censurados	-	-	85	-	85

OLS y Autoregresivo Espacial: estadísticos t entre corchetes

Tobit: Errores estándar robustos entre corchetes

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla N° 5.2: Determinantes del nivel de depósitos por departamento. Año 2003

Variable dependiente = Ln Depósitos					
	MCO	Modelo de Autocorrelación Espacial	Tobit bayesiano de autocorrelación espacial	Modelo espacial de errores autoregresivos	Modelo Tobit bayesiano espacial de errores autoregresivos
Constante	-25.08*** [-19.39]	-23.25*** [-35.04]	-25.52*** [1.6319]	-23.07*** [-24.07]	-21.63*** [1.8090]
Población	1.9594*** [23.061]	1.8814*** [21.828]	2.0217*** [0.0959]	2.0167*** [23.407]	1.9894*** [0.0884]
Superficie	0.2164*** [3.6587]	0.2269*** [7.3862]	0.2208*** [0.0641]	0.1391*** [2.5430]	0.1178** [0.0673]
PBG	0.6903*** [10.524]	0.5488*** [28.549]	0.5452*** [0.0864]	0.5680*** [10.428]	0.4999*** [0.0959]
Prop. pob. con ed.univ. inc.	4.8458*** [7.5107]	4.5803*** [7.1830]	6.4888*** [0.7333]	4.1806*** [6.3512]	4.5443*** [0.6761]
Desocupación	-8.760*** [-4.973]	-7.993*** [-4.736]	-9.321*** [1.8929]	-7.034*** [-3.877]	-7.115*** [1.9053]
Rho	-	0.1389*** [3.3664]	0.1311*** [0.0427]	-	-
Lambda	-	-	-	0.4219*** [26.798]	0.4323*** [0.0626]
Observaciones	504	504	504	504	504
R2	0.72	0.7146	0.7197	0.7506	0.75
valores censurados	-	-	86	-	86

OLS y Autoregresivo Espacial: estadísticos t entre corchetes

Tobit: Errores estándar robustos entre corchetes

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Las tablas muestran la comparación de la regresión MCO y las regresiones que toman en cuenta la dependencia espacial (a través de ambos modelos mencionados con anterioridad) tanto para el logaritmo del depósito⁶⁶ (Tablas N° 5.1 y 5.2) como los créditos (Tablas N° 5.3 y 5.4), usando datos correspondientes al año 1998 y 2003.⁶⁷ Los resultados obtenidos concuerdan en general con los encontrados en las regresiones a nivel localidad, indicando en ambos períodos que el número de habitantes, la superficie y el nivel de actividad económica poseen efectos significativos y positivos sobre el nivel de depósitos y préstamos. Asimismo, las variables socioeconómicas tienen significatividad y los signos esperados. En particular, las variables relacionadas con el nivel de educación inciden positivamente, dado que para los datos de 1998 el nivel de analfabetismo del departamento impacta de manera negativa, mientras que para el año 2003 la proporción de población con secundaria completa lo hace de manera positiva.

Tabla N° 5.3: Determinantes del nivel de crédito por departamento. Año 1998

Variable dependiente = Ln Créditos					
	MCO	Modelo de Autocorrelación Espacial	Tobit bayesiano de autocorrelación espacial	Modelo espacial de errores autoregresivos	Modelo Tobit bayesiano espacial de errores autoregresivos
Constante	-21.37*** [-11.32]	-17.70*** [-11.47]	-18.75*** [2.2237]	-15.51*** [-8.191]	-14.11*** [2.6938]
Población	1.6807*** [19.104]	1.5565*** [18.225]	1.6609*** [0.0985]	1.7356*** [18.776]	1.6981*** [0.0972]
Superficie	0.3568*** [5.3393]	0.3401*** [6.0161]	0.3704*** [0.0743]	0.1381*** [2.3379]	0.1279* [0.0813]
PBG	0.6391*** [7.2602]	0.3511*** [5.6049]	0.3202** [0.1085]	0.3339*** [3.0754]	0.2862** [0.1393]
Viv. c/acceso agua cte.	0.0061 [1.1443]	0.0086** [2.1895]	0.0110** [0.0059]	0.0121** [2.2241]	0.0134** [0.0060]
Analfabetismo	-0.066** [-2.401]	-0.061*** [-4.456]	-0.080*** [0.0304]	-0.086*** [-3.030]	-0.096*** [0.0328]
Rho	-	0.2759*** [6.6112]	0.2993*** [0.0457]	-	-
Lambda	-	-	-	0.6039*** [14.041]	0.6011*** [0.0498]
Observaciones	504	504	504	504	504
R2	0.6544	0.6337	0.6204	0.7403	0.7394
valores censurados	-	-	90	-	90

OLS y Autoregresivo Espacial: estadísticos t entre corchetes

Tobit: Errores estándar robustos entre corchetes

⁶⁶ Et * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

⁶⁷ Cabe aclarar que la medición de las variables socio-económicas difiere en ambos períodos por haber sido relevadas de diferente manera en los censos.

Los resultados indican que el coeficiente de autocorrelación espacial ρ resulta ser significativo y positivo, en tanto el efecto sobre los signos y la significatividad de los restantes coeficientes estimados no se modifica de modo elocuente. La incorporación del coeficiente ρ en la estimación tampoco mejora el ajuste global. La situación es diferente al reflexionar sobre el coeficiente λ autoregresivo espacial. En este caso, el nivel de significatividad global se acrecienta, y los valores de los coeficientes se alteran levemente aumentando la significancia económica de los parámetros propios de las variables socioeconómicas. En las Tablas N° 5.2 y 5.4, que reflejan las regresiones para el año 2003, se evidencia que si bien el modelo bayesiano con autocorrelación espacial implica una mejora en el ajuste global de las regresiones, es una vez más el modelo autoregresivo espacial (y bayesiano) el que ostenta un ajuste global superior.

Tabla N° 5.4: Determinantes del nivel de crédito por departamento. Año 2003

Variable dependiente = Ln Créditos					
	MCO	Modelo de Autocorrelación Espacial	Tobit bayesiano de autocorrelación espacial	Modelo espacial de errores autoregresivos	Modelo Tobit bayesiano espacial de errores autoregresivos
Constante	-24.09*** [-17.91]	-21.87*** [-26.48]	-25.32*** [1.6348]	-21.00*** [-21.23]	-19.94*** [2.0619]
Población	1.9020*** [21.525]	1.8056*** [20.286]	1.9935*** [0.1021]	1.9380*** [21.739]	1.9239*** [0.0941]
Superficie	0.2326*** [3.7801]	0.2409*** [7.4807]	0.2555*** [0.0667]	0.1286** [2.2006]	0.1167* [0.0732]
PBG	0.6115*** [8.9651]	0.4501*** [15.573]	0.4648*** [0.0847]	0.4444*** [8.0877]	0.3895*** [0.1127]
Prop. pob. con ed.univ. inc.	4.9179*** [7.3299]	4.4999*** [6.7797]	6.7377*** [0.7962]	3.6573*** [5.3901]	3.9204*** [0.7266]
Desocupación	-9.567*** [-5.223]	-8.315*** [-4.718]	-10.02*** [2.0665]	-5.885** [-3.129]	-5.872** [1.9851]
Rho	- - -	0.1709*** [4.0448] -	0.1713*** [0.0454] -	- 0.4709*** [24.441]	- 0.4839*** [0.0614]
Observaciones	504	504	504	504	504
R2	0.6686	0.6706	0.6916	0.7203	0.7204
valores censurados	-	-	95	-	95

OLS y Autoregresivo Espacial: estadísticos t entre corchetes

Tobit: Errores estándar robustos entre corchetes

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

En definitiva, los resultados muestran que la consideración de la dimensión espacial (geográfica) es relevante, si bien no modifica de manera significativa los resultados mostrados en la sección anterior. La presencia de correlación espacial positiva y significativa permite corroborar de algún modo los corolarios previos, donde se indicaba la importancia de la localización y la distribución espacial de la disponibilidad de los servicios bancarios sobre la utilización de los mismos, tanto desde el punto de vista teórico como empírico.

6.. Conclusiones

El trabajo analiza los determinantes de la disponibilidad y distribución espacial a nivel local de servicios bancarios regulados por el BCRA. Los datos permiten inferir el número de localidades y el porcentaje de población que no cuenta con oferta de servicios bancarios regulados a nivel local. Sin embargo, no es posible estimar el porcentaje de población que efectivamente utiliza los mismos. A pesar de lo anterior los datos permiten extraer algunas consideraciones relevantes en relación al nivel de *bancarización*.

En primer lugar, los indicadores de *bancarización*, tanto aquellos referidos a la extensión de la red de atención al público (acceso) como del monto de depósitos o crédito (utilización), muestran que el país presenta niveles relativamente bajos comparados con países de similar grado de desarrollo económico e incluso en términos históricos. Las crisis económicas y financieras, particularmente la de fines de 2001, afectaron marcadamente la utilización de los servicios bancarios. Sin embargo, la salida de entidades del mercado no se tradujo en una reducción del número de agencias, debido al esfuerzo realizado por transferir a otras entidades los centros de atención al público.

La evidencia analizada indica que en los últimos 10 años se ha producido un crecimiento superior al 56% en el número de agencias bancarias, incrementando de esta forma la disponibilidad de servicios bancarios. Dos aspectos de este cambio merecen especial atención: (i) la principal forma de expansión de la red de atención al público ha sido a través de la instalación de cajeros automáticos y (ii) la apertura se ha producido mayoritariamente en localidades que ya contaban con infraestructura bancaria. En este sentido, las localidades de más de 5.000 habitantes tienen una alta probabilidad de contar al menos con dos agencias bancarias. Sin embargo, la *bancarización* de localidades sin disponibilidad de servicios constituye un desafío aún pendiente, especialmente en algunas provincias en las cuales sólo se dispone de infraestructura bancaria en el 10% de sus localidades y teniendo en cuenta que aún existen localidades de más de 10.000 habitantes que no poseen infraestructura bancaria formal.

La oferta de servicios bancarios a nivel localidad muestra diferencias importantes según los grupos de entidades financieras de acuerdo al origen de su capital. La banca pública presenta una mayor extensión en su infraestructura, tiene un mayor número de agencias y opera en un mayor número de localidades, muchas de las cuales sólo cuentan con estas entidades como proveedoras de servicios bancarios. Al mismo tiempo, presenta una mayor sensibilidad a las condiciones socioeconómicas locales, tales como el nivel de educación o de desocupación. Por el contrario, las entidades extranjeras tienden a localizarse en los principales centros urbanos del país, siendo la cantidad de habitantes la variable más relevante para la ubicación de agencias, con una marcada expansión en mercados ya *bancarizados*. En tanto, las entidades privadas nacionales, muestran una mayor sensibilidad relativa al ambiente de negocios a nivel provincial. De esta forma, se puede concluir que los grupos de entidades no sólo difieren en cuanto al origen de su capital sino que ello estaría asociado a una diferente manera de encarar el negocio bancario.

Los análisis econométricos regionales corroboran el vínculo entre nivel de actividad bancaria y pobreza enunciado en la literatura especializada. Las zonas del país con mayor acceso y utilización de servicios bancarios son precisamente aquellas que muestran un mayor desarrollo económico relativo (medido a través del PBG) y un mejor ambiente de negocios a nivel provincial. Asimismo, la dependencia espacial detectada refleja la importancia que la disponibilidad de servicios a nivel local tiene en términos de la utilización efectiva de los mismos.

Las conclusiones del trabajo permiten inferir la relevancia que para la profundización de los servicios bancarios en nuestro país tendría un aumento de la disponibilidad de servicios a nivel local. En tal sentido, las regulaciones que podrían tener un impacto positivo y significativo serían aquellas que, con adecuada consideración de los riesgos:

- tiendan a disminuir las barreras al ingreso de nuevas entidades, especialmente aquellas de carácter local y/o regional, o especializadas en determinados segmentos poco *bancarizados*,

- faciliten la extensión de la red de atención al público, en sus diversas modalidades,
- propicien la diversificación de canales para el acceso a los servicios bancarios.

ANEXO: Elasticidades Parciales

Tabla N° A.1: Metodología *Probit*

Elasticidades Parciales								
Variable dependiente = 1 si agencias > 0					Variable dependiente = 1 si agencias > 0			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	2.097***	4.0249***	7.5614***	17.346***	2.0513***	4.0846***	7.5280***	19.877***
Prop. pob. c/prim. inc.	-0.0297	-0.064	-0.119	-2.095***	-0.024	0.0128	-0.361*	-0.803
Desocupación	-0.302***	-0.612***	-0.267	-0.112	-0.295***	-0.564***	-0.266	0.2154
Superficie	0.5535***	1.0771***	0.6031	2.7485***	0.5518***	0.8050***	1.2419***	0.1305
PBG (t-1)	0.7911***	3.9217***	-5.998***	3.8492*	1.4466***	4.2781***	-3.593***	-0.122
Ipan (t-1)	0.2440	-2.463***	11.579***	-4.763	0.5801*	-2.734***	14.711***	-13.31*
Región 3					0.0210***	0.0354***	0.0166	0.1054
Región 4					0.0218**	-0.011	0.1043**	-0.356**
Región 5					0.0336**	-0.008	0.2239***	-0.694**

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla N° A.2: Metodología *Poisson*

Elasticidades Parciales								
Variable dependiente = nro. de agencias					Variable dependiente = nro. de agencias			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	8.641***	7.774***	8.512***	9.462***	8.305***	7.724***	8.279***	9.247***
Prop. pob. c/prim. inc.	-0.532***	-0.074	-0.741***	-2.76***	-0.417***	0.038	-0.724***	-2.395***
Desocupación	-1.484***	-1.681***	-0.769***	-0.593**	-1.077***	-1.595***	-0.537**	-0.1
Superficie	-0.608**	0.453	-0.735**	-1.069**	-0.501	0.368	-0.565	-1.149*
PBG (t-1)	0.48	2.691***	-3.917***	2.212**	0.409	2.399**	-4.331***	2.73
Ipan (t-1)	3.604***	2.198	7.148***	-1.307	1.98	1.066	5.88***	-2.085
Región 3					0.0206	0.0159	-0.028	0.104***
Región 4					-0.0195	-0.0413	-0.00735	-0.0102
Región 5					-0.0496	-0.0626	-0.042	0.00242

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla N° A.3: Metodología *Tobit*

Elasticidades Parciales								
Variable dependiente = Ln(1+depósitos)					Variable dependiente = Ln(1+depósitos)			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	4.781***	7.081***	4.484***	6.742***	4.822***	7.17***	4.476***	6.796***
Prop. pob. c/prim. inc.	0.0709	-0.0925	-3.183	-35.34***	0.101	0.0658	-9.578**	-19.17**
Desocupación	-0.905***	-1.405***	-7.618*	-6.805	-0.913***	-1.403***	-7.913*	-6.535
Superficie	1.192***	2.24***	0.702***	1.411***	1.133***	1.871***	1.011***	0.774**
PBG (t-1)	2.185***	6.238***	-1.864***	0.862*	2.458***	5.658***	-1.269***	0.531
Ipan (t-1)	1.622**	-2.334**	13.58***	-6.932**	1.802**	-3.67***	16.64***	-9.806***
Región 3					0.0142	0.019	0.0825	3.954*
Región 4					0.00788	-0.0442	2.48*	-3.803*
Región 5					0.00848	-0.0925*	4.652***	-5.609

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla N° A.4: Metodología Tobit

Elasticidades Particales								
Variable dependiente = Ln(1+créditos)					Variable dependiente = Ln(1+créditos)			
	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras	Total de Entidades	Públicas	Privadas Nacionales	Extranjeras
Población	5.462***	7.675***	4.091***	5.765***	5.453***	7.691***	4.087***	5.825***
Prop. pob. c/prim. inc.	0.0606	-0.108	-3.227	-29.29***	0.0679	-0.00445	-7.955*	-16.21**
Desocupación	-1.035***	-1.491***	-10.35***	-4.3	-1.017***	-1.464***	-10.39***	-3.835
Superficie	1.364***	2.47***	0.741***	1.177***	1.351***	2.249***	0.95***	0.669**
PBG (t-1)	2.763***	6.632***	-1.413***	0.646*	3.917***	7.757***	-1.047***	0.367
lpan (t-1)	0.629	-3.633***	11.36***	-4.677*	1.768**	-2.964*	13.43***	-6.843**
Región 3					0.0392***	0.0599***	-0.0353	3.248*
Región 4					0.0361*	0.0209	1.39	-3.104*
Región 5					0.0746**	0.0411	3.164**	-4.509**

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

7. Referencias

- Akerlof, G. (1970). "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and Market Mechanisms". *Quarterly Journal of Economics*, 84, No. 3, 488-500.
- Anselin, L. (1988). "Spatial Econometrics: Methods and Models". Kluwer Academic, Dordrecht.
- Avery, R. (1991). "Deregulation and the Location of Financial Institution Offices". Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Review, 27 (3), 30-42.
- Beck, T., Demirguc-Kunt A. y Levine R. (2003). "Law, Endowments, and Finance". *Journal of Financial Economics*, 70, 137-181.
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A. y Martinez Peria, S. (2005). "Reaching out: Access to and use of banking services across countries". World Bank Policy Research Working Paper No. 3754.
- Beck, T. y Levine R. (2005). "Legal Institutions and Financial Development", en C.Menard and M. Shirley eds., *Handbook for New Institutional Economics*, Kluwer Academic Publishers, Norwell.
- Beck, T. y De la Torre, A.(2006). "The Basic Analytics of Access to Financial Services". World Bank Working Paper Series.
- Canova, F. (2006). "Métodos Bayesianos para Macroeconometría". Presentación para el Banco Central de Argentina, Buenos Aires, Abr 3-7.
- Caskey, J. (1992). "Bank Representation in Low-Income and Minority Urban Communities". Research Working Paper 92-10, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Claessens, S. (2005). "Access to Financial Services: A Review of The Issues and Public Policy Objectives". Presentation for the Fifth Services Experts Meeting, Paris, Feb 3-4 2005, WTO and World Bank.
- Cliff, A. y Ord, J. (1981). "Spatial Processes: Models and Applications". Pion, London.
- De Soto, H. (2002). "The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else". Institute for Liberty and Democracy (ILD), Ed. Sudamericana.
- Ennis, H. (2004). "Some Recent Trends in Commercial Banking". *Economic Quarterly*, Federal Reserve Bank of Richmond, Vol. 90/2.
- Evanoff, D. (1988). "Branch Banking and Service Accessibility". *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 20, No. 2, 191-202.
- FIEL (2003). "El Ambiente de Negocios en Las Provincias Argentinas". Mimeo, Buenos Aires.
- Greenwood, J. y Jovanovic, B. (1990). "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income". *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5, Pt. 1, 1076-1107.

Gunther, J. (1997). "Geographic Liberalization and the Accessibility of Banking Services in Rural Areas". Financial Industry Studies Department, Federal Reserve Bank of Dallas.

Gurley, J. y Shaw, E. (1955). "Financial Aspects of Economic Development". *The American Economic Review*, Vol. 45, 515-38.

Holden, P. y Prokopenko, V. (2001). "Financial Development and Poverty Alleviation: Issues and Policy Implications for Developing and Transition Countries". IMF Working Paper, Washington DC: International Monetary Fund.

Jacoby, H. (1994). "Borrowing Constraints and Progress Through School: Evidence from Peru". *Review of Economics and Statistics*, 76, 151-160.

Jacoby, H. G. y E. Skoufias (1997). "Risk, Financial Markets, and Human Capital in a Developing Country". *Review of Economic Studies*, 64, 311-35.

Kaplan, S. y Zingales, L. (1998). "Do Financing Constraints Explain Why Investment is Correlated with Cash Flow?". NBER Working Paper No 5267, Cambridge.

King, R. y Levine, R. (1993). "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right". *Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717-38.

King, R. y Levine, R. (1993). "Finance, entrepreneurship and growth: Theory and evidence". *Journal of Monetary Economics*, Elsevier, Vol. 32(3), 513-542.

La Porta, R., Lakonishok, J., Shleifer A. y Vishny, R. (1997). "Good News for Value Stocks: Further Evidence on Market Efficiency". *Journal of Finance*, American Finance Association, Vol. 52(2), 859-74.

La Porta, R., Lopez de Silanes, F., Shleifer A., y Vishny, R. (1997). "Legal Determinants of External Finance". *Journal of Finance*, American Finance Association, Vol. 52, 1131-1150.

LeSage, J. (1998). "Spatial Econometrics". University of Toledo.

Levine, R. (2005). "Finance and Growth: Theory and Evidence", en P. Aghion and S. Durlauf eds., *Handbook of Economic Growth*, Elsevier Science, The Netherlands.

Levine, R., Loayza, N. y Beck, T. (2001). "Financial intermediation and growth: Causality and causes". *Journal of Monetary Economics*, Elsevier, Vol. 46(1), 31-77.

Levine, R., Beck, T. y Demirguc-Kunt, A. (2004). "Finance, Inequality, and Poverty: Cross-Country Evidence". NBER working paper No. 10979, Cambridge.

Loayza, N. y Ranciere, R. (2002). "Financial Development, Financial Fragility, and Growth". Working Paper No. 145, Banco Central de Chile.

Martinez Peria, M. S., Sánchez, S., Crivelli, J. M y Vladkova-Hollar, I.. (2003). "Financial Development and the Distribution of Bank Branches, Loans, and Deposits in Mexico". IBRD (World Bank).

Medina, C. y Núñez, J. (2006). "La Oferta de Servicios del Sector Financiero Formal en Bogotá". Documento CEDE, Universidad de los Andes, Colombia.

Nuñez Miñana, H. (1972). "Indicadores de desarrollo regional en la República Argentina. Resultados Preliminares". Documento Interno No. 13, Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata.

Radecki, L. (1998). "The Expanding Geographic Reach of Retail Banking Markets". Economic Policy Review, Federal Reserve Bank of New York.

Rajan, R. y Zingales, L. (1998). "Financial Dependence and Growth". *The American Economic Review*, Vol. 88, No. 3, 559-586.

Santomero, A. y Seater, J. (1997). "Monies and Banking". Wharton Financial Institutions Center, University of Pennsylvania.

Schmukler S., Gozzi, J. y De la Torre, A.(2005). "Innovative Experiences in Access to Finance: Market Friendly Roles for the Visible Hand?". World Bank.

Stiglitz, J. y Weiss, A. (1981). "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information". *The American Economic Review*, Vol. 71, No. 3, 393-410.

Stone, R. (2005). "Financial Access Indicators Stocktake". Department for International Development, London.

World Bank (2004). "Brazil: Access to Financial Services". Report No. 27773-BR.