



**Efectos de la inclusión financiera sobre la incidencia del ahorro  
en Chile: Implicancias del programa CajaVecina**

**Tesis para optar al grado de Magister en Análisis Económico**

---

Alumno: Yerko Retamal

Profesor Guía: Roberto Álvarez

Marzo de 2018



## Abstract

Este paper examina los efectos de expandir el acceso a servicios financieros sobre la incidencia del ahorro en los hogares de Chile. En particular, se evalúa el desempeño del margen extensivo del ahorro tras la instauración del programa “CajaVecina”, que pertenece al único Banco Estatal de Chile (BancoEstado). Los microdatos de panel que provienen de la Encuesta de Protección Social, sugieren que los hogares chilenos ubicados en zonas rurales y fuera de la Región Metropolitana (RM), experimentaron una mayor alza que aquellos de zonas urbanas y RM entre 2004 y 2006. La hipótesis de este trabajo es que la entrada de CajaVecina tuvo un impacto positivo sobre la incidencia del ahorro, a través de la disminución del costo de transacción que enfrentaban los agentes cuyo costo era más elevado. La expansión gradual del programa CajaVecina entre comunas permitió utilizar la técnica de dobles diferencias para estimar el efecto promedio del programa. Los resultados encontrados indican que el programa aumentó la tasa de incidencia del ahorro entre el 2% y el 6.5%. Tales cifras se encuentran dentro de un rango aceptable si se compara con estudios similares a nivel internacional donde se encontró un rango de impacto entre el 3% y 7%. Estos resultados aportan evidencia a la literatura de inclusión financiera, pero también entregan un respaldo a las políticas de inclusión financiera de la región.

# Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>6</b>
<b>2. Marco Teórico</b>	<b>9</b>
<b>3. Evidencia empírica</b>	<b>13</b>
<b>4. Hechos estilizados</b>	<b>17</b>
4.1. A nivel global . . . . .	17
4.2. A nivel local . . . . .	19
4.2.1. Tendencias ex ante . . . . .	19
4.2.2. Tendencias ex post . . . . .	24
<b>5. Antecedentes de CajaVecina</b>	<b>28</b>
<b>6. Estrategia de identificación y datos</b>	<b>35</b>
6.1. Estrategia de identificación . . . . .	35
6.2. Datos . . . . .	36
6.3. Variables y diferencias pre tratamiento . . . . .	37
<b>7. Resultados</b>	<b>41</b>
7.1. Dobles diferencias . . . . .	41
7.2. Grupo Socioeconómico . . . . .	44
7.3. Intensidad . . . . .	46
7.4. Heterogeneidades . . . . .	48
7.5. Test de falsificación . . . . .	51
7.6. Deuda Formal . . . . .	51
<b>8. Conclusiones y consideraciones futuras</b>	<b>55</b>

## Índice de figuras

1.	Mapa mundial de Inclusión Financiera 2014 . . . . .	17
2.	Relación entre PIB per cápita e Inclusión Financiera . . . . .	18
3.	Tasa de Incidencia del Ahorro, EPS 2002-2006 . . . . .	23
4.	Tasa de Incidencia del Ahorro, EPS 2002-2006 RM vs Sin RM . . . . .	23
5.	Incidencia Comunal de ahorro. Casen 2006-2011 . . . . .	24
6.	Incidencia Comunal de ahorro en Región Metropolitana. Casen 2006-2011 . . . . .	25
7.	Incidencia Comunal de ahorro, regiones sin RM. Casen 2006-2011 . . . . .	26
8.	Incidencia Comunal de ahorro en zonas urbanas. Casen 2006-2011 . . . . .	26
9.	Incidencia Comunal de ahorro en zonas rurales. Casen 2006-2011 . . . . .	27
10.	Funcionamiento de CajaVecina . . . . .	29

## Índice de cuadros

1.	Número de comunas según tramo de bancos por región, año 2004 . . . . .	20
2.	Número de comunas según tramo de bancos por zona geográfica . . . . .	21
3.	Número de Cuentas de Ahorro a plazo según tramo de monto ahorrado . . . . .	22
4.	Distribución de Puntos CajaVecina a nivel comunal. 2006. . . . .	30
5.	Puntos CajaVecina según Región. 2006. . . . .	32
6.	Puntos CajaVecina según zona. 2006 . . . . .	33
7.	Diferencias Pre-Tratamiento . . . . .	39
8.	Diferencias Pre-Tratamiento según sub muestras . . . . .	40
9.	Resultados para variable dependiente Ahorro Formal . . . . .	43
10.	Resultados para variable dependiente Ahorro Formal: ABC1 vs No ABC1 . . . . .	45
11.	Resultados para variable dependiente Ahorro Formal: Dummies por umbral de percentil de intensidad del tratamiento . . . . .	47
12.	Resultados para estimaciones de CajaVecina sobre la Incidencia del Ahorro según heterogeneidades . . . . .	50
13.	Test Placebo Años 2002-2004 . . . . .	52
14.	Resultados de estimaciones para Deuda formal 2004-2006 . . . . .	54
15.	Resultados Intensidad, dummie sobre el percentil 50 . . . . .	61
16.	Resultados para Ahorro Formal: Intensidad, dummie sobre el percentil 75 . . . . .	62
17.	Resultados para Ahorro Formal: Edad 18 a 30 años . . . . .	63
18.	Resultados para Ahorro Formal: Edad 31 a 65 años . . . . .	64
19.	Resultados para Ahorro Formal: Mujeres . . . . .	65
20.	Resultados para Ahorro Formal: Hombres . . . . .	66
21.	Resultados para Ahorro Formal: Mujeres de 18 a 30 años . . . . .	67
22.	Resultados para Ahorro Formal: Mujeres de 31 a 65 años . . . . .	68
23.	Resultados para Ahorro Formal: Hombres de 18 a 30 años . . . . .	69
24.	Resultados para Ahorro Formal: Hombres de 31 a 65 años . . . . .	70

## 1. Introducción

Desde comienzos de los 90's se ha acumulado evidencia sobre el rol que ocupa la bancarización o inclusión financiera<sup>1</sup> sobre el desarrollo de las economías emergentes. Por una parte se ha resaltado la relación positiva que existe entre desarrollo financiero y desarrollo económico (Levine, 2005), entre otras cosas por el estímulo que significa el ahorro privado para la inversión. Por otro lado, se encuentra la “Teoría del Ciclo de Vida ” propuesta por Modigliani y Brumberg (1954), que indica que los individuos intentan mantener un nivel de vida estable a través del ciclo, por lo que planifican su ahorro y consumo con tal de maximizar su utilidad intertemporal. Si los agentes económicos tienen acceso a la banca, pueden conseguir intereses, suavizar consumo y aumentar su riqueza y utilidad, pero además provocan un mayor ahorro privado agregado en la economía, que es un componente importante para salir del sub-desarrollo (Deaton, 1990).

En general, la población de menor ingreso de un país no coincide con el agente representativo de la economía, pero tampoco son el público objetivo de la banca convencional. Como consecuencia, el efecto que tiene la apertura de bancos u otros mecanismos de inclusión, es heterogéneo sobre variables socio-demográficas y sobre variables de resultado como ahorro, créditos y consumo. Personas que viven en zonas alejadas de los centros urbanos, jóvenes y mujeres, son tradicionalmente los filtros que definen el segmento de la población más vulnerable (Cámara, Peña y Tuesta, 2013). Cuando existe un costo de transacción asimétrico para acceder a los servicios financieros, un resultado probable es un mercado financiero con participación limitada. En la realidad los bancos no realizan un descreme perfecto de sus clientes. Como consecuencia, existirán agentes que no podrán suavizar consumo a través de los mercados financieros (Attanasio y Paiella, 2010).

Para comprender el link que existe entre crecimiento y desarrollo financiero, es necesario

---

<sup>1</sup>Inclusión financiera puede ser definida como el acceso a servicios financieros formales a un costo abordable para todos los miembros de una economía, favoreciendo principalmente a grupos de ingreso bajo (Diniz, Birochi y Pozzebon, 2011)

tener en cuenta las dinámicas existentes entre oferta y demanda, tanto a nivel teórico como empírico (Levine,1997). Pero también se debe internalizar a nivel de política pública, la importancia de la inclusión financiera: hasta la fecha varios estudios experimentales encuentran una relación positiva entre acceso al sistema financiero y la superación de la pobreza (Beck, Demirguc-Kunt y Levine, 2007; Fullford, 2011; Diniz, Birochi y Pozzebon, 2011; Banco Mundial, 2012). Individuos de menores ingresos pueden transformar sus actividades productivas a un costo de oportunidad bajo, y esta mejora en los ingresos les ayuda a mantenerse sobre el umbral de la pobreza.(Banerjee y Newman 1993; Aghion y Bolton 1997; Banerjee, 2001).

A nivel teórico, el análisis costo-beneficio de ser usuario de un banco (Bernheim, 1996), el costo de transporte que implica usar un servicio financiero (Mansel, 1995), la burocracia de requerimientos y la etapa del ciclo de vida en que se encuentra el agente, así como la liquidez y la seguridad que brinda el sistema financiero (Aportela, 1999), son los aspectos más importantes para determinar el nivel de acceso a la banca. Mientras que a nivel empírico, la endogeneidad que existe entre la situación socio-económica y la inclusión financiera (doble causalidad) ha dificultado la inferencia causal de la bancarización sobre el output económico (Bruhn y Love, 2012), por eso la incorporación de la técnica de efecto fijo en las estimaciones y evaluar el experimento natural provocado por la gradualidad del programa, son los principales aportes de este trabajo a la literatura de inclusión financiera para Chile.

Esta investigación evalúa el impacto del programa **CajaVecina**, que provee servicios financieros y comerciales a través de una corresponsalía bancaria<sup>2</sup>, sobre la probabilidad de tener un ahorro mayor a cero en individuos que viven más alejados de los grandes centros urbanos, que es donde normalmente se concentra la actividad bancaria, específicamente para individuos que viven en zonas rurales y fuera de la Región Metropolitana. La hipótesis de este artículo es que el

---

<sup>2</sup>Una corresponsalía bancaria es un canal de distribución que le permite a los establecimientos de crédito prestar algunos servicios financieros, bajo su plena responsabilidad, a través de terceros (comercios) con el fin de llegar a aquellas regiones donde la presencia de los Bancos es poca o muy limitada.



programa tiene un efecto positivo sobre ahorro, pero mayor en aquellas zonas que concentraban menor presencia bancaria antes del programa.

La gradualidad entre comunas del programa CajaVecina en su época temprana, permite la construcción de un estimador de dobles diferencias, al comparar el desempeño de la probabilidad de ahorro de los hogares chilenos a través del tiempo. Tal estimador, se acerca a la identificación de un efecto causal del programa sobre el “margen extensivo” del ahorro en Chile. Se discutirá la endogeneidad del tratamiento y se presentarán soluciones para limpiar el sesgo en no observables que podrían dificultar la identificación: la técnica de panel. El trabajo continúa de la siguiente manera: en la parte 2 se encuentra el marco teórico; la parte 3 corresponde a la evidencia empírica ; la parte 4 describe los antecedentes tanto del programa como de BancoEstado y la parte 5 presenta los principales hechos estilizados; en la parte 6 se presenta la estrategia de identificación y los datos; en la parte 7 se discuten los resultados del programa; finalmente en la sección 8 se exponen las conclusiones finales y algunas consideraciones futuras.

## 2. Marco Teórico

La principal razón por la que un programa de inclusión financiera como CajaVecina puede tener efectos positivos sobre el ahorro, es que el programa disminuye el costo de transacción para acceder al sistema financiero. Un individuo desea acceder por dos razones principales: la primera hace relación a las preferencias que tienen los agentes por liquidez y seguridad de sus ingresos (Aportela, 1999); la segunda se refiere a la obtención de ganancias derivadas de los intereses del ahorro y la suavización de consumo. Esta última razón es ampliamente estudiada en el sector de las finanzas, y fue teorizada a partir del modelo CCAPM, sigla de Consumption-based Capital Asset Pricing Model, propuesto por Breeden (1979), que es una extensión del modelo de valoración de activos CAPM, agregándole el “Beta” de consumo, es decir, la impaciencia en la maximización de la utilidad del agente.

En el modelo CCAPM, un agente puede decidir entre invertir en un activo libre de riesgo a una tasa  $r^f$  o en un activo riesgoso a una tasa  $r$ , incorporando las preferencias por consumo presente contenidas en el factor de descuento intertemporal del “Beta” de consumo. El modelo es aplicable a este estudio si consideramos que la tasa libre de riesgo es igual a cero y el activo riesgoso es cualquier depósito en el sistema financiero tal que  $r > 0$ . Un primer problema es que no observamos el comportamiento de aquellas personas que no acceden al sistema financiero, y por tanto el costo de transacción que impide el acceso está implícito en la decisión de no participar. Un segundo problema es que quienes no participan no tienen acceso a la misma cartera que quienes si lo hacen. Esto se denomina “carteras incompletas”. Según Attanasio y Paiella (2010) estos problemas son las principales razones para la incongruencia entre la teoría del modelo CCAPM y la evidencia empírica, donde no existe un consenso sobre las predicciones del modelo y la realidad en los datos.

Varios autores han teorizado un modelo de consumo y ahorro en activos que incorpora el costo de transacción permitiendo una realidad con participación limitada en los mercados finan-

cieros. Los trabajos de Luttmer (1999) y Paiella (2007) estiman el mínimo costo de transacción que pagaría un agente con acceso limitado para ingresar al mercado de activos. Attanasio y Paiella (2010) estiman conjuntamente los parámetros de preferencia de los agentes y un límite inferior para los costos de participar en los mercados financieros, racionalizando las opciones de participación. En este modelo existen dos tipos de agentes: un primer tipo tienen acceso a los mercados financieros, pues es rentable para ellos pagar el costo de transacción; y un segundo tipo de agentes, que no participan del mercado financiero como decisión óptima, pues participar les generaría pérdida de utilidad. A continuación se muestra una adaptación del modelo de Attanasio y Paiella (2010, pp.327,328) a la realidad de los agentes expuestos (y no expuestos) al programa CajaVecina.

Sean  $\{A, B\}$  dos tipos de agentes existentes en la economía, y  $\delta$  el costo fijo de acceder al mercado financiero o la proporción de unidades de consumo que se deben pagar para tener acceso completo al mercado financiero. Los agentes tipo  $A$  pagan el costo  $\delta$ , pues aún pagándolo obtienen ganancias. Los agentes tipo  $B$  no pagan el costo, pues entrar les generaría pérdidas, por lo tanto son el grupo que no accede al mercado financiero.

Sea  $\{c^A\}_t$  con  $t = 1, 2, \dots, T$  la trayectoria de consumo del grupo  $A$ ,  
Y  $\{c^B\}_t$  con  $t = 1, 2, \dots, T$  la trayectoria de consumo del grupo  $B$ ,

Del modelo de consumo intertemporal se sabe que los agentes racionalizan su decisión de consumo igualando la Tasa Marginal de Sustitución del consumo presente y futuro con su precio relativo, conocida como ecuación de Euler. Por consiguiente, el grupo  $A$  racionaliza su decisión de consumo y cumple la ecuación de Euler de la siguiente manera:

$$E_t \left( \beta \frac{u'(C_t^A + 1, \varepsilon_{t+1}^A)}{u'(C_t^A, \varepsilon_t^A)} (1 + r_{t+1}) \right) = 1$$

con  $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2)$ ,  $u'(\cdot)$  es la utilidad marginal del consumo y  $E[\cdot]$  la expectativa condicional en la información disponible.

El grupo B también elige óptimamente su trayectoria de consumo con la información que cuenta. Como no accede al mercado financiero, su ecuación de Euler es:

$$E_t \left( \beta \frac{u'(C_t^B + 1, \varepsilon_{t+1}^B)}{u'(C_t^B, \varepsilon_t^B)} \right) = 1$$

con  $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2)$

Como  $\{c^B\}_t$  con  $t = 1, 2, \dots, T$  es la trayectoria óptima de consumo de  $B$  dada la información que dispone, cualquier otra secuencia de consumo factible generaría una utilidad esperada no positiva.

Se asume que en  $t$ , si el agente  $B$  hubiese entrado al mercado financiero, debería haber pagado el costo fijo de  $\delta$  cambiando sus canastas de consumo de:

$$(C_t^B, C_t^B + 1)$$

a

$$(C_t^B + W_t^B - \delta C_t^B, C_{t+1}^B + Z_{t+1}^B)$$

donde  $W_t^B$  y  $Z_{t+1}^B$  son perturbaciones factibles en el consumo.

Entonces se desprende que salir de la trayectoria óptima de consumo le genera al agente  $B$  una ganancia (pérdida) de:

$$E_t (v_{t+1}^B(W_t^B, Z_{t+1}^B, \delta)) \leq 0$$

donde  $v_{t+1}^B$  es la ganancia de utilidad ex-post que hubiesen obtenido los agentes al pagar el costo fijo  $\delta C_t^B$  y perturbando el consumo:

$$\overbrace{v_{t+1}^B(W_t^B, Z_{t+1}^B, \delta)}^{\text{Ganancia de utilidad}} = \underbrace{(u(C_t^B + W_t^B - \delta C_t^B) + \beta u(C_{t+1}^B + Z_{t+1}^B))}_{\text{Utilidad con desviación de cesta óptima}} - \underbrace{(u(C_t^B) + \beta u(C_{t+1}^B))}_{\text{Utilidad con cesta óptima}}$$

y como se sabe que  $E_t(v_{t+1}^B(W_t^B, Z_{t+1}^B, \delta)) \leq 0$ , cualquier inversión es sub óptima.

No es posible saber con exactitud cuál es el costo fijo  $\delta$ . Pero de  $v_{t+1}^B$  se desprende que esta función es decreciente y continua en  $\delta$  (a mayor costo de transacción, menor ganancia), y también que la utilidad es continua y creciente en el consumo tal que  $u'(C^B) > 0$ . Por lo tanto, para cualquier par de  $W_t^B, Z_{t+1}^B$  existe un único valor  $d(W_t^B, Z_{t+1}^B)$  tal que  $E_t(v_{t+1}^B(W_t^B, Z_{t+1}^B, \delta)) = 0$  donde  $d$  es el límite inferior del costo de transacción dado que  $E_t(v_{t+1}^B) < 0$  para  $\delta > d$

De lo anterior se puede concluir que  $d$  es la compensación hicksiana de no invertir en un activo con rendimiento  $r_{t+1}$ , vale decir, es el límite inferior del costo de transacción que racionaliza la decisión de no participar en el mercado financiero. Attanasio y Paiella (2010) estiman este límite inferior en 0.4% del consumo para Estados Unidos entre 1982 y 2001, concluyendo que existe un costo de transacción que genera participación limitada en los mercados financieros. Mientras que los agentes tipo  $A$  tienen acceso al portafolio completo, los agentes tipo  $B$  no poseen acceso dado que no les es rentable pagar el costo  $\delta$ .

Adaptando el modelo a la realidad chilena, se infiere que el programa CajaVecina generará un aumento en el ahorro, dada la entrada a los mercados financieros de aquellas personas que contaban con acceso limitado, siempre que el programa impacte en el costo de transacción de tal manera que  $\delta < d$  racionalizando la participación de los agentes tipo  $B$ . Vale destacar que costo de transacción no hace alusión únicamente al costo de transporte, sino a todo aquel costo de obtener la información financiera, costo de la burocracia en términos monetarios y de tiempo, etc. Como se explicará más adelante, el programa CajaVecina presenta algunas ventajas con respecto a la banca tradicional que podrían reducir aún más los costos de transacción.

### 3. Evidencia empírica

La literatura de inclusión financiera, ha discutido el vínculo que existe entre el acceso a servicios financieros y la mejora en agregados económicos como el ahorro, el crecimiento y el empleo. La principal hipótesis de esta investigación es que la instauración de Caja Vecina generó un aumento en la incidencia del ahorro, pues disminuyó el costo de transacción que enfrentaban quienes querían acceder al sistema financiero y no tenían los incentivos económicos para hacerlo. Tanto a nivel teórico como empírico existen razones que apoyan esta hipótesis. A continuación se revisa el estado de la literatura en torno a la inclusión o bancarización.

Existen dos razones importantes por las cuales aumentar la incidencia del ahorro<sup>3</sup> en un país en vías de desarrollo es deseable. La primera a nivel macroeconómico, tiene que ver con el link que se ha documentado entre ahorro y crecimiento económico (Levine, 1997; Deaton, 1990). La segunda, a nivel microeconómico, se refiere a cómo permitir el acceso al sistema financiero contribuye en el proceso de maximización de utilidad de los individuos, y por consiguiente podría aportar una mejora en términos de bienestar (Attanasio, 1999). De esta forma, se puede desprender un microfundamento de la macroeconomía: el aumento del ahorro a nivel de hogares se traducirá en un aumento del ahorro privado del país, esto aumenta la inversión (asumiendo que no hay crowding-out con la inversión extranjera) y estimula el crecimiento económico (Hausmann, Rodrik y Velasco, 2008).

Desde hace más de 20 años, se documenta la relación entre desarrollo financiero y desarrollo económico. Levine, Beck y Loayza(2000) argumentan que progresos exógenos en el desarrollo financiero provocan un aumento del crecimiento económico. Levine (2005) muestra una dirección causal desde el desarrollo financiero hacia el crecimiento económico, mediante la disminución del costo de adquirir contratos financieros (acceder a información, materializar contratos, y hacer

---

<sup>3</sup>Por tasa de incidencia se entiende el margen extensivo del ahorro en cierta población: el ratio de personas que ahorran sobre el total

transacciones) incentivando el ahorro y la inversión, lo que también provocaría un aumento del crecimiento económico.

En Latinoamérica, Bebczuk (2008) concluye la existencia de un importante rol de los gobiernos en coordinar estrategias de inclusión financiera, sobre todo si tienen impacto directo sobre la asignación de créditos. En Chile, Schmidt-Hebbel y Servén (2002) encuentran una relación directa entre ahorro y desarrollo financiero. Además, la Comisión Nacional de Ahorro (1998) destaca la importancia del ahorro en el crecimiento del país, pues permite aumentar tasas de inversión, producción y empleo, aunque advierten que por sí solo no llevará a un mayor crecimiento, sí es un componente importante de este y debe ser estimulado. En Brasil, Diniz, Birochi y Pozzebon (2011), estudiaron la apertura de corresponsalías bancarias en pueblos del Amazonas y encontraron un impacto positivo en reducción de pobreza y crecimiento económico, pero también un aumento en el sobre endeudamiento, por lo que remarcan la relevancia de incorporar la educación financiera en las políticas de inclusión.

Otros estudios de países en vías de desarrollo encuentran a nivel empírico un impacto positivo en desempeño económico, producido por mejoras en el sistema financiero. En India, la instalación de sucursales bancarias entre 1977 y 1990 redujo la pobreza y aumentó la producción no-agrícola (Burgess y Pande, 2003). Fullford (2011) precisa que el desarrollo financiero en India tuvo un impacto positivo de corto plazo en el consumo, pero permanente en pobreza. Para Kenia, Udding, Bo Sjö y Shahbaz (2013), estiman una función de producción Cobb-Douglas aumentada, incorporando una variable de desarrollo financiero, la que afecta de forma positiva el crecimiento económico, pero esta vez en el largo plazo. Si bien no todos estos programas ofrecían los mismos servicios bancarios, tenían un denominador común: focalizarse en lugares poco convencionales para la banca tradicional.

Por otra parte, las Teorías del Ciclo de Vida y de Ingreso Permanente subrayan la importancia de estudiar al agente económico como maximizador de utilidad proveniente del consumo

y por ende del ahorro. Según Friedman (1957), el ahorro se asocia a ingresos transitorios que se depositan para posteriormente alinear el consumo de un momento del tiempo con el ingreso permanente. El problema es que Friedman asume dos supuestos fuertes: tasa de descuento igual a la tasa de interés, y un mercado de capitales perfecto. Modigliani y Brumberg (1954) desarrollan la Teoría del Ciclo de Vida, que divide la vida del agente económico en tres etapas: una primera donde existen tasas de ahorro negativas, una segunda donde se ahorra al punto de compensar el des-ahorro inicial y juntar un ahorro precautorio para la vejez. Carrol (1998) relaciona la teoría del “buffer stock” con el ahorro precautorio de los individuos, pero además añade a la teoría de Modigliani los motivos de herencia detrás de la acumulación de activos, y por lo tanto, la necesidad de contar con acceso al sistema financiero.

Un problema para los países en desarrollo, es que los modelos clásicos establecen supuestos difíciles de aplicar a las realidades de mercados imperfectos. Por ejemplo: Atanassio (1999) señala que la tasa de descuento varía de acuerdo a las características demográficas de los agentes. Deaton (1990) argumenta que las personas de menores ingresos no tienen acceso al sistema financiero, y justamente son ellos quienes enfrentan vidas más inciertas con ingresos más volátiles. Telyukova (2009) compara el comportamiento de agentes en un mercado desarrollado versus uno sub-desarrollado en términos financieros, y encuentra que ante un shock negativo, ahorros precautorios o “buffer-stock” pueden ser óptimos para el individuo y su suavización de consumo. Por lo tanto, los modelos que asumen mercados perfectos no son capaces de alinear la teoría con la evidencia empírica, salvo que sean calibrados con valores poco realistas en sus parámetros (Atanassio, 2010).

Los servicios financieros suelen ser más caros para los agentes de menores ingresos o de zonas menos urbanizadas, en un sentido estrictamente económico. Esto porque no solo importan los precios (tasas de interés, comisiones, cuotas, etc) también se debe incurrir costos de tiempo, inconvenientes, costos de viaje y otros que debe cubrir el cliente al utilizar cualquier servicio financiero (Mansell, 1995) . Por lo tanto, la disminución de los costos de transacción incentiva el



uso de productos financieros. Además, el costo de transacción es relativamente más importante para la decisión de operar en el sistema cuando los montos de la operación son bajos (Beck y Demirguc Kunt, 2006). Personas de altos ingresos no tendrán este costo como una restricción, pues en promedio realizan transacciones de mayor envergadura, para personas de bajos ingresos, el costo se vuelve una restricción activa y para aquellos que no tienen acceso, el precio de acceder al sistema tiende a infinito.

La proximidad de intermediarios financieros es una de las principales barreras de la inclusión financiera en países en desarrollo (Allen, Demirgüç-Kunt, Klapper y Martínez, 2016; Levine, Beck y Loayza, 2000). Zonas de densidad de población baja quedan excluidas por ser poco atractivas para la banca. Para personas que viven en zonas alejadas de los grandes centros urbanos donde se ubican los bancos, es mucho mayor el costo de desplazamiento. En general Chile es un país de difícil transporte y de alto centralismo. Hasta ahora la instalación de intermediarios financieros en zonas rurales y escasamente pobladas ha sido el único esfuerzo por integrar financieramente al país.

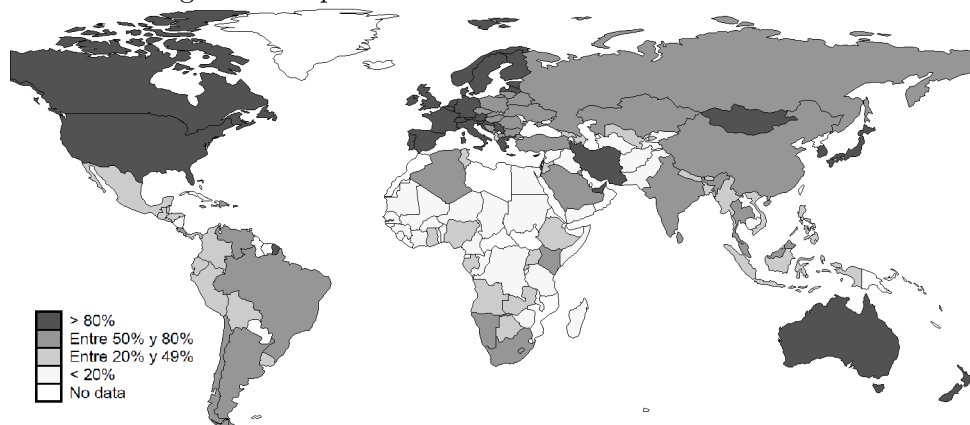
En síntesis, son las variables que afectan el costo de transacción las que pueden explicar las dinámicas de la bancarización. Desde los hogares hasta el nivel agregado, el ahorro juega un rol importante en el bienestar. Mayores tasas de ahorro indican que los hogares están suavizando consumo y aumentando su nivel de utilidad. Pero si la incidencia del ahorro aumenta a un nivel general se está estimulando la inversión, y con ello el crecimiento económico. Por ambas razones es importante documentar el impacto del programa CajaVecina, pues si ha contribuido al desarrollo económico, se puede evaluar un aumento de los instrumentos financieros que maneja.

## 4. Hechos estilizados

### 4.1. A nivel global

Como se ha fundamentado en la sección anterior, existe una relación positiva entre el acceso a los servicios financieros y el desarrollo económico. El Banco Mundial ha construido un índice global de inclusión financiera llamado Global Findex, disponible para los años 2011 y 2014. En 2011 Chile tenía un Índice de Inclusión Financiera de 42 %, definido como el porcentaje de personas mayores de 15 años con acceso a la banca formal. En la figura 1 se aprecia que Chile al año 2014 tenía entre un 50 % y un 80 % de nivel de inclusión financiera. En particular, alcanzó un índice de 63 %. Si bien aún está lejos de los países desarrollados, al comparar con el resto de Latinoamérica se observa que está igual o mejor que sus vecinos. A pesar de que no se cuenta con información para años anteriores, es muy probable que los 6.3 millones de CuentaRut y los 13.000 puntos de CajaVecina que se encontraban activos a esa fecha han ayudado a que el país destaque en la región y esté convergiendo hacia las economías avanzadas.

Figura 1: Mapa mundial de Inclusión Financiera 2014

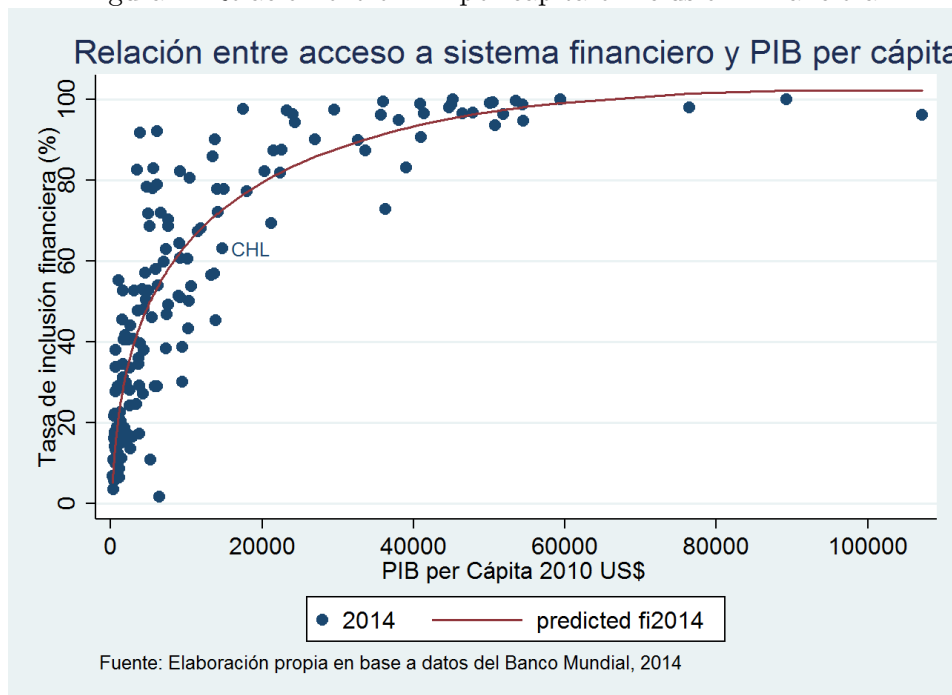


Fuente: Elaboración propia en base a World Development Indicators, Banco Mundial

El gráfico de dispersión de la figura 2 permite observar la correlación que existe entre PIB per cápita e inclusión financiera. Se ve que los países ricos tienen altos niveles de inclusión financiera,

y los países pobres se concentran en la parte baja del gráfico. Chile, que se ubica en la medianía de la inclusión financiera ha crecido gracias a la política de BancoEstado, pero es importante que si el programa tiene un impacto positivo sobre el desempeño económico, se piense en ampliar los servicios que puede otorgar CajaVecina, imitando a programas similares de países como México y Brasil, pues aún se encuentra bajo el valor predicho de acuerdo a su nivel de PIB per cápita.

Figura 2: Relación entre PIB per cápita e Inclusión Financiera



En México se encontró evidencia positiva de un programa de Banco Azteca (Ruiz, 2013; Bruhn y Love, 2012), similar al de BancoEstado, pero que además podía otorgar microcréditos que resultaron tener un impacto positivo en empleo y salario, sobre todo de microemprendedores. Esto mejoró el desempeño económico pues ayudó a superar restricciones de liquidez de emprendedores que poseían una provisión sub-óptima de recursos para operar (Bruhn y Love, 2012). También en México, Aportela (1999) estudió el impacto de la apertura de sucursales bancarias de Banco Panhal sobre el ahorro de los hogares, un programa del Instituto de Ahorro

Mexicano que logró aumentar la tasa de ahorro promedio entre 3% y 5% en hogares de los distritos beneficiados. Lo importante de este último trabajo, es que se trata de un aumento en el ahorro formal. El autor encuentra evidencia de crowd-out desde ahorro informal a instrumentos de ahorro formal. En síntesis, programas que incentiven el ahorro podrán acercar el desempeño de Chile al de economías avanzadas.

## 4.2. A nivel local

### 4.2.1. Tendencias ex ante

Una de las diferencias que tiene el programa chileno con respecto al programa de Banco Azteca de México es que el chileno no tiene la posibilidad de otorgar microcréditos en las corresponsalías bancarias<sup>4</sup>. Para solicitar el crédito se debe acudir a la sucursal. Si bien pagar las cuotas del crédito es menos costoso gracias al programa (en términos de costo de transacción), el desempeño comunal de ahorro y deuda ha variado de forma distinta. Esta diferencia se acentúa si comparamos entre zonas rurales y urbanas.

El número de sucursales bancarias por comuna, será usado como proxy del nivel de acceso que tienen los individuos al sistema financiero. Bruhn y Love (2012) separan el efecto de incorporar sucursales bancarias entre aquellos distritos que tenían bancos y aquellos donde el programa era el primer punto que permitía realizar transacciones financieras hasta ese momento. Hasta 2004, en todas las regiones de Chile existían comunas que no contaban con ninguna sucursal bancaria, salvo en la XII Región de Magallanes, la más austral del país, que solo tiene 3 comunas en la muestra, y cada una de ellas cuenta con al menos una sucursal<sup>5</sup>. Según el cuadro 1, un tercio de las comunas de Chile no poseía alguna sucursal bancaria a 2004, por lo que sus habitantes tenían que trasladarse a alguna otra para realizar transacciones financieras.

---

<sup>4</sup>Una de las posibles mejoras que podría incorporar el programa chileno

<sup>5</sup>Una posible explicación es que la soberanía que necesitan ejercer estas comunas incentiva la presencia bancaria, incluso por los requerimientos de la administración regional.

Cuadro 1: Número de comunas según tramo de bancos por región, año 2004

Región	Número de comunas			Total
	Sin Banco	1-10 bancos	>10 bancos	
<b>I</b>	4	1	1	6
<b>II</b>	1	5	2	8
<b>III</b>	3	5	1	9
<b>IV</b>	5	7	3	15
<b>V</b>	12	17	7	36
<b>VI</b>	13	18	2	33
<b>VII</b>	15	12	3	30
<b>VIII</b>	26	24	4	54
<b>IX</b>	11	20	1	32
<b>X</b>	7	16	2	25
<b>XI</b>	2	4	0	6
<b>XII</b>	0	3	0	2
<b>RM</b>	3	26	23	52
<b>XIV</b>	4	7	1	12
<b>XV</b>	1	1	1	3
<b>Total</b>	107	165	50	324

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SBIF

Para los cuadros y figuras de este apartado se utilizaron datos demográficos de la encuesta Casen, por su representatividad comunal, y datos de bancos de la SBIF que se encuentran referenciados por comuna. A partir del cuadro 2 se puede notar que de las 107 comunas que no poseen sucursales bancarias a 2004, 104 están ubicadas en zonas con un índice de ruralidad<sup>6</sup>

<sup>6</sup>Índice de ruralidad es el porcentaje de personas que viven en zonas rurales sobre el total de la población de

mayor a 20 %, este es el criterio que define a una comuna como rural, según el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, el PNUD y BancoEstado. Para tener un punto de comparación, las comunas de Santiago tienen un índice de ruralidad igual a cero. De las 52 comunas de la Región Metropolitana, solo 3 no tenían bancos. De las 52 comunas con mayor índice de ruralidad, ninguna poseía sucursales bancarias. En 2004 existían al menos 15 compañías bancarias distintas, sin embargo, de las 215 comunas con una amplia zona rural, 165 de ellas no contaban con al menos una sucursal de cada compañía. Esto es importante porque significa que la oferta de servicios financieros es heterogénea y por lo tanto el precio se encuentra fragmentado por condiciones geográficas.

Cuadro 2: Número de comunas según tramo de bancos por zona geográfica

<b>Zona</b>	Número de comunas			
	Sin Banco	1-10 bancos	>10 bancos	Total
<b>Urbana</b>	3	28	34	65
<b>Rural</b>	104	137	18	259
<b>Total</b>	107	165	50	324

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SBIF

Por el lado de la demanda, el cuadro 3 indica el número de cuentas de ahorro a plazo según monto ahorrado. De este cuadro se observan varias cosas importantes: Entre 2004 y 2006 se crearon más de medio millón de cuentas de ahorro, más de 200 mil de ellas corresponden a cuentas de BancoEstado; BancoEstado concentra gran parte de las cuentas de ahorro, más del 80 % de ellas, independiente del monto ahorrado; Mas del 90 % de las cuentas se encuentran en el segmento inferior de monto ahorrado, BancoEstado y el mercado tienen la misma característica. Lo que se concluye de este cuadro, es que alrededor de la instauración del programa CajaVecina, la población demandaba mayor cantidad de instrumentos. Según BancoEstado, a 2005 tenían 8  
la comuna

Cuadro 3: Número de Cuentas de Ahorro a plazo según tramo de monto ahorrado

Año	Institución\Monto	Hasta 120UF	120-500UF	Más de 500 UF	Total
2004	BancoEstado	9,909,381	154,034	18,716	10,082,131
2004	Todas	11,231,092	196,813	25,014	11,452,919
2006	BancoEstado	10,125,812	153,490	18,074	10,297,376
2006	Todas	11,814,832	189,816	23,468	12,028,116

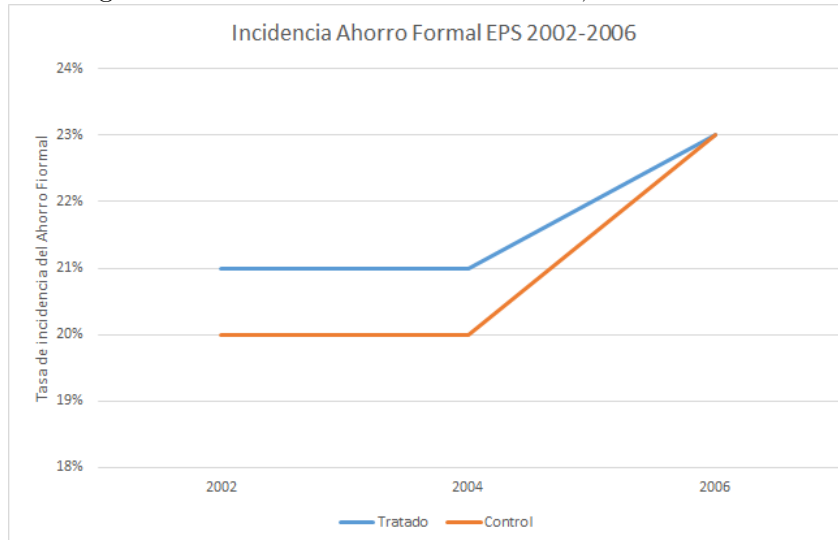
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SBIF

millones de cuentas activas, por lo que un punto clave de la apertura de cuentas es que realmente sean utilizadas. En este punto, un aumento de la proximidad bancaria a través de CajaVecina podría favorecer las condiciones para el ahorro.

Las figuras 3 y 4 permiten observar la evolución de la tasa de incidencia del ahorro según la encuesta EPS entre 2002 y 2006. Además, se muestran por separado los niveles alcanzados por la población del grupo de tratamiento y del grupo de control del experimento natural que evalúa este trabajo. Según la figura 3, en 2002 existía un punto porcentual de diferencia entre tratados y controles, siendo mayor la incidencia del ahorro alcanzada por los tratados. En 2004 esta tendencia continúa, pero en 2006 la diferencia desaparece. Se aprecia una tendencia al alza entre 2004 y 2004 para el grupo de control, con una pendiente mayor al de los tratados. Esta figura apoya el supuesto de tendencia paralela en los períodos anteriores al tratamiento.

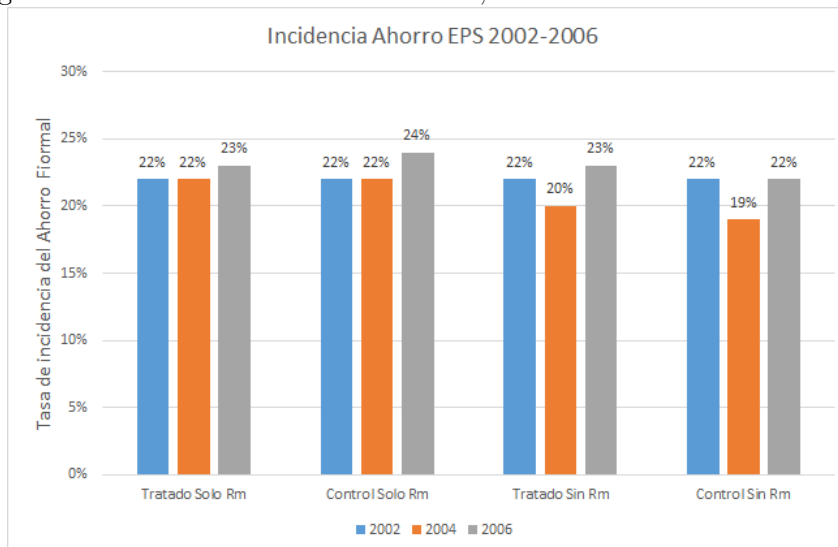
La figura 4 entrega la tasa de incidencia del ahorro separando muestras entre aquella población que vive en la Región Metropolitana y quienes viven fuera de ella. De esta figura se concluye que las diferencias entre grupos que desaparecen en 2006 se debe principalmente a que los individuos no tratados que viven en la RM fueron quienes elevaron sus tasas de ahorro. Si comparamos a la población que vive fuera de la RM, se puede apreciar que en 2006 la tasa de incidencia de ahorro fue mayor para tratados que para controles en esta submuestra.

Figura 3: Tasa de Incidencia del Ahorro, EPS 2002-2006



Fuente: Elaboración propia en base a datos EPS

Figura 4: Tasa de Incidencia del Ahorro, EPS 2002-2006 RM vs Sin RM

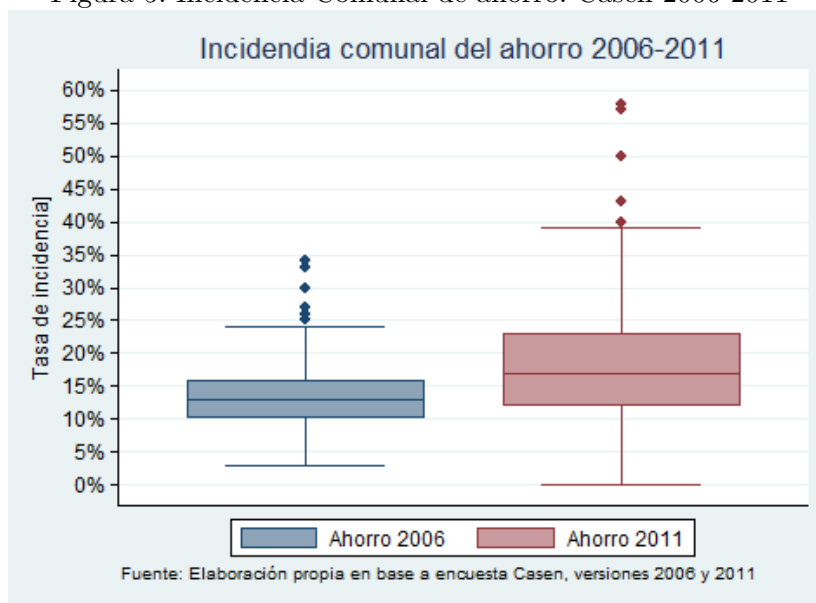


Fuente: Elaboración propia en base a datos EPS



#### 4.2.2. Tendencias ex post

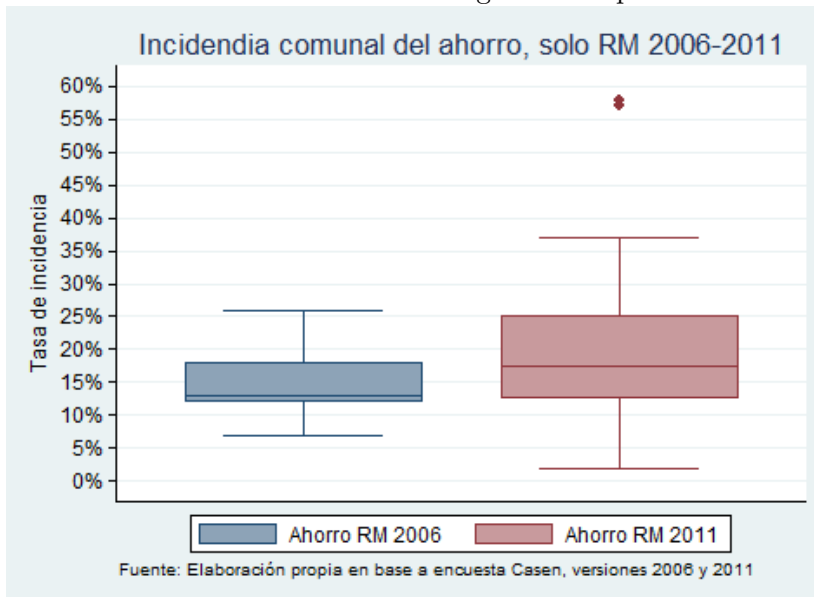
Figura 5: Incidencia Comunal de ahorro. Casen 2006-2011



El boxplot de la figura 5 muestra que la incidencia comunal de la mediana de ahorro (tasa de personas con ahorro por comuna) en 2006 es 5 % menor al mismo índice para 2011. Pero si además ponemos atención en la dispersión del índice, vemos que existen comunas con tasa de incidencia del ahorro muy superiores a las del percentil 75 de la distribución de ahorro, sobre todo en 2011. Una consideración importante es que el percentil 25 de la distribución, alcanza en 2011 el nivel de incidencia del ahorro que tenía la mediana en 2006. En la figura 6 se muestran los mismos indicadores sólo para la Región Metropolitana, y en la figura 7 para todas las regiones excluyendo esta última. A nivel agregado, la mediana tiene un desempeño similar en la RM versus el resto de las regiones, pero en ellas existe mayor cantidad de outliers y mayor diferencia si comparamos las comunas del percentil 25 versus la mediana tanto en 2006 como en 2011, aunque en 2011 este aumento también se ve reflejado en la RM<sup>7</sup>.

<sup>7</sup>Una posible explicación del aumento de la diferencia entre el percentil 25 y la mediana es la Crisis Subprime. Según la teoría del “Buffer Stock” y también la del Ciclo de Vida, los individuos ocupan sus ahorros para suavizar consumo en tiempos de crisis.

Figura 6: Incidencia Comunal de ahorro en Región Metropolitana. Casen 2006-2011



En las figuras 8 y 9 se observa la distribución de las tasas de incidencia comunal de ahorro entre 2006 y 2011 según zonas urbanas y rurales respectivamente. Entre ambas se puede notar un desempeño dispar entre 2006 y 2011 para zonas rurales y urbanas, el nivel de los indicadores de la tasa de incidencia del ahorro es mayor en ambos años para zonas urbanas. En cambio hay una concentración en un nivel bajo de ahorro para zonas rurales y con mayor variabilidad. La figura 8 permite visualizar que las tasas de ahorro no han aumentado más de dos puntos porcentuales entre ambos años, lo que más aumentó fue la distancia entre los percentiles 25 y 75 de la mediana. En cambio en la figura 9, que contiene los resultados para zonas rurales, existe un aumento de 5 puntos en la tasa mediana de incidencia, una disminución de comunas con tasas outliers, pero también un incremento en la distancia de la mediana versus el resto de los percentiles de la distribución.

Este apartado motiva la necesidad de controlar por las distintas variables que pueden afectar el desempeño de la incidencia bancaria. Existe heterogeneidad en desmedro de zonas rurales.

Figura 7: Incidencia Comunal de ahorro, regiones sin RM. Casen 2006-2011

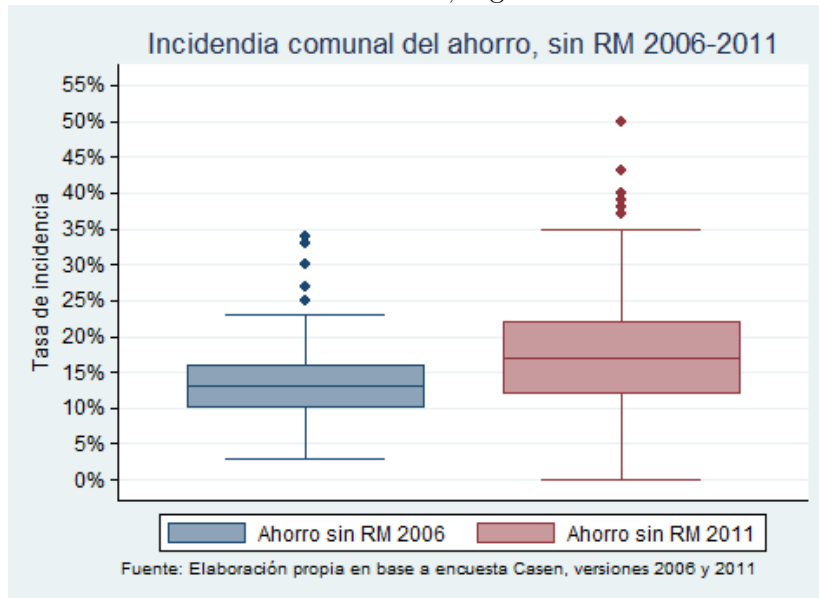


Figura 8: Incidencia Comunal de ahorro en zonas urbanas. Casen 2006-2011

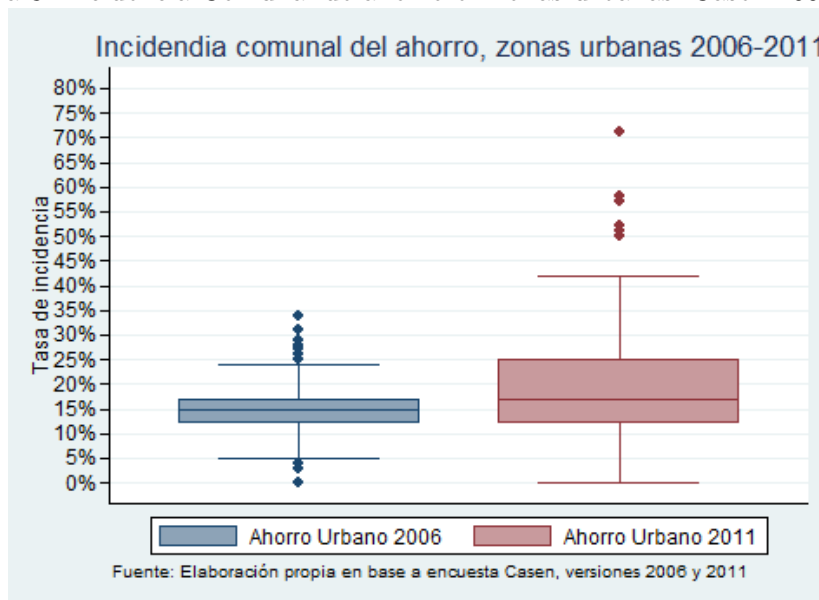
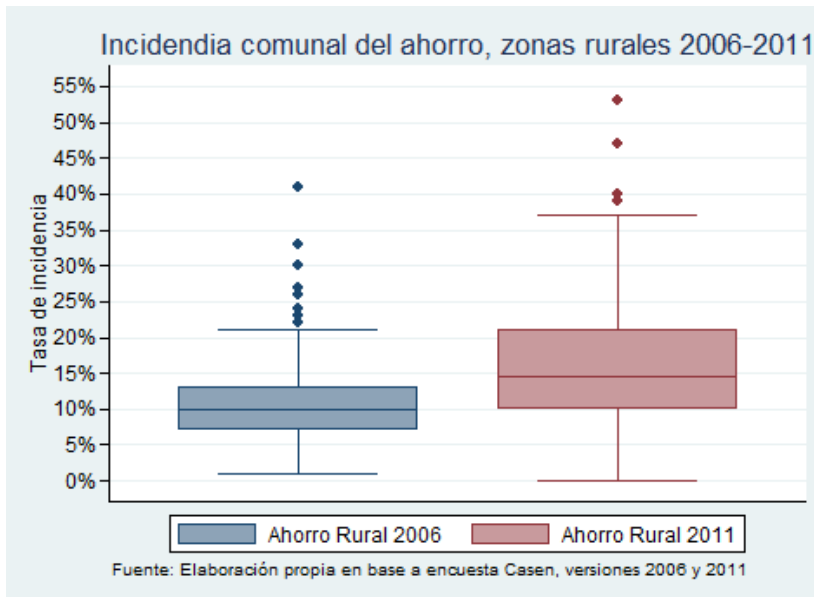


Figura 9: Incidencia Comunal de ahorro en zonas rurales. Casen 2006-2011



Pero también existe una heterogeneidad visible entre comunas del mismo tipo de zona, por lo tanto las características individuales, además del programa, también son un factor importante en la inclusión financiera. En estas tasas de incidencia se consideraron los datos a nivel de individuo y no de hogares, pero si consideramos la cifra a nivel de hogares, la tasa de ahorro promedio se aproxima al 20% y la tasa de inclusión financiera sobre el 60%, lo que da una relación de uno es a tres entre ahorro e inclusión financiera. Como se mostró en los cuadros anteriores, existen diferencias de ahorro a nivel regional y de zonas y una parte de ellas están correlacionadas con factores de oferta. El objetivo del estudio es evaluar el impacto que tuvo el programa al abrir las primeras corresponsalías Bancarias en 134 comunas del país entre 2004 y 2006, donde la encuesta Casen aún no contaba con datos de ahorro e inclusión financiera a nivel de hogares.

## 5. Antecedentes de CajaVecina

En 2005, BancoEstado (banco de propiedad estatal) anuncia un plan estratégico focalizado en la inclusión financiera, motivado entre otras cosas por la creciente demanda que tuvo su División Microempresas (Memoria BancoEstado, 2005). Este plan estaba compuesto de dos aspectos: el primero, fue la creación y mejora de los instrumentos, entre ellos un instrumento bancario de carácter universal para el territorio chileno, la CuentaRUT, que comenzó a operar en 2007 y sólo tenía por requisito poseer cédula de identidad y la Cuenta de Ahorro Máxima, que premiaba la permanencia de los fondos con un 0.7% de tasa de interés adicional anual. Esta es una tarjeta de débito sin costo de mantención y con un costo de operación bajo (menos de 0,5 USD por giro), sin requerimientos específicos salvo tener un número de identificación personal en Chile y ser mayor de 14 años.

El segundo aspecto anterior a CuentaRut y a la Cuenta de Ahorro Máxima, fue la creación de una red de correspondencia bancaria llamada CajaVecina que permitió a los crecientes usuarios del banco realizar giros, depósitos, pagar cuentas y créditos y operar su tarjetas bancarias de BancoEstado. La mayor ventaja de la instauración de CajaVecina es que reduce las barreras de entrada a la banca a través de la disminución del costo de transporte y al costo fijo que se incurre al realizar una transacción. Si la proximidad de CajaVecina disminuye los costos de transacción, aumentan los incentivos para acceder al sistema financiero, sobre todo para aquellos individuos que se encuentran en el margen.

La figura 10 ilustra el funcionamiento de una transacción utilizando CajaVecina. Básicamente, el comercio de un tercero es el intermediario entre el cliente y el banco, a través de un dispositivo conectado en línea, que emite un comprobante de transacción al instante, lo que asegura al cliente que la operación es válida, tal como si fuera realizada en la sucursal bancaria.

Las ventajas del programa son: la proximidad con el cliente, pues normalmente se trata de

Figura 10: Funcionamiento de CajaVecina



Fuente: Presentación Corporativa BancoEstado 2015

un comercio cercano a la vivienda; el horario de atención, pues este depende del rango de horario de funcionamiento del local, que en general es mayor al de un banco; la descongestión de sucursales, puesto que en fechas clave, como al término de mes, mucha gente debía desplazarse a los centros urbanos a operar; y el costo para el banco de abrir una sucursal versus colocar un sistema de punto de venta (POS) en un local con clientes y confianza ya establecidos es mucho menor. La desventaja para el cliente es que no puede realizar las mismas transacciones que en un banco, pues no puede solicitar créditos en CajaVecina, pero si puede pagar sus cuotas, lo que podría ser determinante a la hora de pedir un crédito si el costo de transacción para pagar las cuotas es demasiado alto.

Es importante entender que los instrumentos se han complementado a través del tiempo. En 10 años el programa ya tiene 16.504 puntos CajaVecina a lo largo del país, con 250 millones de transacciones anuales, 6 millones de tarjetas de débito CuentaRut y 11 millones de Cuentas de ahorro. CajaVecina no serviría para aumentar el ahorro si el usuario no tuviese una cuenta donde ahorrar, según la SBIF entre 2005 y 2007 se crearon más de 500 mil nuevas cuentas de ahorro y BancoEstado alcanzó los 8.5 millones de usuarios con cuentas de ahorro activas, concentrando el 88% del mercado aunque según la Memoria Anual de 2005 la gran mayoría de las cuentas tenía fondos inferiores a 100 dólares. Esto reafirma la idea de que el

programa está focalizado en la población que normalmente no tenía acceso a la banca porque le era muy difícil desplazarse o porque la burocracia necesaria para acceder a ella no lo permitía.

A nivel poblacional, se cuenta con información de CajaVecina para las 345 comunas de Chile. Al año 2006, 134 comunas contaban con al menos una CajaVecina y 211 aun no poseían ninguna. Si bien este trabajo no incluye en sus estimaciones el periodo desde que se crea CuentaRut, durante el intervalo temporal de este estudio (2004-2006) se crearon 500 mil nuevas cuentas de ahorro, siguiendo la tendencia de años anteriores y no hubo mucha heterogeneidad en el número de puntos CajaVecina por comuna, para muchas de ellas fue el primer punto de conexión con el sistema financiero. De las 134 comunas donde existen puntos CajaVecina, un 66.4 % cuenta con sólo una CajaVecina y un 25.4 % con dos CajaVecina. Esto quiere decir que alrededor del 92 % de las comunas cuenta con a lo más dos puntos CajaVecina. El Cuadro 4 permite observar en mayor detalle lo expuesto anteriormente.

Cuadro 4: Distribución de Puntos CajaVecina a nivel comunal. 2006.

Nro de CajasVecina	Número de Comunas		
	Sin CajaVecina	Con Cajavecina	Total
<b>1</b>	211	0	211
<b>2</b>	0	89	89
<b>3</b>	0	34	34
<b>4</b>	0	7	7
<b>5</b>	0	1	1
<b>6</b>	0	2	2
<b>7</b>	0	1	1
<b>Total</b>	211	134	345

Fuente: Datos administrativos BancoEstado

Otra consideración importante, es la distribución de puntos CajaVecina según región y según zona. La hipótesis de esta investigación espera un efecto mayor del programa sobre el ahorro en zonas fuera de la Región Metropolitana y también en zonas rurales. Por lo tanto, es importante saber si la instauración del programa permite la conformación de grupos de tratamiento y de control, a partir de la comuna donde residen los individuos, no solo a nivel de muestra general, sino también según las sub divisiones de la muestra que se utilizarán más adelante en las estimaciones.

El cuadro 5 indica que en todas las regiones del país salvo en la III Región de Atacama existen comunas con y sin el programa, por lo tanto es posible establecer grupos de tratamiento y de control separando muestras entre la Región Metropolitana y todo el resto de las regiones del país. Por otra parte, a nivel de zonas urbanas y rurales, la conclusión es similar. Siguiendo la definición de BancoEstado, una comuna se define rural si al menos el 20 % de la población declara vivir en un área rural. Según el cuadro 6, existen 76 comunas urbanas y 269 rurales, y existe un número importante de comunas con y sin CajaVecina en ambos grupos. Si bien existe varianza en el número de CajasVecina por zona, según datos de BancoEstado, estimando una población de 17 millones de habitantes, 8 millones de personas vivirían en comunas que no cuentan con un punto CajaVecina y los 9 millones restantes lo harían en comunas con al menos un punto. A nivel porcentual dentro de cada zona, se aprecia que el número de habitantes estimados que residen en comunas con y sin CajaVecina varían apenas un 1 % entre zonas, lo que reafirma la posibilidad de estudiar el efecto del programa separando la muestra según zonas geográficas.

Al igual que la expansión del Banco Panhal en México, que abrió 100 corresponsalías bancarias en solo algunas zonas de México, la instauración de CajaVecina en ciertas comunas de Chile, en conjunto con el acceso universal a un instrumento financiero formal llamado Cuenta de Ahorro Máxima, permite evaluar el impacto del programa en el ahorro de los hogares chilenos corrigiendo por no observables que pudieran estar correlacionados con el acceso al sistema financiero (Aportela, 1999). En la siguiente sección se explica con mayor profundidad la ventaja de tener un experimento natural generado por la instauración del programa, pero además la



Cuadro 5: Puntos CajaVecina según Región. 2006.

<b>Región</b>	<b>Número de Comunas</b>		
	Sin CajaVecina	Con Cajavecina	Total
<b>I</b>	6	1	7
<b>II</b>	6	3	9
<b>III</b>	9	0	9
<b>IV</b>	5	10	15
<b>V</b>	27	11	38
<b>VI</b>	9	24	33
<b>VII</b>	10	20	30
<b>VIII</b>	32	22	54
<b>IX</b>	22	10	32
<b>X</b>	24	6	30
<b>XI</b>	8	2	10
<b>XII</b>	9	1	10
<b>RM</b>	33	19	52
<b>XIV</b>	8	4	12
<b>XV</b>	3	1	4
<b>Total</b>	211	134	345

Fuente: Datos administrativos Bancoestado

Cuadro 6: Puntos CajaVecina según zona. 2006

<b>Número de Comunas</b>			
<b>Zona</b>	Sin CajaVecina	Con Cajavecina	Total
<b>Urbana</b>	52	24	76
<b>Rural</b>	159	110	269
<b>Total</b>	211	134	345

<b>Habitantes estimados</b>			
<b>Zona</b>	Sin CajaVecina	Con Cajavecina	Total
<b>Urbana</b>	4,531,031	5,175,693	9,706,724
<b>Rural</b>	3,599,790	3,941,848	7,541,638
<b>Total</b>	8,130,821	9,117,541	17,248,362

<b>Habitantes estimados</b>			
<b>Zona</b>	Sin CajaVecina	Con Cajavecina	Total
<b>Urbana</b>	47 %	53 %	100 %
<b>Rural</b>	48 %	52 %	100 %

Fuente: Datos administrativos BancoEstado

técnica que se puede implementar al contar con datos microeconómicos de hogares y a nivel longitudinal.

## 6. Estrategia de identificación y datos

### 6.1. Estrategia de identificación

Para identificar el efecto de apertura de corresponsalías bancarias de BancoEstado a través de CajaVecina, se utiliza la gradualidad del programa entre comunas en su época temprana entre 2004 y 2006 para establecer grupos de tratamiento y de control. De esta manera las diferencias en el tiempo y entre comunas que cuentan y no cuentan con el programa, permiten estimar la siguiente ecuación que permite obtener un estimador de dobles diferencias:

$$A_{it} = \beta_i + \lambda_t + \gamma * CajaVecina_{it} + \tau * x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

donde  $i$  denota a los individuos y  $t$  al tiempo.  $\beta$  contiene los efectos fijos del individuo,  $\lambda$  captura el efecto de la tendencia temporal, que controla entre 2002 y 2006;  $x_{it}$  es una matriz de variables de control individuales;  $CajaVecina$  es una variable binaria que toma el valor 1 si la comuna donde vive el individuo tenía CajaVecina en el año 2006 y 0 en otro caso;  $\gamma$  representa el impacto del tratamiento, y viene de la estimación de la ecuación a través de efecto fijo, lo que será explicado más adelante. Al interactuar con CajaVecina,  $\gamma$  recupera el efecto relativo en ahorro de los agentes que tienen acceso al programa versus quienes no cuentan con él. La variable dependiente  $A$  es una dummie que toma el valor 1 si el hogar tiene ahorros en el sistema formal y 0 en otro caso, por lo que la media de la variable  $A$  corresponde a la Tasa de incidencia del ahorro. Se han incluido controles a nivel individual, pero también a nivel comunal como una característica del agente, como por ejemplo el número de bancos por cada mil habitantes en la comuna donde vive el individuo en el tiempo  $t$ , o el PIB regional ponderado por habitantes de la comuna para establecer una variable de desempeño comunal que contenga el ciclo económico.

La principal desventaja de estimar la ecuación 1 por OLS es que los efectos fijos sobre el ahorro estarían correlacionados en no observables con el acceso a los servicios financieros, por

lo que las estimaciones resultantes estarían sesgadas (Deaton,1990). En cambio, al regresionar la ecuación 1 usando efectos fijos, se obtiene lo que se conoce como “Within Estimator” cuya ventaja es que elimina toda característica no observable que sea invariante en el periodo de tiempo que abarca la investigación<sup>8</sup> y entrega respaldo para asumir el supuesto de independencia condicional entre tratados y controles, que permite identificar el Efecto Promedio sobre los Tratados (ATT), según indica la ecuación 2 :

$$ATT = E(A_{1,2006} - A_{1,2004}|x, D = 1) - E(A_{0,2006} - A_{0,2004}|x, D = 1) = \gamma \quad (2)$$

Si no existen diferencias significativas entre los grupos tratados y de control, lo que se obtiene de la estimación de la ecuación 2 es el efecto promedio en los tratados. Además, como esta investigación se basa en un panel corto (dos olas de información, antes y después), el estimador de efectos fijos es a su vez el estimador de primeras diferencias, lo que sumado a la comparabilidad de grupos permite comparar tratados y controles y así encontrar el estimador de dobles diferencias, que indica el efecto del programa CajaVecina sobre la incidencia del ahorro.

## 6.2. Datos

Las variables de desempeño individual provienen de la Encuesta de Protección Social (EPS) de la Subsecretaría de Previsión Social del Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Es una encuesta longitudinal con representatividad nacional para afiliados al sistema previsional y se ha realizado en formato panel entre 2002 y 2009. La EPS abarca una muestra de 16.000 hogares, siendo la mayor encuesta longitudinal de Chile. Las olas utilizadas para las estimaciones de este trabajo (2002, 2004 y 2006) fueron levantadas por el Centro de Microdatos de la Universidad de Chile, en conjunto con la Universidad de Pennsylvania. Se escogió esta fuente de datos porque

---

<sup>8</sup>Específicamente entre el intervalo temporal entre “Antes” y “Después” del tratamiento

es la mejor encuesta longitudinal a nivel microeconómico, además de contener la mayoría de las variables de interés (aunque no contiene Tenencia de Tarjeta de Débito, a diferencia de CASEN 2011, ni Monto de Ahorro en la versión EPS 2002).

La EPS permite obtener información individual como ocupación, tenencia de ahorros, integrantes del grupo familiar, escolaridad, estado civil, edad, etc. Vale destacar que estas características son auto reportadas, lo que puede generar sesgo en las estimaciones. La información financiera del hogar sólo está contenida para el jefe de hogar y su cónyuge en conjunto, por lo que el estudio se realizará a nivel de hogares, tomando las características individuales del jefes de hogar cuando corresponda. Si bien la muestra de la EPS abarca 16.000 hogares, para el periodo de interés solo se tienen datos longitudinales de 10.000 hogares, que serán desagregados para comparar los efectos del programa a nivel regional (Con y Sin RM) y a nivel de zona geográfica (Urbana y Rural).

Los datos de CajaVecina, sobre gradualidad de tratamiento, así como el índice de ruralidad comunal fueron provistos vía administrativa por BancoEstado y su filial CajaVecina. Para contrastar los datos de ruralidad, comparamos una fuente alternativa de información, levantada por el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, como no se encontraron diferencias sustanciales entre ambas fuentes, se prefirió mantener la información de ruralidad de BancoEstado. Los datos sobre número de bancos por comuna fueron extraídos de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF). Los datos de densidad de habitantes por kilómetro y población fueron obtenidos desde el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Finalmente, los datos de ciclo económico fueron obtenidos del Banco Central de Chile.

### **6.3. Variables y diferencias pre tratamiento**

Antes de mostrar las diferencias pre tratamiento de las características de los jefes de hogar que componen la muestra utilizada en este estudio, es necesario definir las variables utilizadas

en las estimaciones: Ahorro Formal (AhorroF), es una variable dicotómica que toma el valor 1 si el individuo posee ahorros en instrumentos financieros formales. Esta es la variable dependiente para la que estimaremos el impacto del programa CajaVecina más adelante.

Dentro de las variables de control encontramos: “Edad”, que es la edad en años del jefe de hogar; “Bancos mil hab” es una variable continua que indica el ratio de bancos por cada mil habitantes en la comuna donde vive el individuo; “Pib per Cápita Región” es el logaritmo del PIB regional ponderado por el número de habitantes de la comuna donde vive el jefe de hogar; “Casado” es una variable dummie que toma el valor 1 si el jefe de hogar se encuentra casado y 0 en otro caso; “Escolaridad” es la educación medida en años; “Integrantes Hogar” es el número de habitantes del hogar y “Zona Rural” es una variable discreta que toma el valor 1 si el hogar vive en una zona rural y 0 si vive en una zona urbana <sup>9</sup>; “Ingresos per Cápita Hogar” es el ingreso per cápita del hogar expresado en miles de pesos.

En el cuadro 7 se muestra el resultado de las diferencias pre tratamiento de las características individuales entre tratados y controles de la muestra de jefes de hogares de la EPS 2004. Se consideró a las personas entre 18 y 65 años. Las diferencias pre tratamiento de las principales sub muestras que se utilizan en las estimaciones están contenidas en el cuadro 8. En la muestra completa, que agrupa a todas las regiones y zonas de Chile que están incorporadas en el segmento longitudinal de la EPS, no existen diferencias significativas en Ahorro Formal, lo que implica que no existen diferencias pre tratamiento en la variable dependiente. Tampoco existen diferencias significativas para Edad, Casado e Integrantes Hogar. Y aunque significativas, las diferencias son pequeñas dentro de tratados versus controles de las variables Pib per Cápita Región, Escolaridad y Zona.

Si bien la variable Ingresos Hogar no se incorpora en las estimaciones por la doble causali-

---

<sup>9</sup>Una comuna es rural si en ella más del 20% de la población vive en zona rural. Criterio del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural y BancoEstado

Cuadro 7: Diferencias Pre-Tratamiento

Variable	Control		Treatment		P- value
	(Mean)	(SD)	(Mean)	(SD)	
Ahorro Formal	0.25	0.01	0.26	0.01	0.44
Edad	46.07	10.05	45.89	9.91	0.42
Bancos mil hab.	0.11	0.0	0.12	0.0	0.00
Pib Per Cápita Región	3.03	0.93	3.16	1.28	0.00
Casado	0.66	0.47	0.67	0.47	0.54
Escolaridad	10.09	4.08	10.51	3.94	0.00
Integrantes Hogar	4.68	1.86	4.73	1.94	0.34
Zona Rural	0.43	0.50	0.47	0.50	0.00
Ingresos per Cápita Hogar	77.9	157	82.6	88.8	0.11

Fuente: Elaboración propia en base a muestra panel EPS 2004-2006

dad que la teoría afirma que existe entre ingresos y ahorro, si nos sirve para comparar en esta característica a los grupos tratado y control. La última fila del cuadro 7 contiene los resultados de las diferencias pre tratamiento en los ingresos per cápita entre grupos, y se puede ver que no existen diferencias significativas en ingresos entre ellos. Esto es importante porque significa que existe independencia condicional entre tener mayores ingresos y mayor probabilidad de ser tratado.

Para el caso de la variable Ahorro Formal, en las sub muestras que posteriormente se utilizan para las estimaciones, tampoco existen diferencias significativas a nivel de zonas urbanas y rurales, ni entre la Región Metropolitana y el resto de las regiones (Cuadro 8). En general las tasas fluctúan entre un 19% y un 24% y son mayores tanto para tratados y controles, en aquellas muestras que solo comprenden zonas urbanas y a la Región Metropolitana. Esto indica que si se calcula el efecto del programa CajaVecina solo para la muestra global, no se estaría



capturando la heterogeneidad del programa en los segmentos de interés de la muestra que aquí se han descrito.

Cuadro 8: Diferencias Pre-Tratamiento según sub muestras

Variable	Muestra	Control	Tratado	P-value
	Todos	20 %	21 %	0.44
	Solo RM	22 %	22 %	0.97
<b>Ahorro Formal</b>	Sin RM	19 %	20 %	0.40
	Urbano	21 %	22 %	0.50
	Rural	19 %	20 %	0.61

Fuente: Elaboración propia en base a EPS 2004

## 7. Resultados

### 7.1. Dobles diferencias

Las estimaciones del impacto del programa sobre ahorro se muestran para la variable Ahorro Formal definida anteriormente como la probabilidad de ahorrar en un instrumento financiero formal. Además, la columna (1) de las tablas de resultado representa la estimación por OLS a modo de comparación. Cada una de las siguientes columnas representa la estimación del programa sobre ahorro utilizando la metodología de efecto fijo. En una primera parte, se estudian las diferencias para la muestra completa (columna (2)). En las columnas (3) y (4) se presentan los resultados para la muestra que contiene jefes de hogar de “Solo RM” y “Sin RM”, respectivamente. Mientras que las columnas (5) y (6) separan las estimaciones según muestras de habitantes de zonas Rurales y Urbanas.

Los resultados de la estimación de la ecuación 1 están contenidos en el cuadro 9. La primera fila de variables corresponde al efecto del tratamiento, pues como indica la ecuación 2, el parámetro estimado corresponde a Gamma que es el estimador de dobles diferencias, y es el coeficiente de interacción con la variable CajaVecina, que toma el valor 1 si el individuo recibió el tratamiento, el cual sólo existió posterior a 2004. Cuando se estimó para la muestra completa, el efecto del programa CajaVecina tuvo impacto positivo sobre el ahorro. Al separar la muestra entre individuos que viven en la RM y quienes viven fuera de la RM, y entre quienes habitan zonas rurales y urbanas, se encontró un impacto significativo y mayor que el anterior.

La estimación principal del cuadro 9 se encuentra en la columna (2). La columna (1) corresponde al modelo Pooled de muestra completa, equivalente a la técnica de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). En cambio, la columna (2) contiene los resultados de las estimaciones para la muestra completa, pero utilizando estimación de panel. Se encontró un efecto positivo del 1.9 % de CajaVecina sobre la tasa de incidencia del ahorro para la muestra completa. Inferior al 4.1 % que se estimó por MCO en la columna (1). Esto quiere decir que la estimación por MCO sesga

los resultados hacia arriba. La técnica de panel permite controlar por no observables atemporales.

Para el caso de Ahorro Formal en regiones distintas a la Región Metropolitana, se estimó un impacto del 4.4 % de CajaVecina sobre esta variable al 99 % de confianza. Cuando se estimó separando por zonas, se encontró que CajaVecina tuvo un impacto promedio del 3.8 % en zonas rurales al 95 % de confianza. En zonas urbanas el estimador de dobles diferencias no fue significativo. Este resultado concuerda con la hipótesis de que el programa tiene un impacto donde el costo de transacción es una restricción activa para el ahorro, que según la literatura ocurre en zonas alejadas de los grandes centros urbanos y capitales.

En síntesis, las estimaciones realizadas hasta ahora encontraron resultados del impacto del programa CajaVecina sobre el Ahorro, que fluctuaron entre el 1.9 % y el 4.4 %. Muy cercano a lo encontrado por Aportela (1999) para México en épocas similares. Los resultados fueron significativos en zonas rurales y fuera de la RM, con un efecto más fuerte que sobre la muestra completa. Esto significa que el programa tuvo impacto positivo en aquellas zonas que antes de CajaVecina contaban con menor presencia bancaria que el resto del país. Otra conclusión es que el efecto de CajaVecina es heterogéneo sobre distintas sub muestras que representan grupos mencionados por la literatura, lo que motiva a realizar un análisis más profundo de las heterogeneidades del programa.

Cuadro 9: Resultados para variable dependiente Ahorro Formal

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
DID CajaVecina	0.041*** (0.009)	0.019* (0.011)	-0.036* (0.019)	0.044*** (0.014)	0.038** (0.016)	-0.007 (0.016)
Edad	0.019** (0.008)	0.052** (0.026)	0.022 (0.047)	0.066** (0.031)	0.042 (0.039)	0.057* (0.035)
Edad2	-0.000*** (0.000)	-0.001 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.001* (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
Edad3	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	0.010 (0.023)	-0.048 (0.111)	-0.093 (0.128)	0.178 (0.238)	0.125 (0.303)	-0.031 (0.121)
PIB per capita reg.	0.003* (0.002)	0.004 (0.007)	0.152*** (0.054)	0.004 (0.007)	0.166*** (0.061)	0.002 (0.007)
Casado	0.030*** (0.006)	-0.029 (0.021)	-0.025 (0.033)	-0.032 (0.026)	-0.029 (0.030)	-0.028 (0.028)
Escolaridad	0.007*** (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.003 (0.002)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
Hijos	-0.011*** (0.003)	-0.009 (0.008)	-0.025** (0.012)	0.003 (0.010)	-0.002 (0.012)	-0.013 (0.010)
Integrantes Hogar	-0.001 (0.002)	0.016** (0.006)	0.006 (0.010)	0.019** (0.008)	0.002 (0.010)	0.023*** (0.008)
Ocupado	0.045*** (0.007)	0.018 (0.013)	0.055*** (0.021)	-0.005 (0.017)	-0.026 (0.019)	0.056*** (0.018)
Constant	-0.065 (0.109)	-0.843** (0.383)	-0.659 (0.692)	-1.058** (0.468)	-0.865 (0.573)	-0.892* (0.523)
Observations	19,633	19,633	7,740	11,893	8,806	10,827
R-squared	0.016	0.006	0.009	0.009	0.012	0.006
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		9,468	3,781	5,687	4,185	5,283

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

Nota: AhorroF=Ahorro Formal

## 7.2. Grupo Socioeconómico

Para estudiar si el programa tuvo un impacto diferente según nivel socioeconómico, se estimó el modelo de la ecuación 1 incorporando el Grupo Socioeconómico de forma interactiva. La información del grupo socioeconómico proviene de la primera ronda de la EPS (2002). Existen 7 grupos socioeconómicos: A, B, C1, C2, C3, D y E. Normalmente se agrupan en segmentos, donde el segmento ABC1 corresponde al de mayores ingresos; C2 y C3 contienen al segmento medio; D y E representan al segmento bajo. Se prefirió utilizar esta variable por dos razones, la primera porque fue levantada en la primera ola de la encuesta, lo que permite que sea con toda seguridad una medida ex-ante del nivel socioeconómico. La segunda razón es que el Grupo Socioeconómico es una medida más completa que otras como el quintil de ingresos, pues incorpora aspectos de la calidad de vida del hogar como patrimonio y acceso a bienes y servicios.

Se construyó la variable “ABC1” que toma el valor 1 si el hogar pertenece al estrato socioeconómico ABC1 y cero en otro caso. Las estimaciones para esta variación al modelo original están contenidas en el cuadro 10. Al controlar por la pertenencia al grupo socioeconómico se encontraron dos resultados interesantes: Primero, no existe evidencia de que el programa haya tenido impactos negativos sobre la tasa de incidencia de ahorro formal en el grupo ABC1 para la muestra completa ( $ABC1 * DID\ CajaVecina$ ). Segundo, cuando se controla por la pertenencia al segmento ABC1, por defecto el regresor de  $DID\ CajaVecina$  corresponde al impacto del programa sobre el segmento NO ABC1.

En este caso, se estimó un impacto positivo del 2.6% del programa  $CajaVecina$  sobre el grupo NO ABC1 (columna (2)). Las columnas (4) y (5) corresponden al impacto del programa sobre el segmento NO ABC1 fuera de la RM y en zonas rurales, respectivamente. El programa tuvo un impacto del 6.5% sobre la incidencia del ahorro en regiones distintas a la RM y de un 5.1% en zonas rurales. Esto indica que cuando se controla por estrato socioeconómico, se estima un impacto del programa mayor al encontrado anteriormente (entre el 1.9 y 4.4%) tanto para zonas rurales como para hogares residentes fuera de la RM que no pertenecen al grupo ABC1.

Cuadro 10: Resultados para variable dependiente Ahorro Formal: ABC1 vs No ABC1

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
DID CajaVecina	0.033*** (0.010)	0.026** (0.012)	-0.041** (0.020)	0.065*** (0.016)	0.051*** (0.018)	-0.003 (0.017)
ABC1*CajaVecina	0.034* (0.020)	-0.031 (0.022)	0.032 (0.041)	-0.074*** (0.026)	-0.050* (0.030)	-0.021 (0.032)
Edad	0.019** (0.008)	0.051** (0.026)	0.023 (0.047)	0.063** (0.031)	0.039 (0.039)	0.057 (0.035)
Edad2	-0.000*** (0.000)	-0.001 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.001* (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
Edad3	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	0.009 (0.023)	-0.043 (0.111)	-0.104 (0.128)	0.178 (0.238)	0.123 (0.303)	-0.026 (0.121)
PIB per capita reg.	0.003* (0.002)	0.004 (0.007)	0.153*** (0.054)	0.004 (0.007)	0.166*** (0.061)	0.002 (0.007)
Casado	0.030*** (0.006)	-0.029 (0.021)	-0.025 (0.033)	-0.034 (0.026)	-0.030 (0.030)	-0.028 (0.028)
Escolaridad	0.007*** (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.003* (0.002)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
Hijos	-0.011*** (0.003)	-0.009 (0.008)	-0.025** (0.012)	0.003 (0.010)	-0.001 (0.012)	-0.013 (0.010)
Integrantes Hogar	-0.001 (0.002)	0.016** (0.006)	0.006 (0.010)	0.019** (0.008)	0.002 (0.010)	0.023*** (0.008)
Ocupado	0.045*** (0.007)	0.018 (0.013)	0.055*** (0.021)	-0.005 (0.017)	-0.027 (0.019)	0.055*** (0.018)
Constant	-0.065 (0.109)	-0.825** (0.383)	-0.674 (0.692)	-1.005** (0.468)	-0.827 (0.573)	-0.882* (0.523)
Observations	19,633	19,633	7,740	11,893	8,806	10,827
R-squared	0.016	0.006	0.009	0.010	0.012	0.006
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		9,383	3,760	5,623	4,163	5,220

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

### 7.3. Intensidad

Como se describió en secciones anteriores, entre 2004 y 2006 el programa instaló entre 0 y 7 CajasVecina por comuna. En la actualidad existen más de 15.000 puntos CajaVecina en las 346 comunas de Chile. Con esto se reafirma que este trabajo evalúa el impacto temprano del programa CajaVecina. Hasta ahora no se ha incorporado ninguna medida del tratamiento que tome en cuenta la heterogeneidad en el número de habitantes de las comunas de la muestra. En este apartado se estima el modelo de la ecuación 1 con una variación en la construcción de la variable CajaVecina: Se construyó una variable llamada “Cajas1000” que corresponde al número de CajasVecina por cada 1000 habitantes de la comuna en 2006. Luego esa variable fue utilizada para analizar su distribución de densidad y construir dos variables dummies: la primera toma el valor 1 cuando el individuo vivía en una comuna que a 2006 tenía un número de CajasVecina por mil habitantes mayor a la mediana (percentil 50); y la segunda toma el valor 1 cuando el número era superior al percentil 75 % .

En este caso, un hogar puede estar en el primer cuartil (hasta el percentil 25 %) porque está localizado en una comuna altamente poblada, porque tiene pocos puntos CajaVecina o ambas, cualquiera de estas dos razones tendrá por resultado un hogar expuesto a un tratamiento de baja densidad. Las estimaciones del cuadro 11 permiten saber bajo qué cuartil de intensidad del tratamiento los “compliers” aumentaron la tasa de incidencia del ahorro. Una desventaja de estimar la intensidad, es que no se sabe con certeza que la intensidad del programa sea aleatoria. Si suponemos que la densidad varía por instintos comerciales, los coeficientes encontrados estarán sobre estimados.

Cuadro 11: Resultados para variable dependiente Ahorro Formal: Dummies por umbral de percentil de intensidad del tratamiento

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
Dummie Intensidad CajaVecina>percentil 50						
Intensidad CV>p50	0.041*** (0.009)	0.019* (0.011)	-0.036* (0.019)	0.044*** (0.014)	0.038** (0.016)	-0.007 (0.016)
Observations	19,633	19,633	7,740	11,893	8,806	10,827
R-squared	0.016	0.006	0.009	0.009	0.012	0.006
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		9,466	3,781	5,685	4,183	5,283
Dummie Intensidad CajaVecina>percentil 75						
Intensidad CV>p75	0.040*** (0.012)	0.020 (0.015)	0.002 (0.027)	0.023 (0.018)	0.005 (0.019)	0.020 (0.025)
Observations	19,633	19,633	7,740	11,893	8,806	10,827
R-squared	0.015	0.006	0.008	0.008	0.011	0.006
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		9,466	3,781	5,685	4,183	5,283

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nota: Se mantuvieron las variables de control, tablas completas en Anexos

Al igual que en las estimaciones anteriores, existen resultados significativos sobre el ahorro para la muestra total. Se estimó un efecto del 1.9 % para quienes recibieron el programa con una



intensidad superior al de la mediana y de un 2.0% para quienes estaban por sobre el percentil 75, aunque este último no fue significativo. El programa tuvo un efecto mayor en regiones distintas a la RM y en zonas rurales, pero solo fue significativo para quienes estaban sobre el percentil 50. En el caso de Ahorro Formal en regiones Sin Rm, el programa tuvo un impacto del 4.4% en los hogares ubicados por sobre la media. Para quienes estaban por sobre el percentil 75, los resultados no fueron significativos en efecto fijo.

En la columna (5) se presentan los resultados de las estimaciones para la muestra que incluye sólo a hogares que habitan en comunas rurales. Se encontraron resultados entre 0.5% y 3.8% del efecto de la intensidad del tratamiento sobre Ahorro Formal aunque solo fueron significativos para individuos sobre la media de intensidad. La primera dummie es la que tiene mayor impacto mientras que la segunda tiene un impacto menor y no significativo. Una posible explicación a este resultado es que el efecto de CajaVecina sobre la incidencia del ahorro presente rendimientos marginales decrecientes. Como consideración futura, puede ser útil estimar un modelo de intensidad donde el tratamiento presente mayor heterogeneidad entre comunas. Además, estos resultados apoyan la idea que la primera conexión bancaria tiene un efecto mayor.

#### **7.4. Heterogeneidades**

Según Cámara, Peña y Tuesta (2013), el género y la edad de la persona son divisiones importantes a realizar cuando se quiere estimar los determinantes de la inclusión financiera. A continuación se muestran los resultados de las estimaciones del efecto de CajaVecina sobre la incidencia del ahorro formal para distintas sub muestras según género, edad y ambas al mismo tiempo. Para resumir los resultados, el cuadro 12 contiene los resultados del coeficiente de interés y su error estándar. En Anexos se puede encontrar el modelo completo de cada estimación.

Como se describió antes, la EPS es una encuesta que se aplica a los jefes de hogar. Por esta razón no hay sub muestras proporcionales para cada una de las heterogeneidades que se explo-

raron. La mayoría de jefes de hogar son hombres mayores de 30 años. Según el cuadro 12, para la muestra de jefes de hogar cuyas edades se encuentran entre los 18 y 30 años no se encontraron resultados significativos del efecto de CajaVecina sobre la incidencia del ahorro formal en las submuestras de interés. Para la muestra entre 31 y 65 años se encuentra un coeficiente equivalente a un aumento del 2.2 % de la incidencia del ahorro en la muestra completa, de un 5.3 % en regiones distintas a la Metropolitana y de 3.9 % en zonas rurales.

Según género, existe efecto significativo para mujeres de para muestra completa, sin RM y de zonas rurales, de un 5.6 %, 9.3 % y 7.3 % respectivamente. Para hombres, no se encontró efecto para la muestra completa, pero si se encontró un efecto de 2.9 % para quienes viven fuera de la Región Metropolitana y de 3 % en zonas rurales. Para tener un marco de comparación más amplio, se estimó el modelo de dobles diferencias separando por género y grupos de edad al mismo tiempo. Para mujeres los resultados permanecen significativos sólo en el grupo entre 31 y 65 años con efectos del 6.2 %, 10.6 % y 8.4 % en muestra completa, muestra sin Región Metropolitana y muestra de zonas rurales, respectivamente. Para hombres, el efecto fue significativo y en torno al 3.8 % para el grupo etario entre 31 y 65 años de la muestra sin Región Metropolitana. No se encontró otros efectos significativos en hombres de ese grupo etario.

La principal conclusión del estudio de estas heterogeneidades es que ser jefe de hogar es más atribuido a ciertas características como género masculino y de edad media a avanzada. Los resultados significativos se encontraron principalmente en hombres y mujeres mayores de 30 años. Un punto importante es que los resultados significativos siempre fueron positivos y se encontraron en submuestras sin la Región Metropolitana y en Zonas Rurales, esto indica que los resultados de las heterogeneidades exploradas no contradicen la hipótesis principal de esta investigación. Pero otro punto importante es que los efectos en mujeres fueron más fuertes que en hombres, aunque ellas ocupan una representación menor en la muestra, lo que atenúa el efecto promedio que engloba a ambos géneros.

Cuadro 12: Resultados para estimaciones de CajaVecina sobre la Incidencia del Ahorro según heterogeneidades

Coef DID	Standard Error	N	Submuestra	Heterogeneidad
-0.047	(0.051)	2,152	Todos	18 a 30 años
-0.018	(0.097)	800	Solo Rm	18 a 30 años
-0.068	(0.064)	1,352	Sin Rm	18 a 30 años
0.031	(0.069)	1,043	Zona Rural	18 a 30 años
-0.138*	(0.079)	1,109	Zona Urbana	18 a 30 años
0.022*	(0.012)	17,482	Todos	31 a 65 años
-0.039**	(0.020)	6,940	Solo Rm	31 a 65 años
0.053***	(0.015)	10,542	Sin Rm	31 a 65 años
0.039**	(0.017)	7,764	Zona Rural	31 a 65 años
-0.001	(0.016)	9,718	Zona Urbana	31 a 65 años
0.056**	(0.026)	4,855	Todos	Mujeres
-0.048	(0.048)	1,945	Solo Rm	Mujeres
0.093***	(0.032)	2,910	Sin Rm	Mujeres
0.073*	(0.040)	2,086	Zona Rural	Mujeres
0.020	(0.035)	2,769	Zona Urbana	Mujeres
0.009	(0.012)	14,778	Todos	Hombres
-0.036*	(0.021)	5,795	Solo Rm	Hombres
0.029*	(0.016)	8,983	Sin Rm	Hombres
0.030*	(0.018)	6,720	Zona Rural	Hombres
-0.012	(0.017)	8,058	Zona Urbana	Hombres
0.051	(0.151)	759	Todos	Mujeres, 18 a 30 años
0.207	(0.317)	272	Solo Rm	Mujeres, 18 a 30 años
-0.104	(0.192)	487	Sin Rm	Mujeres, 18 a 30 años
-0.067	(0.211)	370	Zona Rural	Mujeres, 18 a 30 años
0.041	(0.278)	389	Zona Urbana	Mujeres, 18 a 30 años
0.062**	(0.026)	4,096	Todos	Mujeres, 31 a 65 años
-0.057	(0.048)	1,673	Solo Rm	Mujeres, 31 a 65 años
0.106***	(0.033)	2,423	Sin Rm	Mujeres, 31 a 65 años
0.084**	(0.041)	1,716	Zona Rural	Mujeres, 31 a 65 años
0.021	(0.035)	2,380	Zona Urbana	Mujeres, 31 a 65 años
-0.054	(0.055)	1,392	Todos	Hombres, 18 a 30 años
-0.037	(0.105)	528	Solo Rm	Hombres, 18 a 30 años
-0.059	(0.069)	864	Sin Rm	Hombres, 18 a 30 años
0.046	(0.075)	672	Zona Rural	Hombres, 18 a 30 años
-0.155*	(0.083)	720	Zona Urbana	Hombres, 18 a 30 años
0.012	(0.013)	13,386	Todos	Hombres, 31 a 65 años
-0.038*	(0.022)	5,267	Solo Rm	Hombres, 31 a 65 años
0.038**	(0.016)	8,119	Sin Rm	Hombres, 31 a 65 años
0.030	(0.019)	6,048	Zona Rural	Hombres, 31 a 65 años
-0.006	(0.018)	7,338	Zona Urbana	Hombres, 31 a 65 años

Fuente: Elaboración propia en base a estimaciones por género y/o edad

Nota: Cuadros con estimación completa disponibles en Anexos

## 7.5. Test de falsificación

Para probar que el impacto sobre la incidencia del ahorro proviene del programa CajaVecina y no de tendencias previas, se realiza un test de falsificación conocido como test de placebo. Para su realización se genera un identificador de tratamiento de las comunas tratadas desde 2006, como si hubiesen sido beneficiadas con el programa desde 2004. En este caso el periodo de interés será el intervalo 2002-2004 y no 2002-2006 (programa se inicia en 2005) como en los casos estudiados anteriormente. Si el impacto del ahorro entre 2004 y 2006 corresponde al programa CajaVecina y no a tendencias de años anteriores, se espera que el regresor de interés que corresponde a  $\gamma$  de la ecuación 1 no sea significativo.

A partir de lo que se puede observar en el cuadro 13, no se encontraron valores estadísticamente significativos para el regresor  $\gamma$  de la variable de interés que corresponde a la interacción de la variable tiempo con la variable de tratamiento. Esto quiere decir que no se encuentra un estimador de dobles diferencias significativo para el test placebo.

## 7.6. Deuda Formal

Para explorar posibles efectos de segundo orden de CajaVecina, se estimó el modelo principal de estimación de dobles diferencias para la variable Deuda Formal. Esta variable categórica toma el valor 1 cuando el individuo tiene una deuda en una institución financiera formal y 0 en otro caso. La media de esta variable para la muestra corresponde a la tasa de incidencia de la deuda formal.

En el cuadro 24 se puede ver que CajaVecina tiene efectos significativos sobre Deuda Formal solo para la muestra de individuos que viven en la Región Metropolitana, donde se estimó un efecto del 4.2% significativo al 90%. El resto de los coeficientes no fueron significativos y cercanos a cero. Una explicación para estos resultados es que dentro de los productos de Ca-

Cuadro 13: Test Placebo Años 2002-2004

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
CV Falso	0.037*** (0.009)	0.014 (0.014)	-0.025 (0.024)	0.027 (0.018)	0.022 (0.021)	0.009 (0.020)
Edad	0.017* (0.009)	0.154*** (0.043)	0.138 (0.099)	0.178*** (0.051)	0.235*** (0.073)	0.102* (0.056)
Edad2	-0.000** (0.000)	-0.003*** (0.001)	-0.003 (0.002)	-0.003*** (0.001)	-0.005*** (0.002)	-0.002 (0.001)
Edad3	0.000* (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000** (0.000)	0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	0.003 (0.031)	-0.106 (0.192)	-0.175 (0.235)	0.028 (0.336)	0.010 (0.380)	-0.141 (0.227)
PIB per capita reg.	0.003 (0.002)	0.001 (0.008)	0.208*** (0.081)	-0.001 (0.008)	-0.033 (0.104)	0.002 (0.008)
Casado	0.035*** (0.007)	0.020 (0.030)	0.013 (0.048)	0.021 (0.039)	0.016 (0.043)	0.021 (0.042)
Escolaridad	0.012*** (0.001)	-0.000 (0.003)	-0.002 (0.004)	0.001 (0.003)	-0.000 (0.004)	-0.000 (0.004)
Hijos	-0.011*** (0.004)	-0.003 (0.011)	-0.016 (0.017)	0.008 (0.014)	0.011 (0.017)	-0.012 (0.014)
Integrantes Hogar	0.002 (0.003)	0.020* (0.010)	0.005 (0.017)	0.023* (0.013)	0.004 (0.015)	0.032** (0.014)
Ocupado	0.035*** (0.009)	0.026 (0.019)	0.070** (0.030)	-0.002 (0.025)	-0.024 (0.027)	0.069*** (0.027)
Constant	-0.120 (0.125)	-2.492*** (0.652)	-2.799** (1.407)	-2.795*** (0.779)	-3.641*** (1.065)	-1.694* (0.866)
Observations	13,822	13,822	5,469	8,353	6,175	7,647
R-squared	0.021	0.008	0.015	0.010	0.012	0.009
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		8,878	3,548	5,330	3,925	4,953

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

jaVecina no existen créditos. A diferencia de otros programas de inclusión financiera, como los de México y Brasil, el programa chileno no contempla microcréditos productivos, por lo que el punto CajaVecina serviría solo para pagar las cuotas de un crédito gestionado previamente en una sucursal bancaria. Por lo tanto para aquellas submuestras de individuos con costo de transacción promedio más alto, no se encontraron efectos positivos sobre deudas.

Cuadro 14: Resultados de estimaciones para Deuda formal 2004-2006

VARIABLES	(1) DeudaF	(2) DeudaF	(3) DeudaF	(4) DeudaF	(5) DeudaF	(6) DeudaF
DID CajaVecina	0.046*** (0.009)	0.011 (0.014)	0.042* (0.025)	0.000 (0.017)	0.015 (0.019)	0.010 (0.020)
Edad	0.016 (0.014)	0.015 (0.060)	-0.068 (0.109)	0.051 (0.073)	0.105 (0.078)	-0.111 (0.098)
Edad2	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.001)	0.002 (0.002)	-0.001 (0.002)	-0.002 (0.002)	0.003 (0.002)
Edad3	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	0.166*** (0.029)	0.289 (0.228)	0.148 (0.280)	0.469 (0.406)	0.118 (0.617)	0.241 (0.254)
PIB per capita reg.	0.007* (0.004)	0.303*** (0.066)	0.187 (0.128)	0.286*** (0.083)	0.242** (0.106)	0.304*** (0.091)
Casado	0.066*** (0.008)	0.026 (0.030)	0.035 (0.049)	0.022 (0.038)	0.024 (0.043)	0.030 (0.042)
Escolaridad	0.011*** (0.001)	0.000 (0.001)	-0.000 (0.002)	0.001 (0.001)	0.001 (0.002)	-0.001 (0.002)
Hijos	0.001 (0.004)	-0.007 (0.014)	0.005 (0.023)	-0.013 (0.018)	-0.014 (0.021)	-0.003 (0.019)
Integrantes Hogar	-0.006*** (0.002)	-0.005 (0.011)	0.002 (0.018)	-0.009 (0.015)	-0.015 (0.017)	0.000 (0.015)
Ocupado	0.084*** (0.009)	0.006 (0.019)	0.011 (0.030)	0.001 (0.024)	0.036 (0.027)	-0.019 (0.026)
Constant	-0.228 (0.210)	-0.916 (0.926)	-0.030 (1.654)	-1.138 (1.133)	-1.703 (1.207)	0.462 (1.479)
Observations	11,599	11,599	4,530	7,069	5,247	6,352
R-squared	0.050	0.015	0.031	0.008	0.007	0.026
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		6,937	2,740	4,197	3,104	3,833

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

## 8. Conclusiones y consideraciones futuras

El presente trabajo evalúa el impacto del programa de inclusión financiera o bancarización CajaVecina sobre el ahorro en Chile. A nivel macroeconómico, la literatura ha destacado el vínculo que existe entre desarrollo económico e inclusión financiera. Pero también a nivel microeconómico, teorías como la del Ciclo de Vida e Ingreso Permanente, destacan el rol maximizador de utilidad de los individuos con la finalidad de mantener un nivel de consumo estable en su vida. En ambos campos, el ahorro es una variable importante para mejorar el crecimiento de la economía. Si bien existe consenso sobre un efecto positivo de la inclusión financiera, se ha puesto énfasis en el entendimiento de las dinámicas de dicha relación. A más de 10 años de la inauguración del programa, esta es la primera aproximación de evaluación de impacto al respecto.

La instalación de CajaVecina a lo largo de todo Chile, sin importar la baja densidad de habitantes o el difícil acceso terrestre, hace que esta política pública sea un importante foco de evaluación. Su desempeño hasta ahora ha permitido mejorar el programa desde su instauración incorporando nuevos servicios (como el pago de cotizaciones previsionales) y por los servicios que se le pueden sumar al programa, por ejemplo microcréditos. El principal canal mediante el cual CajaVecina puede incentivar el ahorro y el acceso a otros servicios bancarios es la disminución del costo de transacción que significa la proximidad de intermediarios financieros, la universalidad, el acceso a la información, y la flexibilidad horaria de éste.

A través de un estimador de dobles diferencias y datos de panel se logró rescatar el Average Treatment on Treated (ATT) encontrando resultados positivos en Ahorro formal en zonas que antes de CajaVecina tenían menor presencia bancaria que la Región Metropolitana: Otras regiones y Zonas Rurales, pero también para la muestra completa. Si bien la intensidad del efecto fluctuó entre el 2% y el 6.5%, los números se encuentran dentro de un rango aceptable si se compara con estudios similares a nivel internacional donde se encontró un rango de impacto entre el 3% y 7%. El efecto es positivo y no despreciable. El programa ayudó a los chilenos



a aumentar la incidencia del ahorro entre 2004 y 2006, mayoritariamente a los jefes de hogar hombres y mujeres entre los 31 y 65 años que viven fuera del área Metropolitana.

Es importante destacar que la mayor intensidad del programa se ha vivido en el último tiempo, por lo que una estrategia de identificación que posibilite capturar el efecto de la intensidad del programa en años donde ya no es posible establecer un grupo de control, permitirá tener un panorama más amplio sobre los efectos del programa sobre Ahorro y otras variables de interés. Este trabajo no permite establecer conclusiones claras sobre la intensidad del tratamiento. Pero si permite demostrar que el programa tiene un efecto mayor en la población de un estrato socioeconómico menor al ABC1.

## Referencias

- Aghion, P. and Bolton, P. (1997). A theory of trickle-down growth and development.
- Allen, F., Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., and Martinez-Peria, M. S. (2012). The Foundations of Financial Inclusion: Understanding Ownership and Use of Formal Accounts. *The World Bank*.
- Aportela, F. (1999). Effects of Financial Access on Savings by Low-Income People. *Banco de México*.
- Attanasio, O. P. and Paiella, M. (2010). Intertemporal Consumption Choices, Transaction Cost and Limited Participation in Financial Markets: Reconciling Data and Theory. *Journal of Applied Econometrics*.
- BancoEstado (2005). Memoria Anual BancoEstado 2005.
- Banerjee, A. V. and Newman, A. F. (1993). Occupational Choice and the Process of Development. *Journal of Political Economy*, 101(2):274–298.
- Bebczuk, R. N. (2008). Financial Inclusion in Latin America and the Caribbean: Review and Lessons. *Centro de Estudios Distributivos Laborales y Sociales*.
- Beck, T., Demirgü-Kunt, A., and Levine, R. (2010). Financial institutions and markets across countries and over time: The updated financial development and structure database. *World Bank Economic Review*, 24(1):77–92.
- Behrman, J. R., Mitchell, O. S., Soo, C., and Bravo, D. (2010). Financial Literacy, Schooling, and Wealth Accumulation. *National Bureau of Economic Research*.
- Behrman, J. R., Mitchell, O. S., Soo, C. K., and Bravo, D. (2012). How Financial Literacy Affects Household Wealth Accumulation. *American Economic Review*.

- Bernheim, B. D. (1996). Rethinking Saving Incentives. *Stanford Economics Working Paper*.
- Breeden, D. T. (1979). An Intertemporal Asset Pricing Model with Stochastic Consumption and Investment Opportunities. *Journal of Financial Economics*, pages 265–296.
- Bruhn, M. and Love, I. (2013). The Real Impact of Improved Access to Finance: Evidence from Mexico. *The Journal of Finance*.
- Burgess, R. and Pande, R. (2003). Do Rural Banks Matter ? Evidence From the Indian Social Banking Experiment. *London School of Economics and Political Science*.
- Cámara, N., Peña, X., and Tuesta, D. (2013). Determinantes de la Inclusión Financiera en Perú. *Documento de Trabajo, N 13/31*.
- Carroll, C. D. (1997). Buffer-Stock Saving and the Life Cycle/ Permanent Income Hypothesis. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1):1–55.
- Coronado, J. L. (1997). The Effects of Social Security Privatization on Household Saving: Evidence from the Chilean Experience. *Board of Governors of the Federal Reserve System Finance and Economics Discussion*.
- Deaton, A. (2000). Saving in Developing Countries: Theory and Review. *The World Bank Economic Review*, 53(2):299–322.
- Demirguc-kunt, A. and Klapper, L. (2013). Measuring Financial Inclusion: Explaining Variation in Use of Financial Services Across and Within Countries. *Brookings Papers on Economic Activity*, 340:279–340.
- Diniz, E., Birochi, R., and Pozzebon, M. (2012). Triggers and Barriers to Financial Inclusion: The Use of ICT-Based Branchless Banking in an Amazon County. *Electronic Commerce Research and Applications*, 11(5):484–494.
- Fulford, S. (2011). The Effects of Financial Development in the Short and Long Run. *Boston College Department of Economics*.

- Gallegos, F. and Butelmann, A. (2000). Ahorro de los Hogares en Chile: Evidencia Macroeconómica. *Revista Economía Chilena*, 3(1).
- Hausmann, R., Rodrik, D., and Velasco, A. (2005). Growth Diagnostics. *Mimeo, Harvard University*.
- Landerretche, O. M. and Martínez, C. (2013). Voluntary Savings, Financial Behavior, and Pension Finance Literacy: Evidence from Chile. *Journal of Pension Economics and Finance*, 12(03):251–297.
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2):688–726.
- Levine, R. (2005). Finance and Growth: Theory and Evidence. In *Handbook of Economic Growth*, volume 1, pages 865–934.
- Levine, R., Loayza, N., and Beck, T. (2000). Theory in DBA Financial intermediation and growth causality and causes.
- Luttmer, E. G. J. (1999). What Level of Fixed Costs Can Reconcile Consumption and Stock Returns? *Journal of Political Economy*, 107(5):969–997.
- Modigliani, F. and Brumberg, R. (1954). Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data. *Post Keynesian Economics*.
- Paiella, M. (2006). The Forgone Gains of Incomplete Portfolios. *Review of Financial Studies*.
- Pnud (2004). Las Trayectorias del Desarrollo Humano en las Comunas de Chile (1994-2003). *Temas de Desarrollo Humano Sustentable, Publicación N° 11*.
- Ruiz, C. (2013). From Pawn Shops to Banks: The Impact of Formal Credit on Informal Households. *The World Bank Development Research Group*, (October):1–35.
- Salah Uddin, G., Sjo, B., and Shahbaz, M. (2013). The Causal Nexus between Financial Development and Economic Growth in Kenya. *Economic Modelling*.

- Schmidt-Hebbel, K. and Servén, L. (2002). Financial Liberalization, Savings, and Growth. *Macroeconomic Stability, Financial Markets, and Economic Development*, (November 2002):1–31.
- Telyukova, I. A. and Wright, R. (2014). A Model of Money and Credit , with Application to the Credit Card Debt Puzzle. *The Review of Economic Studies*, 75(2):629–647.

## Anexos

Cuadro 15: Resultados Intensidad, dummie sobre el percentil 50

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
Intensidad CV>p50	0.041*** (0.009)	0.019* (0.011)	-0.036* (0.019)	0.044*** (0.014)	0.038** (0.016)	-0.007 (0.016)
Edad	0.019** (0.008)	0.052** (0.026)	0.022 (0.047)	0.066** (0.031)	0.042 (0.039)	0.057* (0.035)
Edad2	-0.000*** (0.000)	-0.001 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.001* (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
Edad3	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	0.010 (0.023)	-0.048 (0.111)	-0.093 (0.128)	0.178 (0.238)	0.125 (0.303)	-0.031 (0.121)
PIB per capita reg.	0.003* (0.002)	0.004 (0.007)	0.152*** (0.054)	0.004 (0.007)	0.166*** (0.061)	0.002 (0.007)
Casado	0.030*** (0.006)	-0.029 (0.021)	-0.025 (0.033)	-0.032 (0.026)	-0.029 (0.030)	-0.028 (0.028)
Escolaridad	0.007*** (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.003 (0.002)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
Hijos	-0.011*** (0.003)	-0.009 (0.008)	-0.025** (0.012)	0.003 (0.010)	-0.002 (0.012)	-0.013 (0.010)
Integrantes Hogar	-0.001 (0.002)	0.016** (0.006)	0.006 (0.010)	0.019** (0.008)	0.002 (0.010)	0.023*** (0.008)
Ocupado	0.045*** (0.007)	0.018 (0.013)	0.055*** (0.021)	-0.005 (0.017)	-0.026 (0.019)	0.056*** (0.018)
Constant	-0.065 (0.109)	-0.843** (0.383)	-0.659 (0.692)	-1.058** (0.468)	-0.865 (0.573)	-0.892* (0.523)
Observations	19,633	19,633	7,740	11,893	8,806	10,827
R-squared	0.016	0.006	0.009	0.009	0.012	0.006
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		9,466	3,781	5,685	4,183	5,283

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Cuadro 16: Resultados para Ahorro Formal: Intensidad, dummie sobre el percentil 75

Intensidad CV>p75	0.040***	0.020	0.002	0.023	0.005	0.020
	(0.012)	(0.015)	(0.027)	(0.018)	(0.019)	(0.025)
Edad	0.020**	0.051**	0.023	0.063**	0.041	0.058*
	(0.008)	(0.026)	(0.047)	(0.031)	(0.039)	(0.035)
Edad2	-0.001***	-0.001	-0.000	-0.001	-0.001	-0.001
	(0.000)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)
Edad3	0.000***	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Bancos mil hab.	0.018	-0.028	-0.112	0.192	0.090	-0.033
	(0.023)	(0.111)	(0.127)	(0.240)	(0.307)	(0.120)
PIB per capita reg.	0.004**	0.004	0.119**	0.004	0.194***	0.002
	(0.002)	(0.007)	(0.052)	(0.007)	(0.061)	(0.007)
Casado	0.030***	-0.029	-0.024	-0.032	-0.031	-0.027
	(0.006)	(0.021)	(0.033)	(0.026)	(0.030)	(0.028)
Escolaridad	0.007***	-0.000	-0.003	0.001	0.001	-0.001
	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.001)	(0.001)
Hijos	-0.012***	-0.009	-0.026**	0.003	-0.001	-0.013
	(0.003)	(0.008)	(0.012)	(0.010)	(0.012)	(0.010)
Integrantes Hogar	-0.000	0.016***	0.006	0.021**	0.003	0.023***
	(0.002)	(0.006)	(0.010)	(0.008)	(0.010)	(0.008)
Ocupado	0.045***	0.018	0.055***	-0.006	-0.026	0.056***
	(0.007)	(0.013)	(0.021)	(0.017)	(0.019)	(0.018)
Constant	-0.090	-0.857**	-0.521	-1.107**	-0.976*	-0.870*
	(0.109)	(0.383)	(0.689)	(0.468)	(0.572)	(0.522)
Observations	19,633	19,633	7,740	11,893	8,806	10,827
R-squared	0.015	0.006	0.008	0.008	0.011	0.006
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		9,466	3,781	5,685	4,183	5,283

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Cuadro 17: Resultados para Ahorro Formal: Edad 18 a 30 años

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
DID CajaVecina	0.019 (0.032)	-0.047 (0.051)	-0.018 (0.097)	-0.068 (0.064)	0.031 (0.069)	-0.138* (0.079)
Edad	0.038* (0.022)	0.241** (0.119)	0.067 (0.212)	0.479 (0.415)	0.538 (0.412)	0.095 (0.163)
Edad2	-0.001 (0.001)	-0.005* (0.003)	-0.001 (0.005)	-0.011 (0.014)	-0.013 (0.014)	-0.001 (0.004)
Edad3	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	-0.066 (0.072)	0.302 (0.481)	0.359 (0.561)	-0.651 (1.162)	-0.944 (1.290)	0.492 (0.553)
PIB per capita reg.	0.002 (0.005)	0.058* (0.035)	-0.032 (0.509)	0.057 (0.035)	0.116 (0.314)	0.056 (0.037)
Casado	-0.004 (0.022)	-0.006 (0.078)	0.055 (0.132)	-0.067 (0.098)	0.006 (0.102)	-0.042 (0.120)
Escolaridad	0.013*** (0.003)	-0.007 (0.009)	0.005 (0.018)	-0.014 (0.011)	-0.017 (0.011)	0.008 (0.015)
Hijos	-0.012 (0.009)	0.049* (0.026)	0.049 (0.043)	0.036 (0.034)	0.029 (0.036)	0.070* (0.039)
Integrantes Hogar	-0.009 (0.005)	-0.020 (0.026)	-0.065 (0.046)	0.008 (0.031)	-0.013 (0.031)	-0.041 (0.045)
Ocupado	0.028 (0.024)	-0.148** (0.072)	-0.025 (0.148)	-0.185** (0.083)	-0.196** (0.090)	-0.071 (0.117)
Constant	-0.439* (0.251)	-2.894** (1.392)	-0.616 (2.037)	-5.620 (4.051)	-6.089 (4.078)	-1.494 (1.923)
Observations	2,151	2,151	800	1,351	1,042	1,109
R-squared	0.037	0.032	0.020	0.059	0.062	0.036
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		1,507	573	934	718	789

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1



Cuadro 18: Resultados para Ahorro Formal: Edad 31 a 65 años

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
DID CajaVecina	0.040*** (0.009)	0.022* (0.012)	-0.039** (0.020)	0.053*** (0.015)	0.039** (0.017)	-0.001 (0.016)
Edad	-0.016 (0.015)	0.065* (0.034)	0.061 (0.070)	0.067 (0.041)	0.044 (0.054)	0.081* (0.045)
Edad2	0.000 (0.000)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.002)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.002 (0.001)
Edad3	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	0.017 (0.024)	-0.075 (0.114)	-0.129 (0.131)	0.207 (0.242)	0.152 (0.312)	-0.066 (0.124)
PIB per capita reg.	0.004* (0.002)	0.002 (0.007)	0.156*** (0.057)	0.002 (0.007)	0.170*** (0.063)	-0.001 (0.007)
Casado	0.033*** (0.007)	-0.029 (0.021)	-0.033 (0.035)	-0.029 (0.027)	-0.036 (0.032)	-0.024 (0.029)
Escolaridad	0.006*** (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.003* (0.002)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
Hijos	-0.009** (0.004)	-0.016** (0.008)	-0.035*** (0.012)	-0.002 (0.010)	-0.006 (0.013)	-0.021** (0.010)
Integrantes Hogar	-0.000 (0.002)	0.019*** (0.006)	0.012 (0.010)	0.020** (0.008)	0.004 (0.010)	0.025*** (0.008)
Ocupado	0.045*** (0.008)	0.026** (0.013)	0.057*** (0.021)	0.007 (0.017)	-0.015 (0.019)	0.060*** (0.018)
Constant	0.448* (0.235)	-1.061** (0.534)	-1.256 (1.048)	-1.101* (0.644)	-0.948 (0.832)	-1.261* (0.710)
Observations	17,482	17,482	6,940	10,542	7,764	9,718
R-squared	0.014	0.006	0.011	0.009	0.012	0.007
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		7,959	3,208	4,751	3,465	4,494

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Controles dummie por edad incluidos

Cuadro 19: Resultados para Ahorro Formal: Mujeres

VARIABLES	(1) AhorroF	(2) AhorroF	(3) AhorroF	(4) AhorroF	(5) AhorroF	(6) AhorroF
DID CajaVecina	0.060*** (0.019)	0.056** (0.026)	-0.048 (0.048)	0.093*** (0.032)	0.073* (0.040)	0.020 (0.035)
Edad	0.010 (0.011)	-0.023 (0.063)	-0.098 (0.115)	-0.016 (0.078)	0.061 (0.087)	-0.130 (0.098)
Edad2	-0.000 (0.000)	0.000 (0.001)	0.003 (0.003)	-0.000 (0.002)	-0.002 (0.002)	0.003 (0.002)
Edad3	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	0.055 (0.041)	-0.006 (0.191)	-0.021 (0.211)	0.117 (0.514)	0.426 (0.788)	-0.026 (0.197)
PIB per capita reg.	-0.002 (0.004)	0.000 (0.014)	0.237 (0.200)	-0.004 (0.014)	0.503*** (0.138)	-0.003 (0.014)
Casado	0.060*** (0.017)	-0.052 (0.046)	-0.130* (0.076)	-0.019 (0.058)	0.079 (0.070)	-0.131** (0.062)
Escolaridad	0.007*** (0.002)	0.003 (0.003)	0.002 (0.005)	0.002 (0.003)	0.001 (0.004)	0.003 (0.004)
Hijos	-0.019*** (0.006)	-0.000 (0.014)	-0.017 (0.022)	0.020 (0.019)	-0.000 (0.023)	0.001 (0.018)
Integrantes Hogar	0.001 (0.004)	0.027** (0.014)	-0.003 (0.022)	0.039** (0.018)	-0.013 (0.023)	0.039** (0.017)
Ocupado	0.021 (0.013)	0.005 (0.027)	0.069 (0.043)	-0.039 (0.034)	-0.065 (0.041)	0.058 (0.035)
Constant	0.037 (0.147)	0.490 (0.932)	0.436 (1.682)	0.670 (1.161)	-0.680 (1.308)	1.634 (1.418)
Observations	4,855	4,855	1,945	2,910	2,086	2,769
R-squared	0.020	0.008	0.023	0.019	0.035	0.019
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		3,111	1,261	1,850	1,337	1,774

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

Controles dummie por edad incluidos

Cuadro 20: Resultados para Ahorro Formal: Hombres

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
DID CajaVecina	0.036*** (0.010)	0.009 (0.012)	-0.036* (0.021)	0.029* (0.016)	0.030* (0.018)	-0.012 (0.017)
Edad	0.022* (0.012)	0.071** (0.028)	0.039 (0.052)	0.089*** (0.034)	0.055 (0.045)	0.082** (0.038)
Edad2	-0.001** (0.000)	-0.001** (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.002* (0.001)
Edad3	0.000** (0.000)	0.000* (0.000)	0.000 (0.000)	0.000* (0.000)	0.000 (0.000)	0.000* (0.000)
Bancos mil hab.	-0.020 (0.027)	-0.067 (0.136)	-0.134 (0.160)	0.155 (0.268)	0.031 (0.329)	-0.032 (0.151)
PIB per capita reg.	0.005** (0.003)	0.005 (0.007)	0.148*** (0.057)	0.006 (0.008)	0.061 (0.069)	0.003 (0.008)
Casado	0.038*** (0.009)	-0.021 (0.023)	-0.005 (0.037)	-0.030 (0.029)	-0.044 (0.034)	-0.002 (0.031)
Escolaridad	0.006*** (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.003* (0.002)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.002 (0.001)
Hijos	-0.008** (0.004)	-0.015* (0.009)	-0.028* (0.014)	-0.006 (0.011)	-0.006 (0.014)	-0.021* (0.012)
Integrantes Hogar	-0.002 (0.002)	0.013* (0.007)	0.008 (0.011)	0.014 (0.009)	0.005 (0.011)	0.020** (0.009)
Ocupado	0.067*** (0.009)	0.022 (0.015)	0.050** (0.024)	0.005 (0.019)	-0.017 (0.022)	0.056*** (0.021)
Constant	-0.111 (0.163)	-1.176*** (0.422)	-0.825 (0.764)	-1.537*** (0.514)	-1.080* (0.649)	-1.254** (0.572)
Observations	14,778	14,778	5,795	8,983	6,720	8,058
R-squared	0.017	0.007	0.008	0.012	0.014	0.006
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		6,355	2,520	3,835	2,846	3,509

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

Controles dummie por edad incluidos

Cuadro 21: Resultados para Ahorro Formal: Mujeres de 18 a 30 años

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
DID CajaVecina	0.007 (0.066)	0.051 (0.151)	0.207 (0.317)	-0.104 (0.192)	-0.067 (0.211)	0.042 (0.278)
Edad	0.054* (0.029)	0.188 (0.618)	-0.284 (1.282)	-0.092 (0.886)	0.029 (0.822)	-0.050 (1.384)
Edad2	-0.001 (0.001)	-0.006 (0.020)	0.009 (0.045)	0.003 (0.028)	-0.002 (0.026)	0.001 (0.047)
Edad3	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.001)
Bancos mil hab.	-0.042 (0.143)	0.106 (1.120)	-0.375 (1.320)	-0.057 (3.243)	0.645 (4.172)	-0.001 (1.312)
PIB per capita reg.	-0.005 (0.008)	-0.002 (0.098)	0.188 (1.529)	0.013 (0.108)	0.603 (0.822)	-0.059 (0.114)
Casado	0.009 (0.058)	-0.229 (0.235)	-0.871 (0.713)	-0.154 (0.269)	-0.244 (0.391)	-0.213 (0.333)
Escolaridad	0.008 (0.005)	0.005 (0.018)	0.038 (0.039)	-0.012 (0.022)	-0.011 (0.022)	0.061 (0.037)
Hijos	-0.023 (0.017)	0.031 (0.058)	0.062 (0.086)	-0.047 (0.101)	-0.080 (0.104)	0.091 (0.085)
Integrantes Hogar	-0.005 (0.011)	0.052 (0.085)	0.147 (0.140)	0.001 (0.118)	-0.086 (0.115)	0.204 (0.137)
Ocupado	0.026 (0.033)	-0.241* (0.138)	-0.013 (0.273)	-0.396** (0.180)	-0.416** (0.203)	-0.207 (0.233)
Constant	-0.516 (0.333)	-1.856 (6.268)	1.533 (13.115)	1.510 (9.250)	-0.201 (8.387)	-0.525 (13.672)
Observations	759	759	272	487	370	389
R-squared	0.045	0.065	0.167	0.121	0.147	0.153
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		661	236	425	322	339

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Controles dummie por edad incluidos

Cuadro 22: Resultados para Ahorro Formal: Mujeres de 31 a 65 años

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
DID CajaVecina	0.061*** (0.020)	0.062** (0.026)	-0.057 (0.048)	0.106*** (0.033)	0.084** (0.041)	0.021 (0.035)
Edad	-0.028 (0.024)	0.050 (0.089)	0.040 (0.181)	0.049 (0.107)	0.133 (0.129)	-0.001 (0.139)
Edad2	0.001 (0.000)	-0.001 (0.002)	-0.000 (0.004)	-0.001 (0.002)	-0.004 (0.003)	0.001 (0.003)
Edad3	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	0.064 (0.043)	-0.002 (0.192)	-0.014 (0.213)	0.143 (0.519)	0.462 (0.808)	-0.022 (0.198)
PIB per capita reg.	-0.000 (0.004)	0.001 (0.014)	0.254 (0.201)	-0.003 (0.014)	0.548*** (0.143)	-0.002 (0.014)
Casado	0.064*** (0.018)	-0.042 (0.047)	-0.116 (0.076)	-0.008 (0.060)	0.104 (0.071)	-0.124** (0.063)
Escolaridad	0.007*** (0.002)	0.002 (0.003)	0.001 (0.006)	0.003 (0.003)	0.002 (0.004)	0.002 (0.004)
Hijos	-0.015** (0.007)	-0.004 (0.015)	-0.031 (0.023)	0.023 (0.020)	0.004 (0.024)	-0.006 (0.019)
Integrantes Hogar	0.001 (0.004)	0.027* (0.014)	-0.007 (0.022)	0.040** (0.018)	-0.013 (0.024)	0.036** (0.017)
Ocupado	0.019 (0.014)	0.022 (0.027)	0.068 (0.043)	-0.011 (0.035)	-0.038 (0.042)	0.067* (0.036)
Constant	0.574 (0.389)	-0.668 (1.370)	-1.735 (2.759)	-0.347 (1.660)	-1.795 (2.040)	-0.356 (2.105)
Observations	4,096	4,096	1,673	2,423	1,716	2,380
R-squared	0.018	0.009	0.028	0.021	0.039	0.020
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		2,450	1,025	1,425	1,015	1,435

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Controles dummie por edad incluidos

Cuadro 23: Resultados para Ahorro Formal: Hombres de 18 a 30 años

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
DID CajaVecina	0.023 (0.037)	-0.054 (0.055)	-0.037 (0.105)	-0.059 (0.069)	0.046 (0.075)	-0.155* (0.083)
Edad	0.022 (0.034)	0.269** (0.130)	0.075 (0.258)	-0.483 (1.169)	-1.698 (1.156)	0.139 (0.172)
Edad2	-0.000 (0.001)	-0.006* (0.003)	-0.001 (0.006)	0.026 (0.044)	0.073* (0.043)	-0.002 (0.004)
Edad3	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.001)	-0.001* (0.001)	0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	-0.076 (0.084)	0.374 (0.541)	0.480 (0.641)	-0.700 (1.265)	-1.272 (1.367)	0.585 (0.626)
PIB per capita reg.	0.007 (0.008)	0.073* (0.038)	0.012 (0.590)	0.074* (0.038)	0.046 (0.359)	0.074* (0.040)
Casado	-0.002 (0.026)	0.026 (0.083)	0.110 (0.135)	-0.042 (0.106)	0.011 (0.107)	0.001 (0.129)
Escolaridad	0.015*** (0.004)	-0.012 (0.011)	-0.003 (0.021)	-0.016 (0.013)	-0.020 (0.014)	-0.004 (0.017)
Hijos	-0.008 (0.012)	0.045 (0.031)	0.035 (0.059)	0.047 (0.038)	0.047 (0.040)	0.058 (0.052)
Integrantes Hogar	-0.009 (0.006)	-0.030 (0.027)	-0.092* (0.050)	0.006 (0.033)	-0.010 (0.032)	-0.068 (0.049)
Ocupado	0.040 (0.036)	-0.095 (0.087)	-0.024 (0.192)	-0.110 (0.099)	-0.161 (0.109)	0.021 (0.145)
Constant	-0.309 (0.393)	-3.353** (1.527)	-0.770 (2.398)	2.656 (10.588)	13.852 (10.638)	-2.154 (2.060)
Observations	1,392	1,392	528	864	672	720
R-squared	0.034	0.038	0.031	0.069	0.083	0.051
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		846	337	509	396	450

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

Controles dummie por edad incluidos

Cuadro 24: Resultados para Ahorro Formal: Hombres de 31 a 65 años

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF	AhorroF
DID CajaVecina	0.034*** (0.010)	0.012 (0.013)	-0.038* (0.022)	0.038** (0.016)	0.030 (0.019)	-0.006 (0.018)
Edad	-0.006 (0.020)	0.076** (0.038)	0.068 (0.076)	0.084* (0.045)	0.052 (0.061)	0.085* (0.049)
Edad2	-0.000 (0.000)	-0.001* (0.001)	-0.001 (0.002)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.002* (0.001)
Edad3	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Bancos mil hab.	-0.018 (0.028)	-0.114 (0.140)	-0.200 (0.166)	0.182 (0.273)	0.059 (0.338)	-0.093 (0.156)
PIB per capita reg.	0.005* (0.003)	0.001 (0.008)	0.142** (0.060)	0.002 (0.008)	0.060 (0.071)	-0.001 (0.008)
Casado	0.044*** (0.009)	-0.023 (0.024)	-0.017 (0.039)	-0.029 (0.030)	-0.056 (0.036)	0.001 (0.032)
Escolaridad	0.006*** (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.003* (0.002)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
Hijos	-0.007* (0.004)	-0.022** (0.009)	-0.034** (0.015)	-0.013 (0.012)	-0.015 (0.015)	-0.026** (0.012)
Integrantes Hogar	-0.001 (0.003)	0.017** (0.007)	0.015 (0.011)	0.015 (0.009)	0.008 (0.011)	0.022** (0.010)
Ocupado	0.068*** (0.010)	0.027* (0.015)	0.052** (0.024)	0.012 (0.019)	-0.010 (0.022)	0.059*** (0.021)
Constant	0.312 (0.309)	-1.267** (0.583)	-1.253 (1.138)	-1.478** (0.702)	-1.097 (0.935)	-1.276* (0.768)
Observations	13,386	13,386	5,267	8,119	6,048	7,338
R-squared	0.016	0.007	0.010	0.011	0.015	0.006
Modelo	Pooled	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo	Efecto Fijo
Muestra	Todos	Todos	Solo Rm	Sin Rm	Zona Rural	Zona Urbana
Number of id		5,509	2,183	3,326	2,450	3,059

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

Controles dummie por edad incluidos