



Universidad Nacional de
Mar del Plata

Universidad Nacional
de General Sarmiento 

9° Edición

Maestría en Economía y Desarrollo Industrial

Mención en la Pequeña y Mediana Empresa

**“La Línea de Créditos para la Inversión Productiva (LCIP):
Su impacto en el crédito comercial”**

Estudiante: Mario Ravioli

Director de Tesis: Santiago Barraza, Ph.D.

Fecha de Defensa: 2/8/2019

Jurado:

Hernán Vigier
Jurado Externo

Rubén Ascuá
Jurado

Mariano Pereira
Jurado

2012-2013

- l. Alcance geográfico y/o temporal de la Tesis: Argentina, 2009-2015
- m. Temas tratados en la Tesis (palabras claves): Préstamos a empresas; Préstamos para inversión; Programas de créditos; Pymes; Calidad crediticia; Banca de desarrollo; Tasa de interés máxima; Represión financiera.
- n. Resumen en español (hasta 1000 caracteres): En 2012 el Banco Central de la República Argentina comenzó a implementar un programa de crédito que obligaba a las entidades financieras más grandes y a las públicas a otorgar un mínimo de préstamos destinados a empresas, especialmente pymes, con una tasa máxima de interés para que adquiriesen bienes de capital. En la presente tesis se estudia el impacto diferencial que tuvo la misma en las entidades alcanzadas en comparación con las no alcanzadas, tanto en términos de volumen de préstamos comerciales como de su calidad crediticia y tasa.
- o. Resumen en portugués (hasta 1000 caracteres): Em 2012, o Banco Central da República Argentina começou a implementar um programa de crédito que obrigava as maiores instituições financeiras e o público a concederem um mínimo de empréstimos a empresas, especialmente PMEs, com uma taxa máxima de juros para aquisição de bens. do capital. Esta tese estuda o impacto diferencial que teve sobre as entidades atingidas em comparação com aquelas que não foram atingidas, tanto em termos de volume de empréstimos comerciais quanto de qualidade e taxa de crédito.
- p. Resumen en inglés (hasta 1000 caracteres): In 2012 the Argentinian Central Bank started to enforce a credit program that compelled both large and public financial entities to lend a minimum quota with a cap in interest rate to companies (specially SMEs) that invest in capital goods. In this thesis I study the differential impact that it had on those financial entities targeted by the program in comparison with those not targeted regarding not only the volume of commercial loans but also its credit rating and interest rate.
- q. Aprobado por (Apellidos y Nombres del Jurado):

Firma y aclaración de la firma del Presidente del Jurado:

Firma del autor de la tesis:

Tabla de contenido

Justificación y objetivos.....	5
Introducción.....	5
La línea de créditos para la Inversión Productiva (LCIP).....	5
Objetivo	7
El contexto nacional de la LCIP	9
Medición de los resultados	10
Inversión.....	11
Volumen y costo del crédito a empresas	12
Volumen de crédito comercial de entidades alcanzadas versus no alcanzadas	25
El financiamiento de la inversión	30
Los modelos que explican la inversión	30
Las políticas de financiamiento productivo y las fallas de mercado	32
Las pymes.....	35
Los bancos de desarrollo	36
El debate acerca de la Tasa de interés máxima	38
Argumentos a favor y en contra de la liberalización financiera: La tesis McKinnon-Shaw y el neoestructuralismo	40
¿Quién provee mejor intermediación, los bancos o los sistemas informales de crédito?	42
Las leyes de usura	45
Metodología y Datos.....	47
Metodología.....	47
Evaluación de impacto de las políticas públicas	47
Los desafíos de la evaluación del impacto de las políticas públicas.....	48
Evaluación de impacto en el crédito de la política LCIP	51
Estrategia de identificación	53
Datos.....	60
Resultados.....	66
1- Volumen de Préstamos.....	66
2- Situación de los deudores	70
3- Costo del financiamiento	74
Pruebas de Robustez	77
a) Cambio del período base	77
a1- Volumen de Préstamos	77
a2- Situación de los deudores.....	83
a3- Costo del financiamiento.....	88
b) Cambio de tipo de entidades financieras.....	91
b1 - Volumen de Préstamos	91
b2- Situación de los deudores	94
b3- Costo del financiamiento.....	97
Conclusiones.....	99
Conclusiones respecto a los préstamos comerciales	99
Conclusiones respecto a los préstamos comerciales de bajo monto	100

Conclusiones proyectivas	100
<i>Bibliografía</i>	103
<i>Anexo 1</i>	111
Condiciones de la LCIP-LFPIF	111
<i>Anexo 2</i>	112
Condiciones de la LCIP-LFPIF (Resumen)	112
<i>Anexo 3</i>	113
Indices de precios.....	113
<i>Anexo 4</i>	115
Detalle de las entidades financieras alcanzadas y no alcanzadas	115
<i>Anexo 5</i>	118
Detalle de las entidades financieras (por mes).....	118
<i>Anexo 6</i>	121
Efecto de la LCIP en el porcentaje de distintos tipos de deudores.....	121
<i>Anexo 7</i>	123
Comparación del volumen de crédito de bancos públicos y privados	123

Justificación y objetivos

Introducción

La línea de créditos para la Inversión Productiva (LCIP)

En Julio de 2012, el Banco Central de la República Argentina (BCRA) comenzó a implementar la Línea de Créditos para la Inversión Productiva (LCIP).

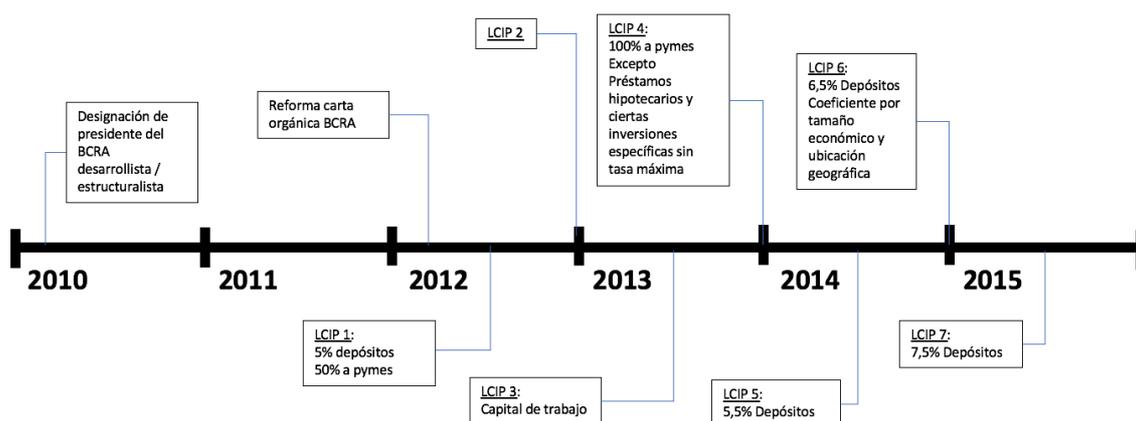
Dicha normativa obligaba a los bancos públicos y a aquellas entidades financieras cuyos depósitos fuesen mayores al 1% del total de los depósitos del sistema financiero a destinar un porcentaje mínimo de los mismos a ciertos tipos de préstamos específicos enumerados en la ley, con preferencia de ciertos prestatarios, a un plazo mínimo y a una tasa de interés máxima.

En el primer año de aplicación de la política, los destinos elegibles tenían que ver especialmente con los rubros macroeconómicos de la inversión, más específicamente, con la adquisición de bienes de capital y/o construcción de instalaciones necesarias para la producción de bienes y/o servicios y la comercialización de bienes y/o servicios, no siendo financiaciones elegibles la adquisición de bienes de cambio, empresas en marcha, tierras, refinanciaciones, superposición con otros regímenes especiales de crédito o Capital de trabajo. Sólo se permitía financiar la adquisición de inmuebles con un máximo del 20% del crédito y hasta un 50% del valor del inmueble.

Los prestatarios de preferencia eran las pymes (Pequeñas y Medianas Empresas), siendo que un 50% del total del cupo tenía que ser destinado a esas empresas que lo utilizaran con los destinos mencionados.

A partir del segundo semestre de 2013 la LCIP incorporó la financiación de capital de trabajo en pymes y ya en 2014 focalizó el 100% del cupo en pymes, pero permitiendo que existan destinos excepcionales, como créditos hipotecarios (con límite de tasa) o determinadas inversiones enumeradas por la norma relacionadas con la competitividad externa, la creación de empleo, la ampliación de la infraestructura existente, la inversión en de bienes de capital y su producción por parte de empresas no necesariamente pyme (sin límite de tasa).

Gráfico 1: Línea de tiempo de la LCIP



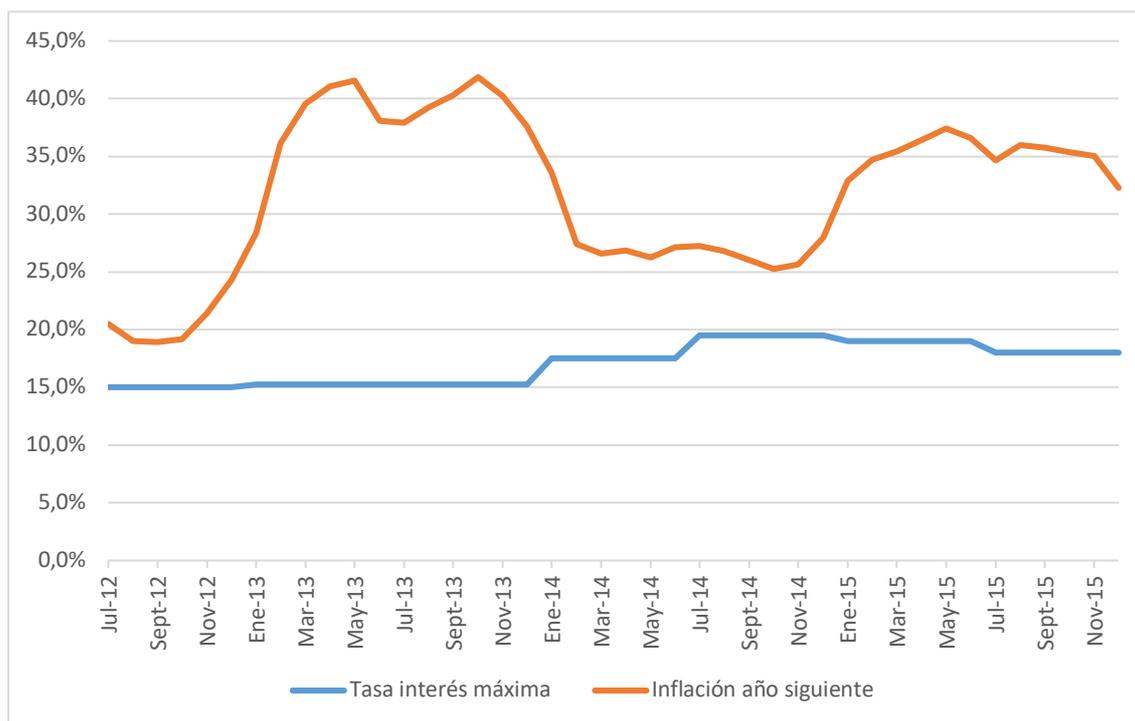
Fuente: Elaboración propia en base a Comunicaciones del BCRA

Respecto a las condiciones del crédito, se estableció para los préstamos comprendidos en el cupo un plazo promedio ponderado mínimo de 24 meses y una tasa fija máxima que comenzó situándose entre el 15% y el 19% para el período analizado, que para todos los meses resultó en una tasa de interés real negativa, es decir, una tasa de interés nominal menor a la tasa de inflación. En el Gráfico 2 se compara la tasa máxima para los próximos 36 meses de un crédito obtenido en cada uno de los meses con la inflación que existió en el año inmediato posterior a la toma del crédito.

Resumiendo, la LCIP fue para las Entidades Financieras alcanzadas:

- Un cupo mínimo de préstamos
- Para inversión reproductiva
- Especialmente de pymes
- Con un límite máximo de tasa de interés

Gráfico 2: Tasa de interés nominal e inflación



Fuente: Elaboración propia en base a comunicaciones BCRA y estimaciones de inflación¹

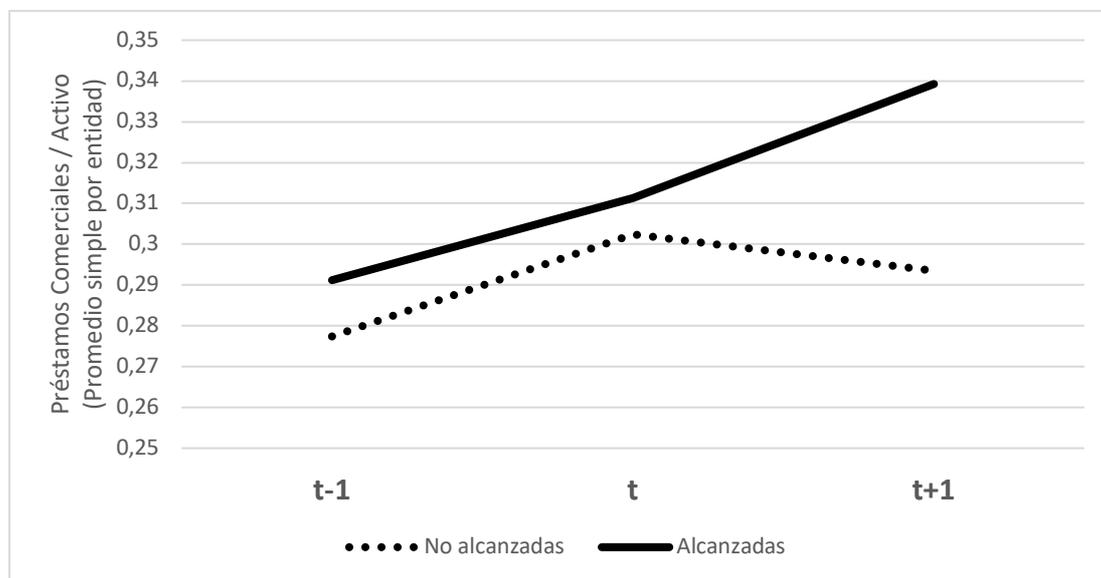
Objetivo

El objetivo de esta tesis es **evaluar los cambios que la LCIP ocasionó en las entidades financieras a las que alcanzó, en cuanto a volumen de créditos, calidad y tasa, distinguiendo distintos tipos de entidades y tramos de la política.** Si comparamos entre entidades financieras alcanzadas y no alcanzadas el promedio del ratio de Préstamos comerciales sobre Activo para cada entidad financiera, vemos que la implementación de la LCIP (momento t+1 en el *Gráfico 3*, que es el promedio de los meses de Julio 2012 a Diciembre 2015, siendo este el momento “post” que se considerará en el presente trabajo, es decir, aquel a partir del cual se da la intervención) llevó a una divergencia respecto a lo prestado por entidades alcanzadas y no alcanzadas en favor de las primeras, mientras que si comparamos la evolución de la variable en el trienio 2004-2007 (momento t-1) respecto del bienio Julio 2010 a Junio 2012 (momento

¹ El índice de inflación que se tiene en cuenta para calcular comparar con las tasas de interés es el de BILLION PRICES PROJECT. En el resto del trabajo se usa un índice conjunto de las distintas provincias, ver Anexo 3.

t, que es el período que se tomará como período de comparación o período “pre” del presente trabajo) la variable crecía de forma similar tanto para las entidades que luego fueron alcanzadas por la LCIP como para las que no lo fueron².

Gráfico 3: Evolución del índice de Préstamos Comerciales como proporción del activo



Fuente: Elaboración propia en base a Información de Entidades Financieras (BCRA, 2017c)

Una sección de dichos préstamos que aproxima el crédito a empresas pequeñas no mostró cambios significativos, aunque evidenció la menor propensión secular de las entidades alcanzadas a realizarlo, lo cual provee cierto sustento a la decisión de implementar la LCIP para mejorar el acceso de las pymes al crédito. En cuanto a la calidad de los préstamos otorgados por las entidades alcanzadas la misma no disminuyó y hasta en algunos casos aumentó, lo que parece mostrar una demanda insatisfecha de prestatarios confiables con proyectos viables; mientras que la tasa tampoco es significativamente menor que la del resto de las entidades, lo que a pesar de lo limitado de la medición (que es para todos los créditos de las entidades y no sólo para el crédito a empresas) es un primer indicio en el sentido de que el límite de tasa de interés no tuvo un efecto relevante en las entidades alcanzadas o que estas obligaron al resto de las entidades a competir con una tasa similar.

² Se saltaron los años 2008 y 2009 para evitar la controversia respecto a si la variable se vio influida por la crisis financiera de esos años, aunque si los agregamos al período t-1 los resultados no cambian sustancialmente.

En esta tesis solo evaluarán los resultados de la LCIP (Vigente entre Julio 2012 y Diciembre 2015) y no la de su continuación la Línea de Financiamiento para la producción y la inclusión financiera (LFPIF, vigente entre Enero 2016 y Diciembre 2018). Si bien sus condiciones guardan similitudes, entre 2015 y 2016 puede considerarse que existe un quiebre fruto de una nueva conducción del poder ejecutivo y del BCRA (reflejado, por otra parte, en el cambio de nombre del programa) que llevó a ampliar el cupo pero a un mayor costo esperado para los prestatarios: El BCRA esperaba bajar la inflación a menos de 25% en 2016 y menos de 17% en 2017 (TN, 2016), por lo se deduce que esperaban que la tasa para el primer año pasara a ser levemente positiva para los créditos tomados a partir de mediados de 2016 aproximadamente, detalle en Anexo 1, para un resumen conjunto de LCIP y LFPIF ver Anexo 2).

Para evaluar las diferencias entre entidades se analizará el material producido al respecto por el BCRA, se utilizará estadística descriptiva y se llevarán a cabo regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos, donde se compara el efecto relativo de la política sobre las entidades financieras obligadas a cumplir con la LCIP respecto de aquellas que no tienen obligación de ajustarse a la norma.

El período escogido son los cinco años y medio de Julio 2010 a Diciembre 2015: Mientras que de Julio 2012 a Diciembre 2015 son los meses en los cuales la política se llevó a cabo, se utilizarán los dos años que van desde Julio 2010 a Junio 2012 debido a la necesidad de poseer un período de control previo al desenvolvimiento de la LCIP a los fines de controlar por diferencias sistemáticas entre las entidades financieras. Se tomaron estos dos años como control y no más para evitar captar potenciales efectos anómalos de la crisis financiera y recesión de 2008/2009, pero de todos modos se realizarán ejercicios de robustez para los períodos Enero 2009 a Diciembre 2015 y Julio 2011 a Diciembre 2015.

El contexto nacional de la LCIP

La normativa se inscribe en un período de política industrial activa por parte de las autoridades ejecutivas del país y de pérdida de independencia del BCRA, en el marco de la reforma de su carta orgánica, que jerarquizó los objetivos de desarrollo económico y equidad social a la par de los clásicos objetivos del BCRA

de mantener el valor de la moneda y la estabilidad financiera, bajo la hipótesis de que éstos no tuviesen en cuenta o fuesen contrapuestos a los dos primeros. Para la nueva carta orgánica, son atribuciones del Directorio de la entidad “regular las condiciones del crédito en términos de riesgo, plazos, tasas de interés, comisiones y cargos de cualquier naturaleza, así como orientar su destino por medio de exigencias de reservas, encajes diferenciales u otros medios apropiados” y “establecer políticas diferenciadas orientadas a las pequeñas y medianas empresas y a las economías regionales”(Congreso de la Nación, 2012).

A la hora de evaluar el o los objetivos de la política, los comunicados de la entidad y los calificativos de la dirigencia política dan cuenta de la necesidad de pivotear los créditos que las entidades financieras destinan al consumo hacia la inversión reproductiva (adquisición de maquinarias, herramientas e instalaciones), por un lado, y en particular de llegar a pymes que no tienen acceso al crédito formal a un precio accesible, por otro.

El comunicado emitido cuando se anunció la LCIP expresaba que la misma estaba *“destinada a promover la inversión productiva, cuyo objetivo sea la adquisición de bienes de capital y la construcción de instalaciones necesarias para la producción de bienes y servicios”* (Diarioregistrado.com, 2012)

La Presidente de la Nación, Cristina Fernández, de gran afinidad política con la presidente de la entidad de ese momento y cuya fuerza política apoyó la reforma de la carta orgánica, enunciaba que *“Se ve claramente que quien más confía en los empresarios es el Estado, los bancos privados parece que no confían tanto, porque prestan mucho menos a los empresarios que al consumo. Y luego hablan de que hay inflación”* (MDZ On Line, 2012).

Medición de los resultados

El BCRA fue informando el progreso de la LCIP a través de sus informes Macroeconómicos y de política monetaria. En términos generales, el informe correspondiente de Julio 2013 resalta que:

“Los resultados de la ejecución de estos programas constituyen una evidencia de los efectos virtuosos de la política de regulación del crédito. La información disponible en materia de impacto de la LCIP demuestra su

efectividad para lograr el incremento de la disponibilidad de financiamiento para la inversión, la facilitación del acceso al crédito para el estrato de MiPyMEs y la mejora de las condiciones del financiamiento” (BCRA, 2013).

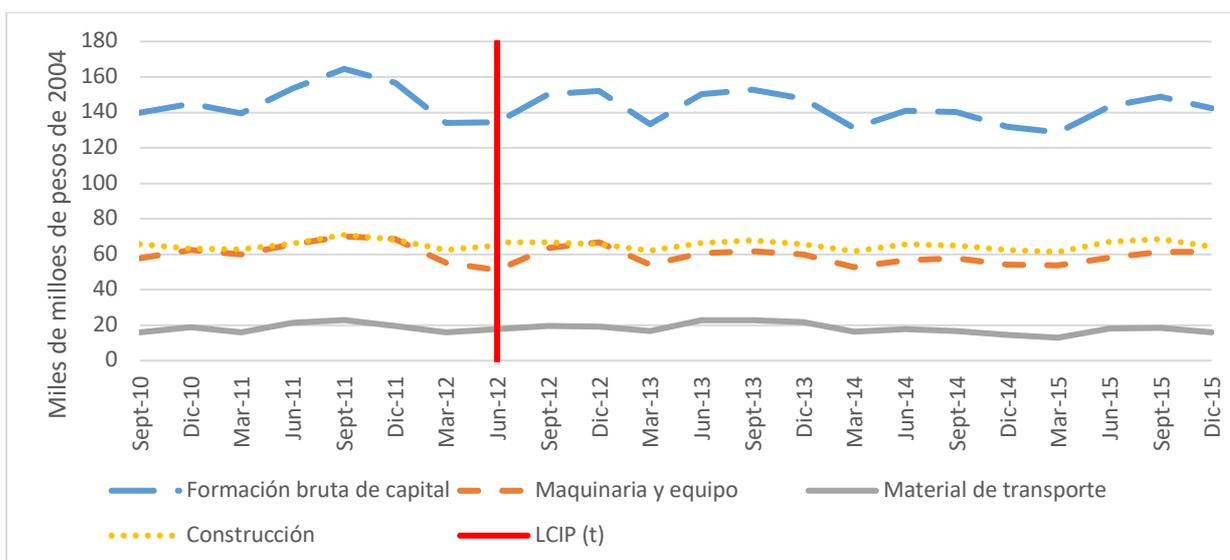
Inversión

En primera medida, los informes del BCRA mencionan el impacto de la política en la inversión. La fundamental relevancia de su incremento para evaluar la efectividad de las políticas de crédito productivo contrasta con la gran dificultad de determinar con certeza a que se deben sus cambios. Si existen incrementos en la inversión como porcentaje del PBI bien puede deberse a un aumento del crédito productivo que les permite a las empresas invertir, pero también puede ser fruto de múltiples movimientos de la macroeconomía: Una caída relativa del consumo, una baja en el gasto público, cambios en la balanza comercial, una tasa de interés de referencia más favorable o mejores expectativas, por nombrar las más generales.

El BCRA le atribuye a la LCIP “efectos muy contundentes” [...] “en la recuperación de la Inversión Privada” (BCRA, 2013). La línea explica “el 8,3% del financiamiento de la inversión privada” y “el 40% del crecimiento interanual (i.a.) de la Inversión Bruta Interna Fija”.

Para ver el tema en perspectiva, en el año en que debutó la LCIP la inversión se incrementó un 9,7% interanual. Si bien el incremento es significativo comparado con el crecimiento del PBI para el mismo período (5,4%) es un hecho por demás conocido que cuando el PBI crece la inversión lo hace a un mayor ritmo, mientras que cuando el PBI decrece la inversión cae en forma más acelerada. Más importante aún es ver la serie completa de inversión desestacionalizada (Gráfico 4). Allí puede verse que en año inmediato anterior al comienzo de la LCIP la inversión sufrió una caída importante (12,7%) siendo que venía del pico para toda la serie del tercer trimestre de 2011. Más aún, en el segundo y tercer año la variación de la inversión fue de -5,3% y 1,6%. Tomando los tres años y medio de la LCIP la inversión se incrementó 5,4%, muy similar al incremento del PBI (5,2%).

Gráfico 4: Evolución trimestral de la inversión y sus rubros (anualizado) - 2009-2015

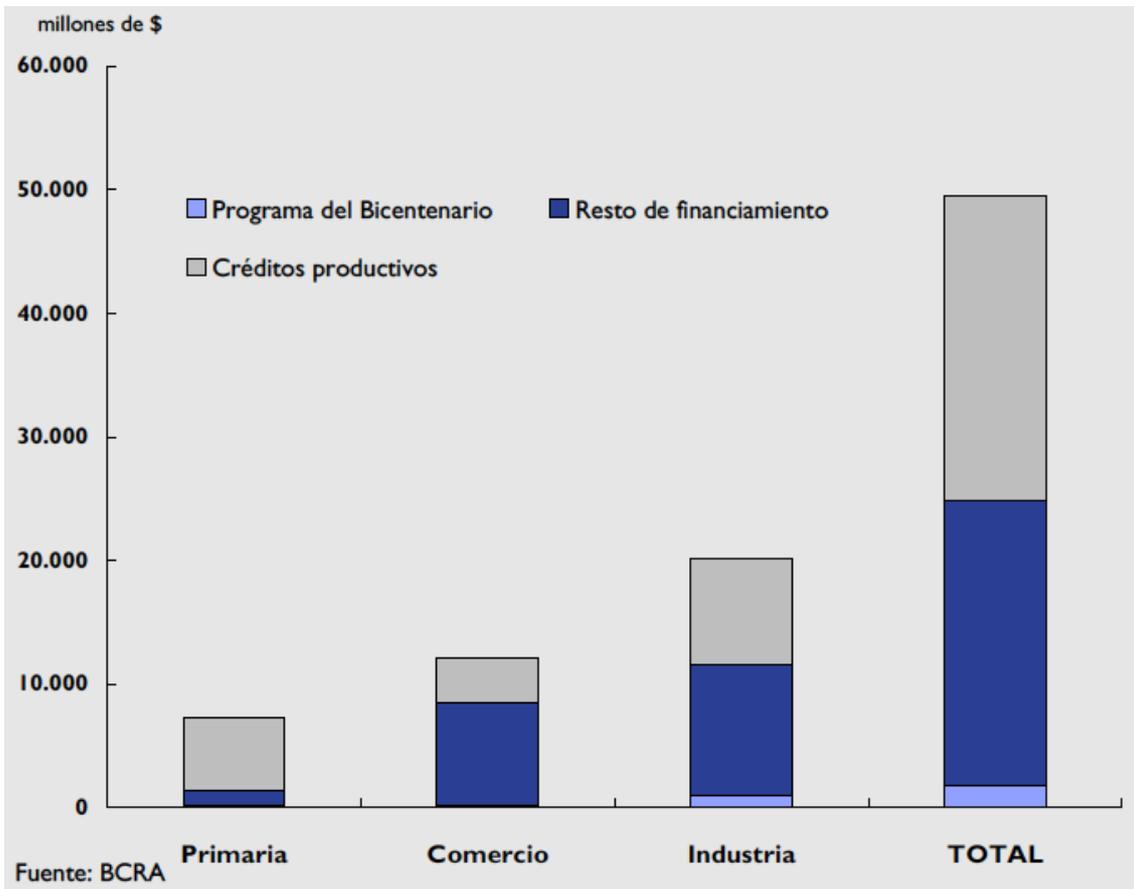


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Hacienda

Volumen y costo del crédito a empresas

El BCRA expresaba en su Informe Macroeconómico y de Política Monetaria al finalizar el año de implementación que “La información disponible en materia de impacto de la LCIP demuestra su efectividad para lograr el incremento de la disponibilidad de financiamiento para la inversión” (BCRA, 2013). Allí se afirma que “los recursos canalizados contribuyeron con el 50% del crecimiento del stock de crédito a empresas” (Gráfico 5).

Gráfico 5: Crecimiento del stock de crédito Julio 2012-Mayo 2013 a empresas por rubro y programa de crédito



Fuente: Gráfico 1.15, Informe macroeconómico y de política monetaria, BCRA (2013)

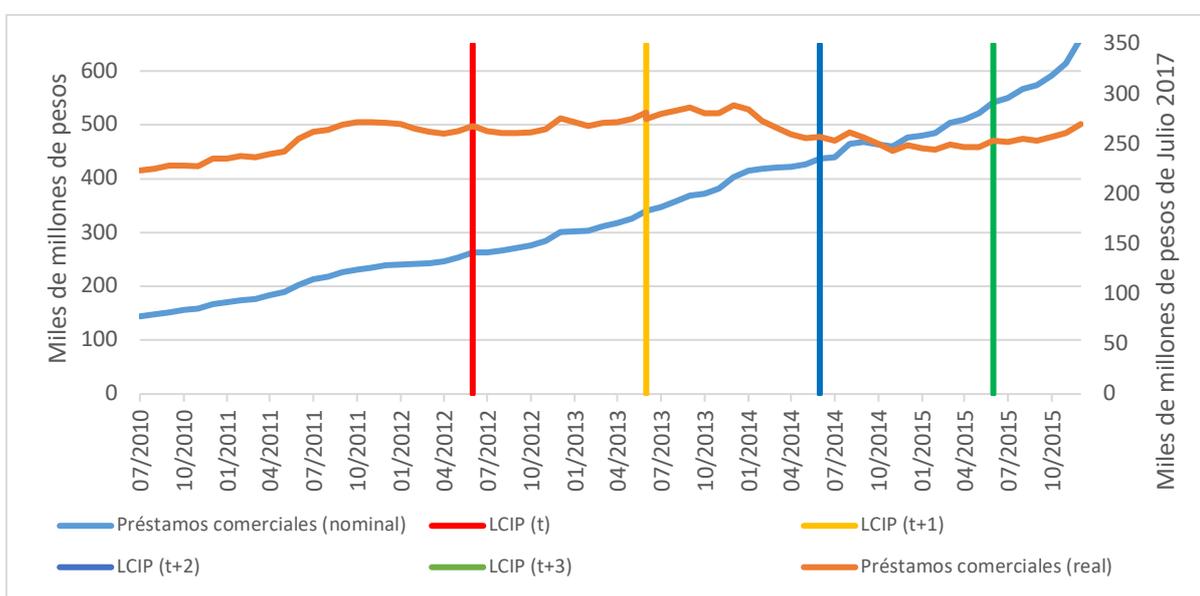
El informe computa el incremento en el stock de crédito a empresas desde julio 2012 a mayo 2013 en casi unos 50 mil millones de pesos (siendo la mitad del incremento fruto de la LCIP).

Constatando esos datos con lo que se observa utilizando la Información de Entidades Financieras (IEF) del BCRA, los datos agregados de crédito comercial (incluyendo el Crédito Comercial asimilable a Consumo³, a partir de ahora crédito

³ Las entidades financieras tenían la elección de clasificar como consumo a los créditos comerciales inferiores a determinado monto, que para el período analizado ascendía a \$750.000 hasta Mayo de 2012 inclusive, luego a \$1.500.000 hasta Agosto de 2014 inclusive a y a \$2.500.000 a partir de septiembre de 2014. A partir de ahora, por la confusión que su nombre genera a lo que el BCRA denomina Cartera Comercial lo llamaremos Préstamos Comerciales de Alto Monto y a lo que denomina Cartera Comercial Asimilable a consumo lo llamaremos Préstamos comerciales de bajo monto. Cuando hablemos de su sumatoria, utilizaremos Préstamos Comerciales, o Préstamos Comerciales Totales indistintamente.

o préstamos CAC) de todas las entidades financieras en ese período es un incremento nominal de 55 mil millones (63 mil millones o 24% incluyendo el crédito CAC). Cuando vemos dicha variación en función de los datos que surgen de los balances bancarios y en términos reales aún observamos un incremento real de 4,5% (Gráfico 6). En el segundo y tercer año de la política la variación real fue de -8,7% y -1,5%, mirando el gráfico vemos que a los tres años de la implementación de la LCIP el nivel global de crédito comercial en términos reales había disminuido en 3,8%.

Gráfico 6: Evolución del crédito comercial total en términos nominales y reales



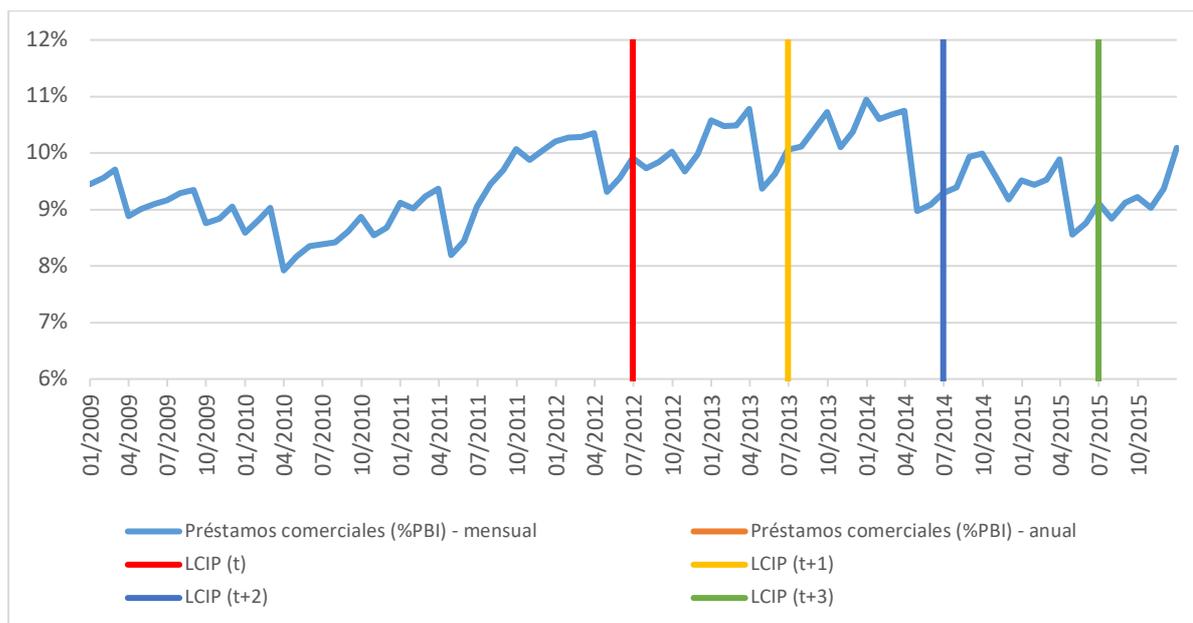
Fuente: Elaboración propia en base a BCRA, 2017

Observando al stock mensual de crédito comercial total como proporción del PBI vemos que, más allá que la serie no está desestacionalizada, en promedio el nivel de crédito es similar al período inmediato anterior y si comparamos Enero 2009 contra Enero 2015 (Gráfico 7).

En los tres años y medio anteriores a la entrada en vigencia de la LCIP el promedio fue de 9,2% mientras que para el período posterior es de 9,8%, lo cual parece evidenciar un incremento del crédito. A pesar de ello, el año inmediato posterior a la aplicación de la LCIP el crédito comercial como porcentaje del PBI ascendió a 9,9%; siendo de 10,1%, 10,2% y 9,4% para el primer, segundo y tercer año de aplicación de la política respectivamente, es decir, después de un

pico en el segundo año la ratio comenzó a decrecer. El año calendario 2015 con 9,2% de promedio es el más bajo desde 2010, lo cual también podría estar evidenciando una situación de represión financiera, es decir, de disminución de la oferta de crédito al limitar la tasa de interés que las entidades financieras pueden cobrar.

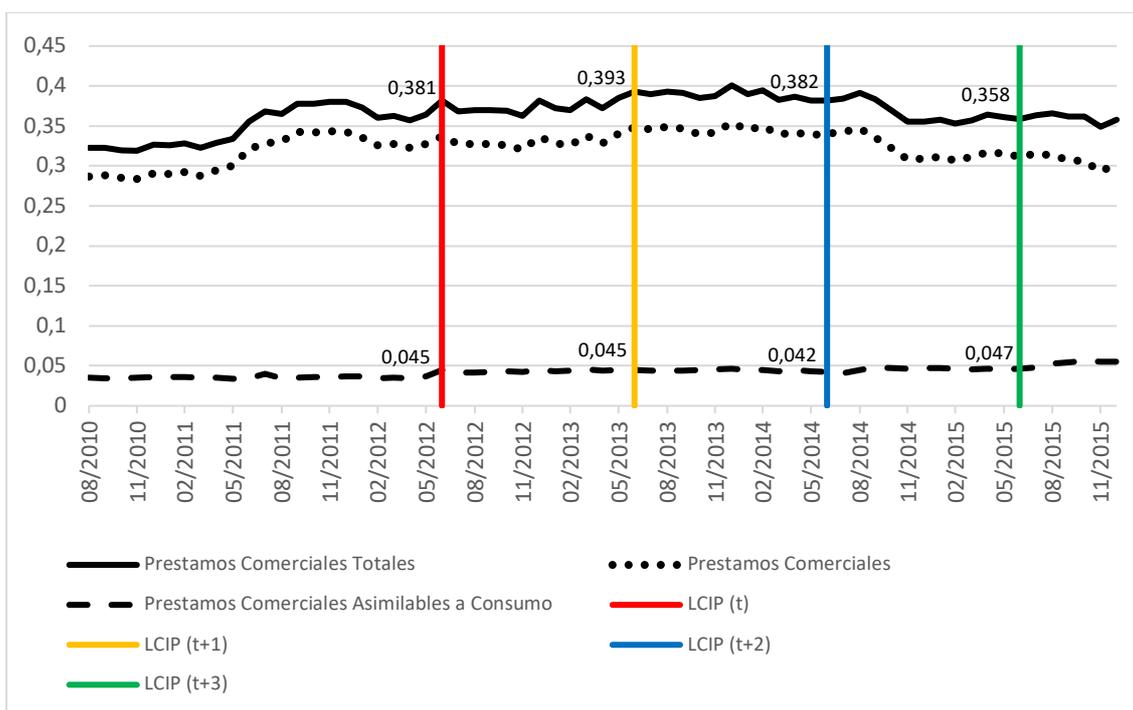
Gráfico 7: Evolución del stock de crédito comercial como porcentaje del PBI



Fuente: Elaboración propia en base a BCRA, 2017

Cuando analizamos el total de créditos comerciales del sistema como proporción de su activo, vemos que en el mes inmediato anterior a la puesta en marcha de la política LCIP era de 0,382 (Gráfico 8). Con posterioridad alcanzó un pico de 0,400 en Diciembre de 2013 (es decir, un 5% más que al inicio de la LCIP), para caer a un mínimo de 0,349 en noviembre 2015 (es decir, un 8,7% menos que al inicio de la LCIP).

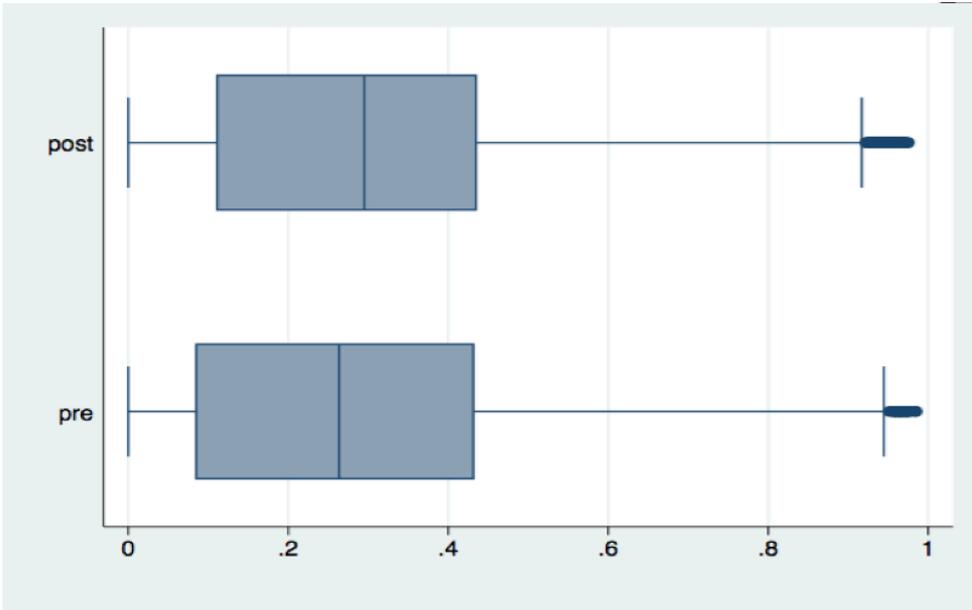
Gráfico 8: Rubros de préstamos 2009-2015 como proporción del activo



Fuente: Elaboración propia en base a BCRA, 2017

La caída para los tres años del crédito comercial de 7,4% más el aumento en el crédito CAC de 3,2% promedian una caída de un 6,1% para los primeros tres años de la política. A pesar de ello, cuando analizamos dichas ratios por entidad de forma separada, observamos que parece haber un incremento tanto para el total de créditos comerciales totales como para los créditos CAC. En Gráfico 9 vemos como crecen el primer cuartil y la mediana del ratio de Préstamos Comerciales sobre Activo, mientras que en el Gráfico 10 se observa que para el crédito CAC crecen todos los indicadores de posición.

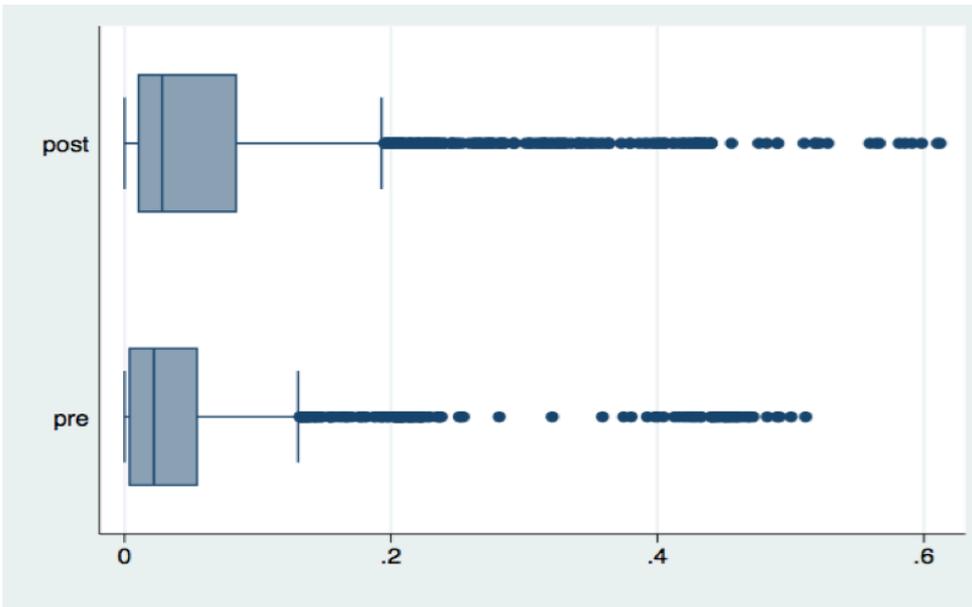
Gráfico 9: Diagrama de caja y bigote para el ratio mensual de Préstamos Comerciales sobre Activos por entidad.



Se agrupan en Post a todas las observaciones de los meses en los que la LCIP se encontraba en marcha y en Pre a las observaciones mensuales de los dos años anteriores..

Fuente: Elaboración propia en base a BCRA, 2017

Gráfico 10: Diagrama de caja y bigote para el ratio mensual de Préstamos CAC sobre Activos por entidad.

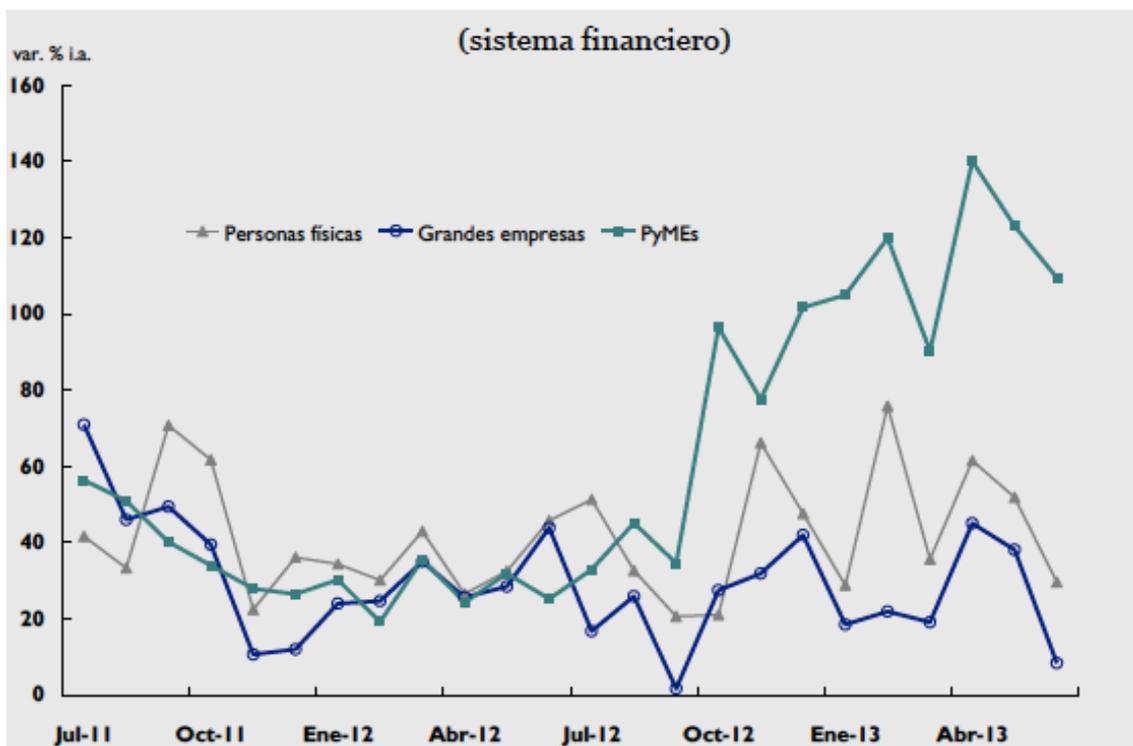


Se agrupan en Post a todas las observaciones de los meses en los que la LCIP se encontraba en marcha y en Pre a las observaciones mensuales de los dos años anteriores.

Fuente: Elaboración propia en base a BCRA, 2017

Respecto de las empresas pyme el mencionado informe del BCRA muestra resultados contundentes respecto al incremento en el crédito a éstas en el primer año: hubo meses en los que el aumento nominal interanual de crédito a pymes fue para algunos meses superior al 100% (Gráfico 11).

Gráfico 11: Variación de los desembolsos de crédito según sujeto



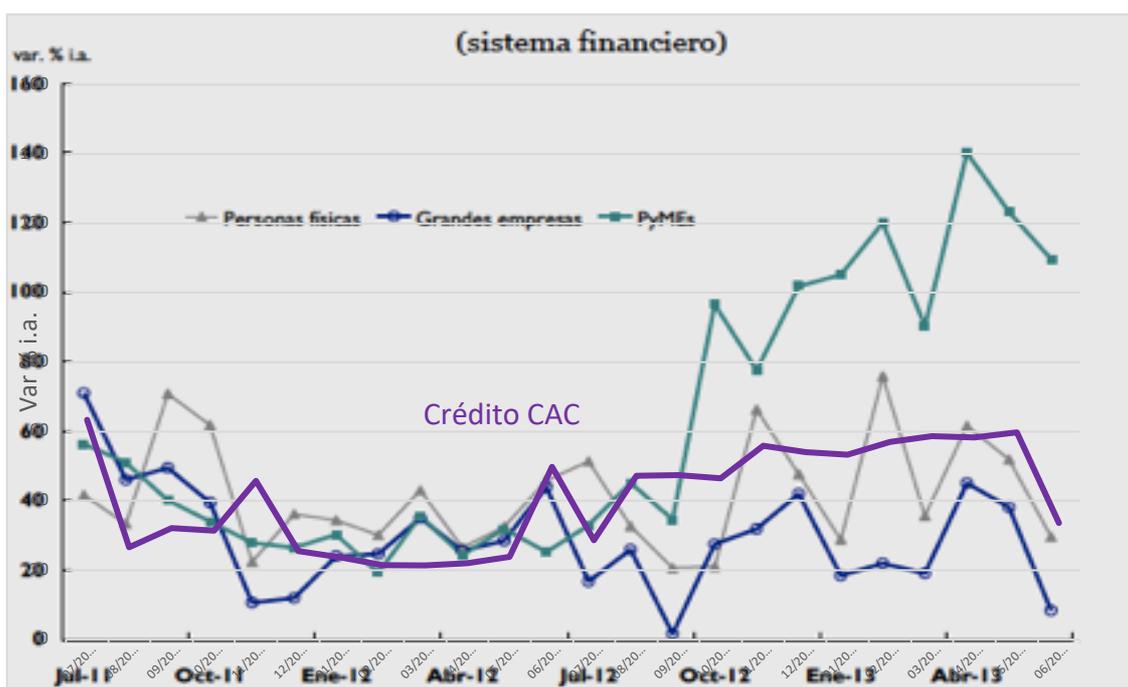
Fuente: Gráfico 4 del Apartado 2, Informe macroeconómico y de política monetaria BCRA (2013)

Dado el foco de la política en el crédito otorgado a pymes, sería ideal contar con el monto global de crédito a pymes, a los fines de utilizarlo en nuestro modelo de crédito comercial que posteriormente especificaremos. Desafortunadamente, la base de datos de Información de Entidades Financieras del BCRA no posee datos separados por tipo de empresa, sino que como ya se ha especificado cuenta para cada entidad financiera la suma de préstamos desglosada en 3 categorías: Préstamos Comerciales, Préstamos de Consumo y Vivienda y Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo (CAC).

Bajo la intuición de que los préstamos de menor monto son los que se otorgan a pymes, podríamos pensar que el dato guardaría alguna correlación positiva con los datos de crédito CAC, y así evaluar su cambio en el modelo que especificaremos posteriormente poniendo a esta variable como dependiente en

nuestro modelo. De la mera superposición del gráfico anterior con nuestros datos de crédito CAC vemos que éste no representa enteramente el crédito pyme, dado que aunque pareciera evolucionar de forma similar antes de la puesta en marcha de la LCIP, con posterioridad ambas medidas se disocian, y mientras el crédito CAC muestra aumentos interanuales nominales de hasta 60% el crédito a pymes muestra aumentos interanuales nominales de hasta 140%.

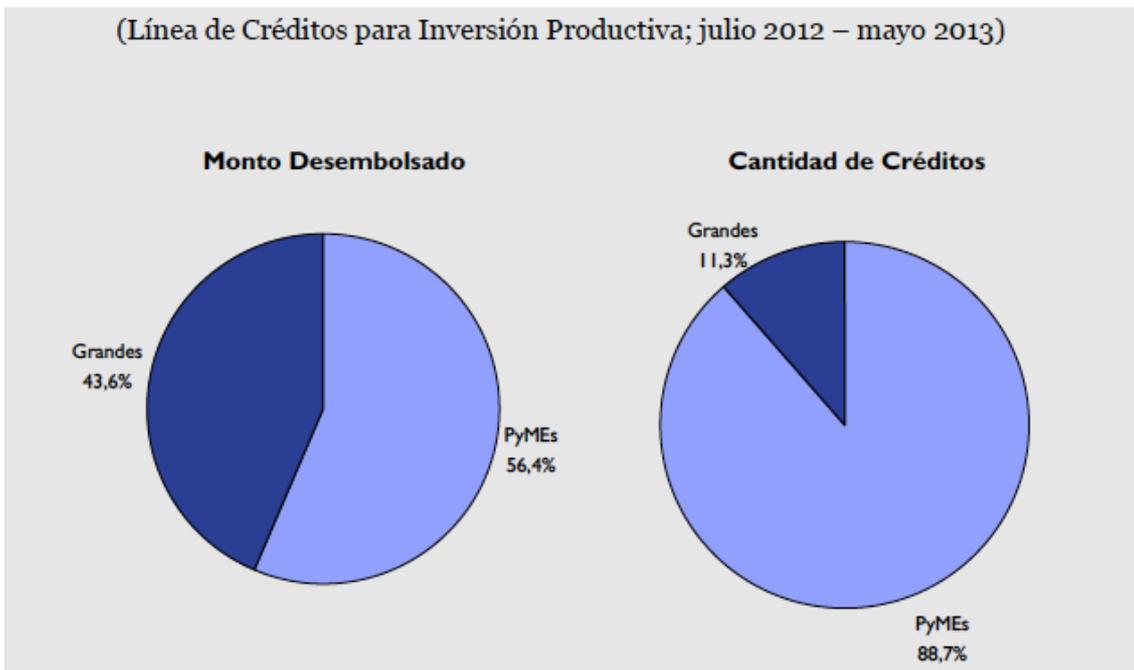
Gráfico 12: Variación interanual de los desembolsos de crédito según sujeto



Fuente: Gráfico 4, Apartado 2, Informe macroeconómico y de política monetaria, BCRA (2013). Línea superpuesta de Crédito CAC de elaboración propia en base a BCRA (2017)

Respecto del crédito a pymes, el informe señala que la mayor parte del cupo del primer año fue destinado a éstas, tanto si tomamos el monto total como la cantidad de créditos:

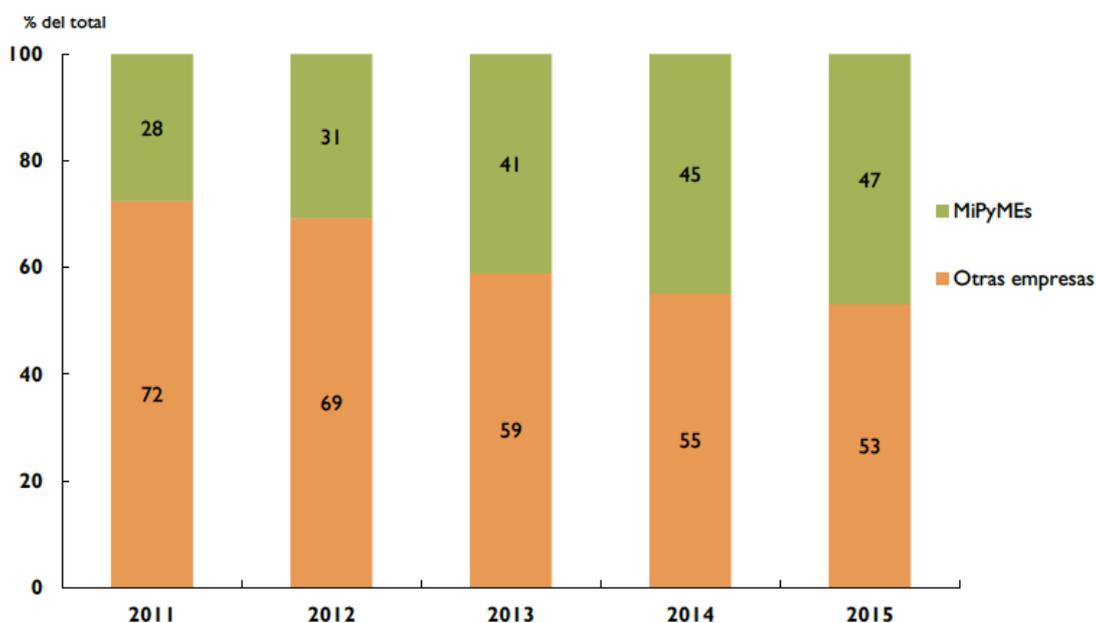
Gráfico 13: Distribución de los créditos otorgados en el cupo de la LCIP por tamaño de firma



Fuente: Gráfico 2, Apartado 2, Informe macroeconómico y de política monetaria, BCRA (2013)

Y que como consecuencia de este aumento la participación de los montos otorgados a pymes fue creciendo desde el 28% de los créditos a personas jurídicas en 2011 hasta el 41% en 2013 y al 47% en el primer cuatrimestre de 2015 (Gráfico 14).

Gráfico 14: Participación de las pymes en los montos otorgados por año a la personas jurídicas



Nota: Se excluyen los adelantos. 2015 corresponde a los primeros cuatro meses del año.
Fuente: BCRA

Fuente: Gráfico 1.18, Informe macroeconómico y de política monetaria, BCRA (2015c)

El efecto de la LCIP en el crédito pyme interactúa con otras políticas que en todo caso tienden a reforzar el sesgo a favor de ellas: A partir de Marzo de 2014 el BCRA disminuyó el encaje requerido a las entidades financieras en un 16% de las financiaciones acordadas a MiPyMEs, lo cual se sumó a una reducción de encajes a favor de las entidades que ya existía a partir de Diciembre 2012 (BCRA, 2014b).

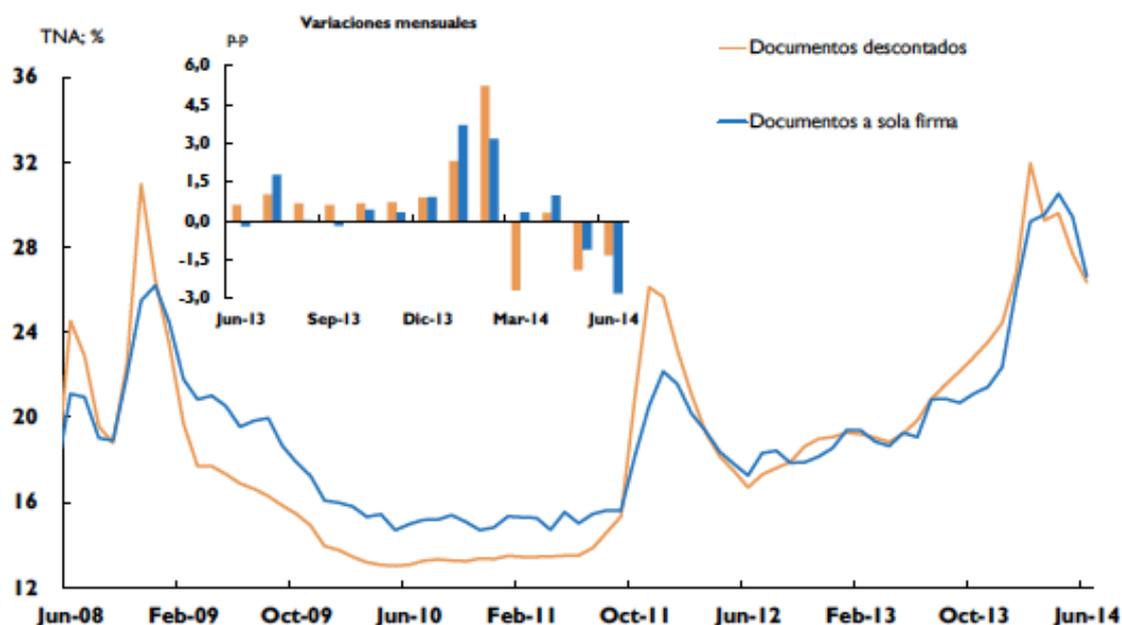
En cualquier caso, si sumamos todos los Préstamos Comerciales declarados por las entidades financieras, este valor aumentó entre un 26 y un 30% nominal (entre 1 y 6% real) para los meses en que el BCRA reporta incrementos nominales del 100% del crédito a pymes. En términos del activo los Créditos Comerciales totales variaron entre -2% y +4% (o entre -0,7 y 1,3 puntos porcentuales).

El sustancial aumento de crédito a pymes en el primer año de la política expuesto en el informe en contraposición con el modesto incremento en el total de préstamos comerciales registrado en los datos IEF del BCRA da cuenta de una migración del crédito comercial de grandes empresas a pymes. Se descarta la posibilidad de que hayan sido las mismas empresas pero que decidieron realizar el trámite ante la SEPyME para ser consideradas pymes y así poder acceder al cupo de crédito de la LCIP, dado que los incentivos para que las empresas que

cumpliesen con los requisitos para ser consideradas pyme consiguiesen el certificado correspondiente ya existían a la fecha: beneficios fiscales, líneas para capacitación, aportes no reembolsables (ANR) y otras líneas de financiamiento preexistentes.

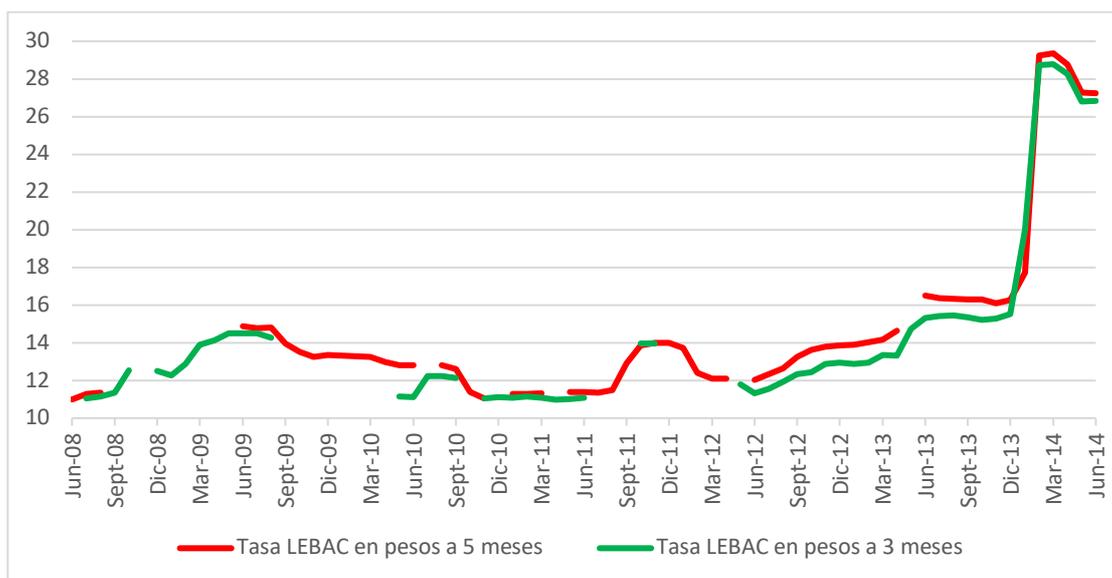
Respecto al costo de financiamiento, para el primer año, las pymes, que tradicionalmente soportan tasas de interés mayores a las empresas grandes, tuvieron tasas de 2 puntos porcentuales menores a las del sistema financiero tomado en su conjunto. El informe de Agosto 2014 (BCRA, 2014a) muestra la baja en la tasa de interés de los préstamos financiados vía documentos a junio 2014 “en el marco del cierre de la cuarta etapa de la LCIP” (Gráfico 15), aunque más probablemente su baja podría responder a la baja en la tasa de LEBAC que había subido posteriormente a la devaluación de principios de ese año (Gráfico 16).

Gráfico 15: Tasas de interés de los préstamos Financiados Vía Documentos (promedio mensual, Jun-08 a Jun-14)



Fuente: Gráfico 9.16, Informe macroeconómico y de política monetaria ,(BCRA, 2015b)

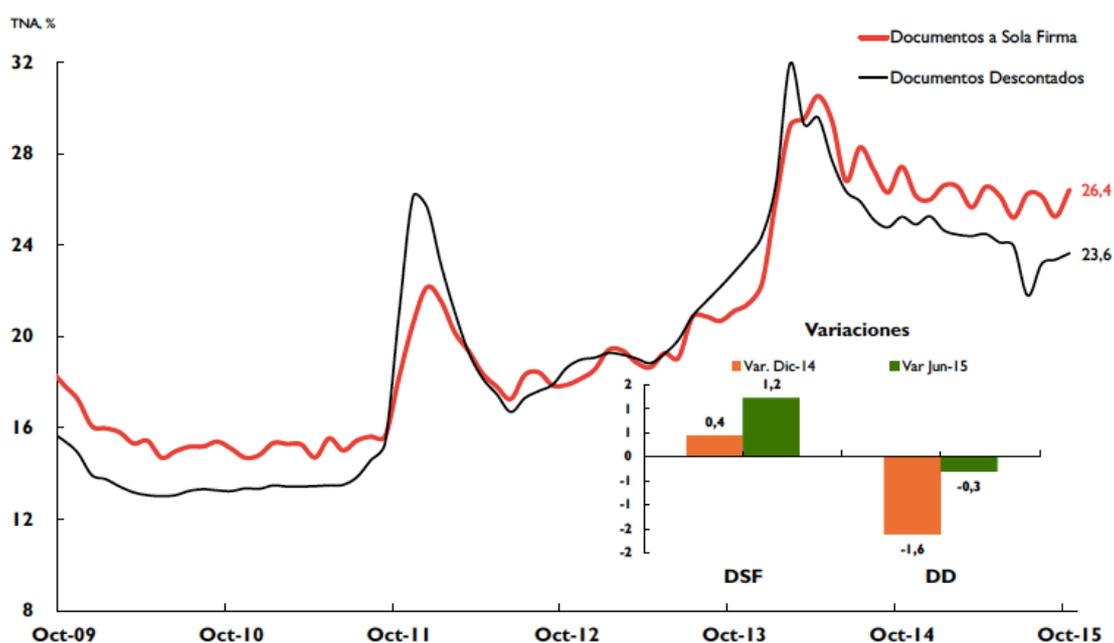
Gráfico 16: Tasa de LEBAC (Jun-08 a Jun-14)



Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Hacienda (2019)

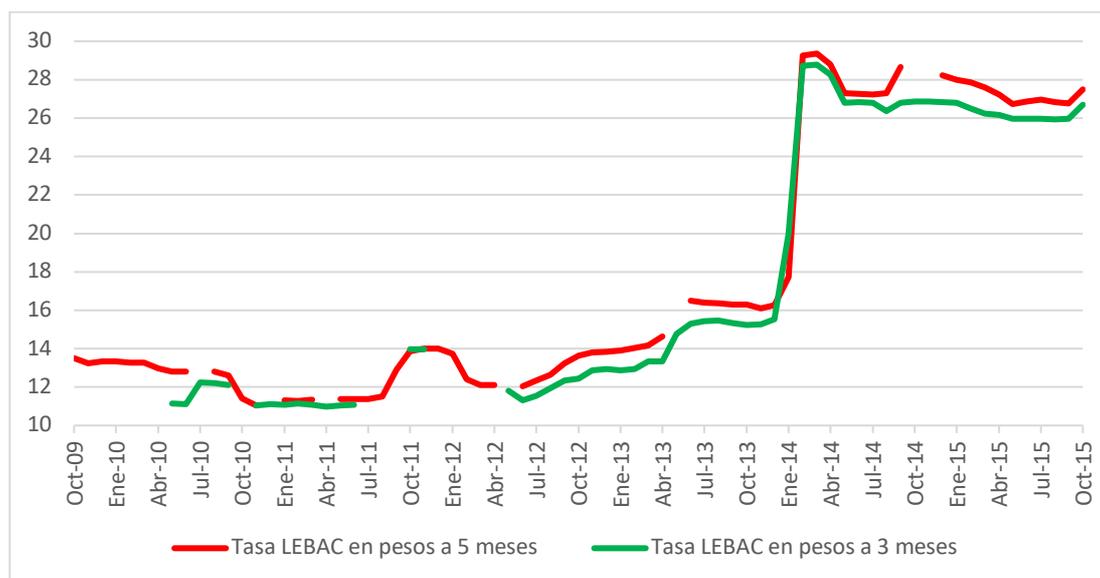
Algo similar ocurre con el último informe de Diciembre 2015 (BCRA, 2015b), donde se adjudica parte de la caída interanual a Octubre 2015 en la tasa de interés de los créditos a sola firma a la LCIP. Cuando contrastamos su evolución con la tasa de LEBAC, observamos que, como en el caso anterior, la baja de tasa parece obedecer a la baja de tasa de las LEBAC.

Gráfico 17: Tasas de interés de los préstamos Financiados Vía Documentos (promedio mensual, Oct-09 a Oct-15)



Fuente: Gráfico 9.13, Informe macroeconómico y de política monetaria ,BCRA, (2014a)

Gráfico 18: Tasa de LEBAC (Jun-08 a Jun-14)



Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Hacienda (2019)

Los mencionados informes del BCRA también dan cuenta de una mejora en los plazos de los préstamos, cuestión que comentaremos aquí pero que por estar fuera de los objetivos de la tesis no se analizarán empíricamente en función de los balances de las entidades financieras publicados por el BCRA. El informe da cuenta de alargamiento de los plazos de amortización de los préstamos: los créditos con plazos de 3 años o más se incrementaron de 10,9% a 14,4% del total, y para pymes el informe da cuenta de un incremento interanual de 378% en los créditos a 3 años o más (no aclara si en monto o en cantidad).

En conclusión, los informes del BCRA dan cuenta de cambios positivos a nivel volumen de créditos, costo y participación pyme. Los cambios se muestran a nivel agregado, sin realizar un estudio comparativo de las entidades alcanzadas por la política respecto de las que no lo están. Por otra parte, se muestran aumentos nominales (es decir, sin descontar el efecto de la inflación) en el volumen de créditos y no se controla por distintos factores macroeconómicos que pueden llegar a afectar las variables.

En el presente trabajo intentará complementar la información producida por el BCRA con un análisis diferencial entre las entidades financieras, donde se controle por cuestiones idiosincráticas de los mismos y por factores del contexto que afecten a todas las entidades por igual (como las variables macroeconómicas).

Se estudiará el volumen de crédito, su costo y la calidad de los créditos otorgados. No se podrá constatar el aumento reportado de la participación de las pymes en el crédito a personas jurídicas por falta de datos para constatarlo, sólo se aproximará el mismo de manera muy imperfecta a través del crédito CAC, tratando de observar si hubo cambios significativos en el crédito comercial de menor monto, como una aproximación al crédito que pudieran tomar microempresas o pymes pequeñas.

Volumen de crédito comercial de entidades alcanzadas versus no alcanzadas

Dado que el objetivo principal de este trabajo es comparar el efecto diferencial que tuvo la LCIP sobre las entidades financieras a las que alcanzó la política comparándolos con los que no alcanzó, puede resultar ilustrativa la sola comparación de la evolución del volumen de crédito comercial entre ambos grupos de entidades financieras.

El problema que se presenta para ello es que se determinaba semestralmente si las entidades financieras resultaban o no alcanzadas, pudiendo una entidad estarlo en un semestre y dejar de estarlo en el siguiente (sea por su privatización o porque su nivel de depósitos caía por debajo del 1% de los depósitos totales del sistema) o bien no estarlo en un semestre para pasar a estarlo en el siguiente (sea por su estatización o porque su nivel de depósitos subía por encima del 1% de los depósitos totales del sistema). Afortunadamente a los fines del análisis, en general las entidades financieras que estuvieron alcanzadas al principio lo estuvieron a lo largo de los siete tramos/semestres analizados. Sólo el Banco Comafi rebasó el límite de depósitos en un semestre y el Banco de La Rioja se reestatizó a fines de 2015. Debido a lo breve de estas transiciones y a los fines de lograr simplicidad, para este análisis exploratorio ambas fueron consideradas en todo momento dentro de las entidades no alcanzadas⁴.

En él observamos al total de préstamos comerciales en términos reales de las entidades alcanzadas en comparación con el total de préstamos comerciales en

⁴ En 8 observaciones habían datos faltantes respecto del tipo de créditos (Comerciales de alto monto y de bajo monto, y de Consumo y Vivienda) a pesar de que había saldo en la cuenta préstamos. En estos casos se distribuyó el saldo entre los tres tipos de acuerdo a la distribución del período con datos más cercano en el tiempo. Los créditos combinados de estas entidades financieras con datos faltantes no sobrepasaron el % del total de los activos del sistema en ningún momento del período analizado.

términos reales de las no alcanzadas. Antes de la aplicación de la LCIP los primeros son menores que los segundos, mientras que luego parecen ser similares y evolucionar de manera similar durante tres años. En el séptimo trimestre comienzan a divergir en favor del volumen de préstamos de las entidades alcanzadas. Con los préstamos CAC parece ocurrir algo similar pero en los primeros dos años el volumen de préstamos CAC en términos reales de las entidades no alcanzadas supera al de las alcanzadas, mientras que en los 3 semestres siguientes los préstamos de las entidades alcanzadas las superan con una diferencia creciente.

Con el promedio de la ratio de préstamos comerciales sobre activo, en el cual cada entidad tiene el mismo peso, observamos que el patrón se mantiene, aunque se observa ligeramente distinto porque a la hora de la implementación de la política, la ratio correspondiente a las entidades alcanzadas ya había comenzado a superar a la de las entidades no alcanzadas un año antes, aunque dicha diferencia se consolida en los 7 semestres de la LCIP. Con la ratio de préstamos CAC sobre activo y a diferencia de cuando se toma el volumen de préstamos reales la diferencia positiva de las entidades no alcanzadas sobre las alcanzadas parece mantenerse.

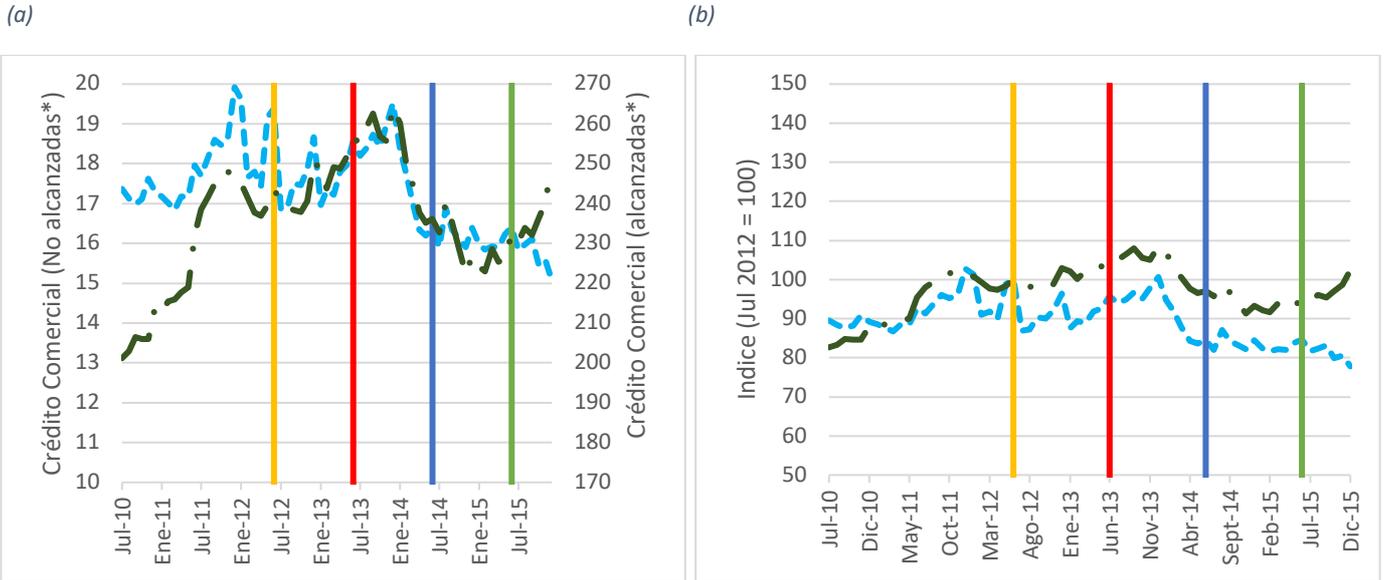
Cuando trabajamos con la ratio del total de préstamos comerciales de las entidades alcanzadas sobre el total de sus activos y lo comparamos con esa misma magnitud de las entidades no alcanzadas, como era de esperarse ante la ausencia de cambios bruscos en los activos de las entidades, la evolución relativa es similar a cuando tomamos el volumen de préstamos en términos reales.

Evolución del volumen real de préstamos comerciales

Referencias

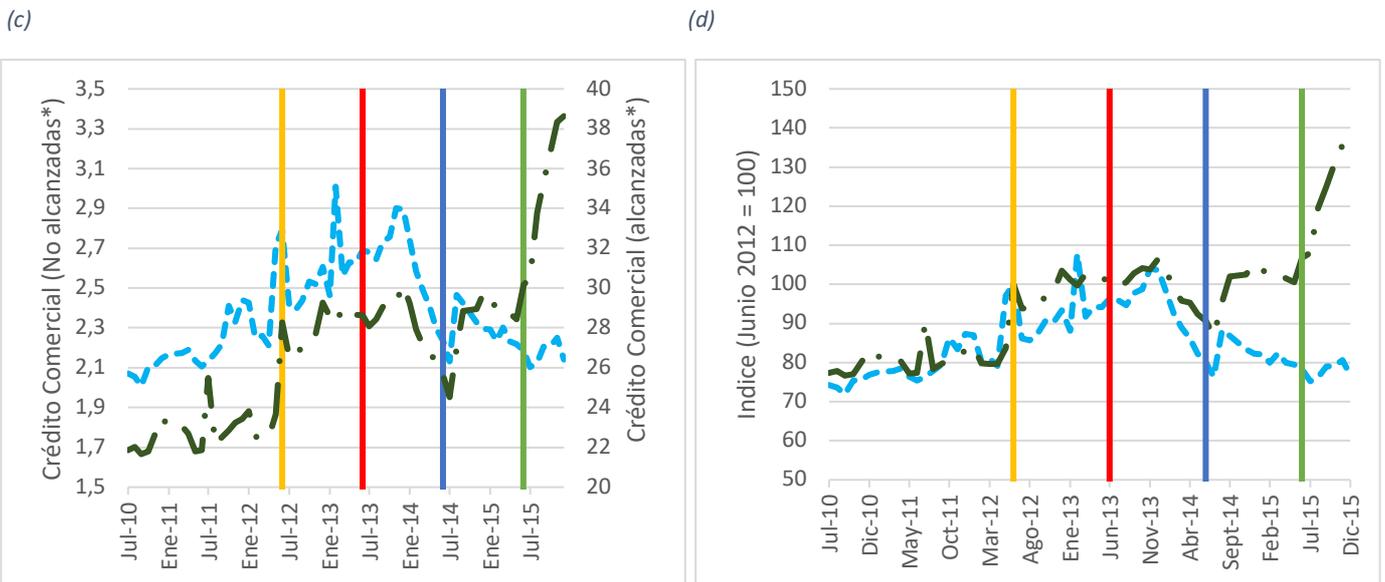
--- No alcanzadas —• Alcanzadas — LCIP (0) — LCIP (+1) — LCIP (+2) — LCIP (+3)

Gráfico 19: Evolución del volumen de préstamos comerciales en términos reales



* Los valores reales son miles de millones de pesos del Junio de 2012

Gráfico 20: Evolución del volumen de préstamos CAC (comerciales asimilables a consumo, o de bajo monto) en términos reales



* Los valores reales son miles de millones de pesos del Junio de 2012

Evolución de la ratio de préstamos comerciales sobre activo (Promedio simple)

Referencias

— No alcanzadas
 — Alcanzadas
 — LCIP (0)
 — LCIP (+1)
 — LCIP (+2)
 — LCIP (+3)

Gráfico 21: Evolución de la ratio promedio de préstamos comerciales sobre activo

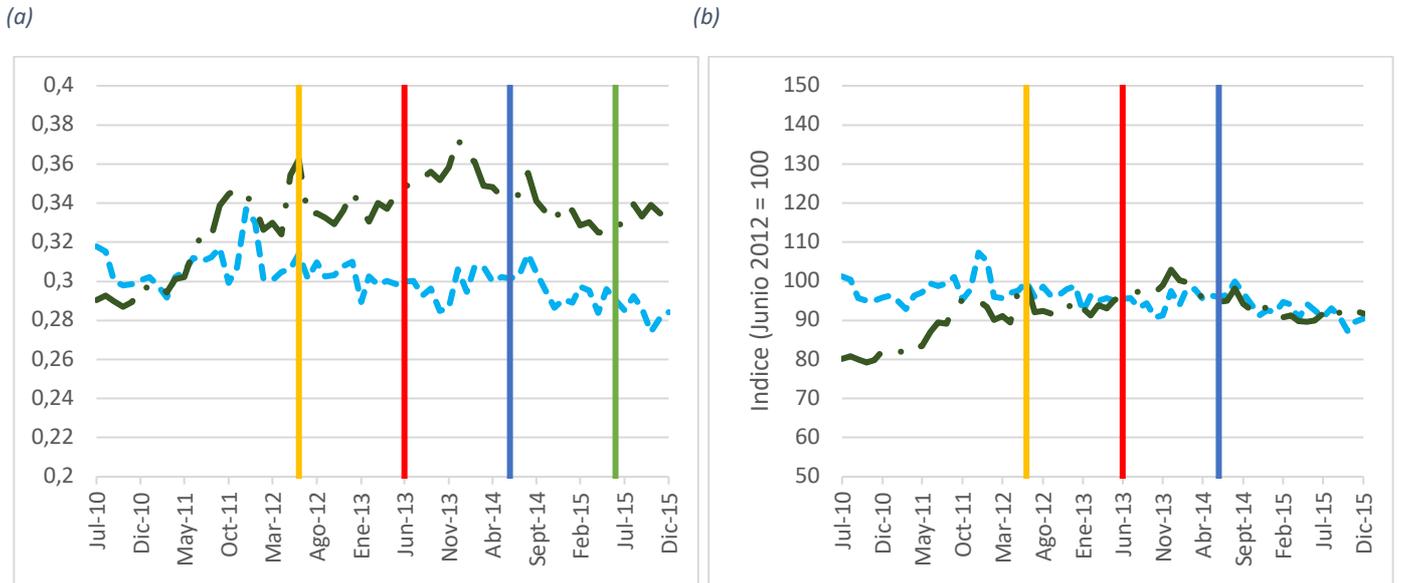
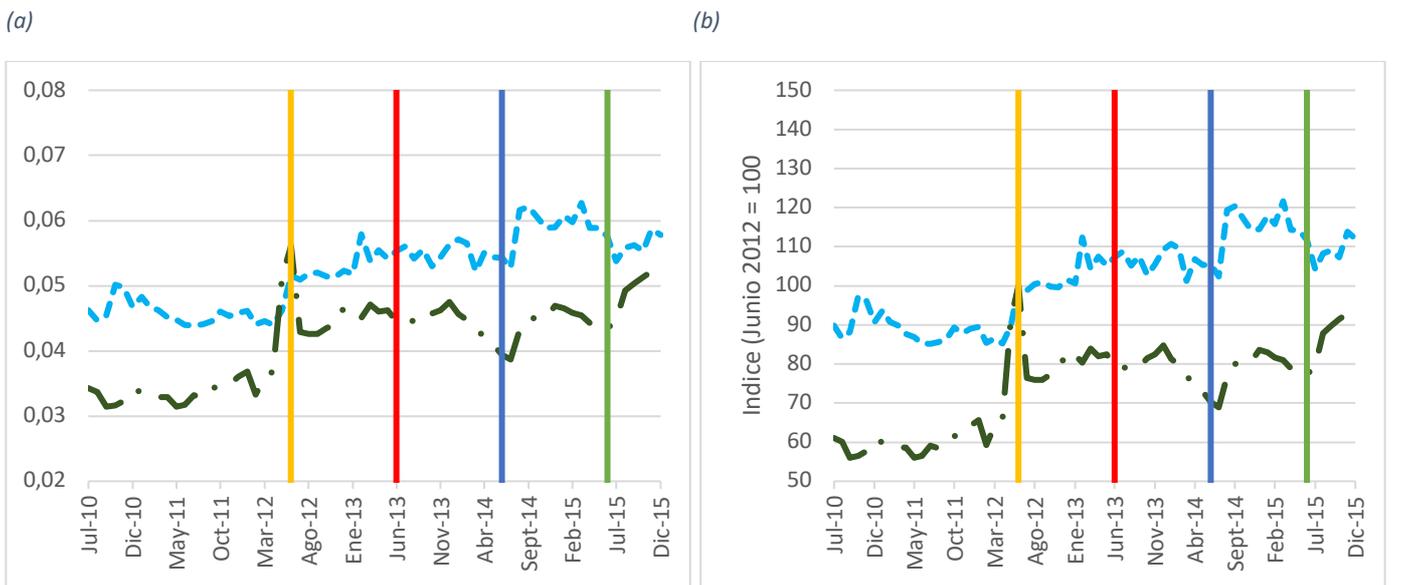


Gráfico 22: Evolución de la ratio promedio de préstamos CAC (comerciales asimilables a consumo o de bajo monto) sobre activo



Evolución del ratio de préstamos comerciales totales sobre activos del sistema financiero (promedio ponderado)

Referencias

--- No alcanzadas
 —•— Alcanzadas
 | LCIP (0)
 | LCIP (+1)
 | LCIP (+2)
 | LCIP (+3)

Gráfico 23: Evolución de la ratio de préstamos comerciales totales sobre activos del sistema financiero

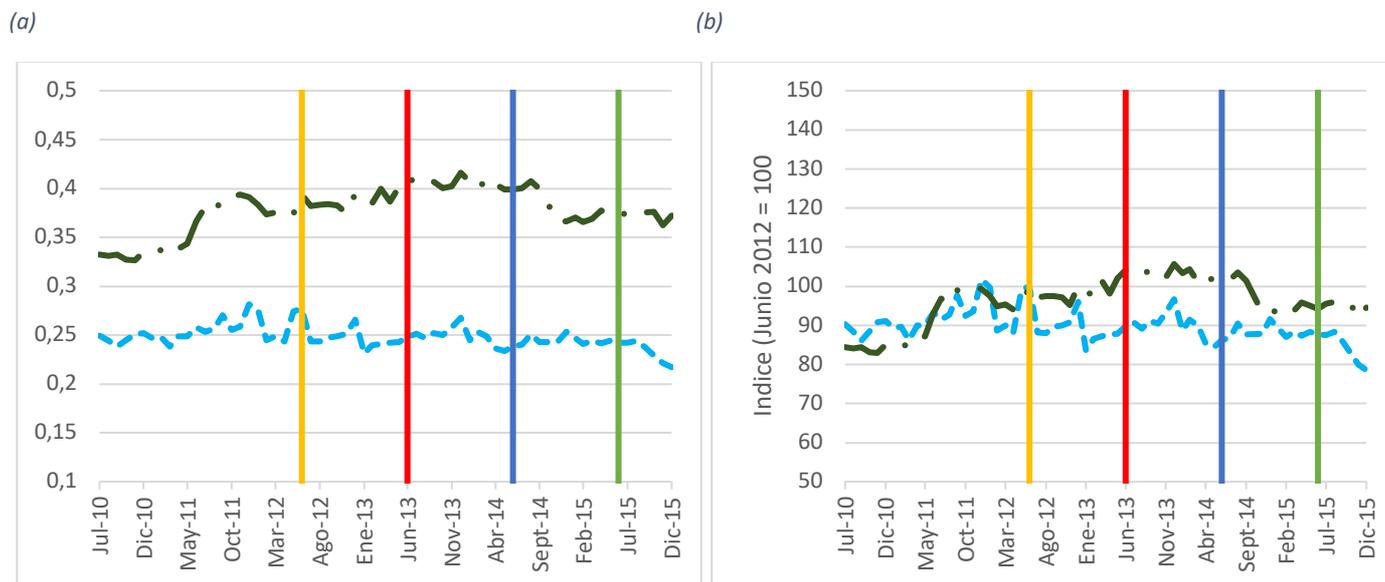
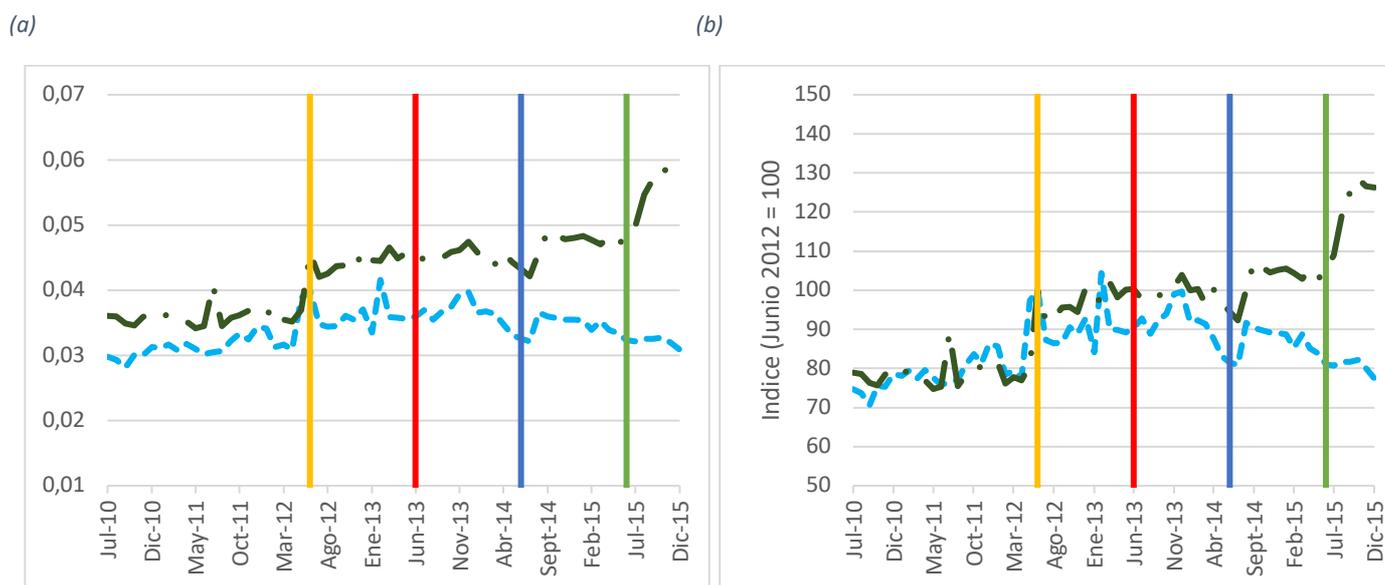


Gráfico 24: Evolución de la ratio de préstamos CAC (comerciales asimilables a consumo o de bajo monto) totales sobre activos del sistema financiero



El financiamiento de la inversión

Los modelos que explican la inversión

La idea detrás de la política en cuestión y más generalmente de la banca de desarrollo es que el costo y la disponibilidad de financiamiento es uno de los factores que influyen en la inversión, que a su vez contribuye al crecimiento económico y al desarrollo.

Comenzando por el nivel microeconómico, la inversión esta determinada en gran medida por un balance consciente o intuitivo entre el beneficio esperado y el costo del capital o costo de oportunidad (Bernanke, 1983; Copeland, 1980), y estos dependen a su vez, según la teoría de la inversión que se considere, del cambio en el producto de la economía, de la tasa de interés y de la tasa impositiva. Desde una perspectiva keynesiana podemos encontrar a los animal spirits, un factor difuso que tiene que ver con el ánimo de los inversores y que a veces en la teoría neoclásica se agrupa en el también difuso concepto de expectativas.

La forma de relacionar a la inversión con el producto de las distintas teorías económicas ha ido desde la completa exogeneidad de la inversión a su endogeneidad, es decir, desde la existencia de una dirección unidireccional de la inversión al producto, hasta su mutua co-determinación, dando lugar en este último caso a un “multiplicador” de la inversión (llamado “acelerador” como veremos a continuación), tal como ocurre con el popular multiplicador del consumo en el modelo neoclásico con precios fijos, en el que aquel se determina por un nivel de consumo autónomo respecto del nivel de ingreso más uno inducido por el nivel de renta, mediando entre este y el consumo una propensión marginal a consumir que esta determinada por la tasa impositiva media y por una propensión pura que dependerá de la relación consumo-ahorro óptima promedio entre los agentes económicos.

En uno de los principales trabajos que comenzó a cuestionarse el comportamiento de la inversión a la luz del bajo crecimiento económico que se dio a mediados de la década del 70, al finalizar los “30 gloriosos” años posteriores a la segunda guerra mundial, expuso y testeó los 5 modelos

principales para explicar el comportamiento de la inversión: El modelo del acelerador, el del flujo de caja combinado con el acelerador, el neoclásico, el neoclásico modificado y del valor de los activos (Bernanke, 1983).

Para el **modelo del acelerador** hay una relación lineal entre la inversión y el nivel de renta, es decir que en cualquier momento del tiempo el stock de capital deseado es un múltiplo constante del nivel de renta de la economía. La Ecuación 1 expone esta relación, donde K^d es el stock de capital deseado (la inversión buscará cerrar la brecha entre el stock de capital deseado y el actual a un ritmo β que se distribuye entre varios períodos, de ahí el término de acelerador “flexible” que se le atribuye), α es el acelerador y Y es el nivel de renta presente.

Ecuación 1: El modelo del acelerador de la inversión

$$K^d = \alpha Y$$

Entonces, la inversión se determinaría de la siguiente forma:

Ecuación 2: La inversión según el modelo del acelerador

$$I = K - K_{-1} = \sum_{s=0}^{\infty} \beta_s (K^d - K_s^d)$$

Lo que implica que la inversión es la diferencia entre el stock de capital actual y el del período anterior, es decir que es la suma ponderada de las diferencias entre el capital de distintos períodos anteriores y el actual.

A pesar de su simplicidad esta fórmula se ha adecuado relativamente bien a los datos en Estados Unidos y Europa en los “gloriosos 30”. En este enfoque, factores tales como el costo de uso del capital se encuentran ausentes o bien se consideran despreciables.

El modelo del **flujo de caja combinado con el del acelerador** es muy similar al anterior, pero a la expresión de la inversión agrega un término que representa la magnitud del flujo de caja de las empresas. Este enfoque supone que los flujos de caja de las empresas envían una señal de rentabilidad a sus gerentes, además de abaratar el costo del capital debido a que bajo el supuesto de información imperfecta las empresas encontrarán más barato financiarse con fondos propios.

En el **modelo neoclásico** ya se explicita el costo del capital, dentro del cual se incluye al costo del financiamiento. Para este modelo, la combinación óptima de factores tiene que ser una función de sus precios relativos. La *Ecuación 3* muestra esta relación. Ahora C es el costo del capital, mientras que γ es la participación del capital en el ingreso y p es el precio de los bienes que integran el producto.

Ecuación 3: El modelo neoclásico de la inversión

$$K^d = \gamma p Y / C$$

El modelo es similar al acelerador, pero permite que la participación del capital en el producto varíe inversamente con su costo. La inversión pasa a ser una función de la tasa de interés esperada, los precios y los impuestos.

La **modificación** de Jorgenson **al modelo neoclásico** (Bischoff, 1971) consistió en distinguir entre cambios en el ratio capital-producto debidos a nuevos equipos y estructuras y cambios en los bienes de capital ya existentes. Los segundos son mucho menos sensibles a cambios relativos en los precios de los factores, y por ende no dependen tanto de su cambio, sino de su nivel.

Finalmente, el llamado **modelo Q de la inversión** quita su vista del producto como determinante de la inversión para enfocarse en la comparación del valor de reposición de los activos de las empresas respecto a su valor de mercado. Si el segundo supera al primero, la empresa puede incrementar su valor invirtiendo en capital fijo. En cambio, si el primero supera al segundo, la empresa puede generar valor para sus dueños liquidando activos.

[Las políticas de financiamiento productivo y las fallas de mercado](#)

La LCIP se inscribe en una larga tradición de financiamiento productivo impulsado por el sector público en Latinoamérica y en Argentina en particular. A mediados de siglo tanto Argentina como Brasil crearon su banca de desarrollo, pero mientras que a partir del nuevo milenio en Brasil el banco público de desarrollo BNDES siguió jugando un rol relevante en el crédito productivo de ese país, en la Argentina la desaparición del banco de desarrollo nacional local BANADE probablemente haya hecho que el capítulo local de política industrial relacionado con el crédito no hubiese sido activado sino a partir de finales de la

década del 2000. Desde entonces se destacan como iniciativas de crédito productivo los créditos del bicentenario, los otorgados por el Fondo de Garantía de Sustentabilidad (FGS) de la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES) y la LCIP.

Sin descuidar el hecho de que muchas medidas de política industrial no implicaron un costo fiscal directo (como los tipos de cambio diferenciales o las medidas proteccionistas), el análisis de los recursos fiscales destinados a tal fin realizado por Lavarello & Sarabia (2017) permiten dimensionar el regreso a la política industrial de principios de siglo en general y el lugar que a principios de la década de 2010 ocupó la LCIP en particular:

“Dichos recursos crecieron en promedio del 4,1% del valor agregado manufacturero en el subperíodo 2004-2006 al 7,4% en el subperíodo 2010-2013, excluidos los recursos canalizados desde empresas parcialmente renacionalizadas (...) o a través del sistema financiero (...). Si se incluyen los recursos del sistema financiero reorientados por incentivos de financiamiento a la inversión —por ejemplo, la línea productiva para la pequeña y mediana empresa (pyme) a partir de la reforma de la Carta Orgánica del Banco Central de la República Argentina (BCRA) de 2012—, el monto total de apoyo pasó del 4,5% en el primer subperíodo al 9,8% en el segundo.”

La presidente de la entidad, Mercedes Marcó del Pont expresó en repetidas ocasiones la necesidad de recuperar el papel de los bancos centrales en la promoción del desarrollo. Según esta visión, los bancos centrales hasta mediados de los setenta se habían involucrado activamente en el desarrollo productivo de los países. Sólo a partir del crecimiento en importancia de lo que posteriormente pasaría a llamarse el Consenso de Washington representado en políticas como las promovidas por el FMI (Fondo Monetario Internacional) y etiquetadas como “neo-liberales”, fue que se comenzó a entender como buenas prácticas de los bancos centrales:

- Poseer la mayor independencia posible respecto del gobierno
- Poner el foco en la lucha anti-inflacionaria, destacándose la práctica de metas de inflación (*inflation targeting*) como la adecuada para lograr ese objetivo
- El uso de métodos indirectos de política monetaria, con foco en la tasa de

interés de corto plazo en oposición con las políticas de crédito subsidiado. El advenimiento de la crisis financiera internacional de 2008-2009 llevó a que los estados tomaran un rol más activo en hacerle frente a las distorsiones de los mercados financieros y al “credit crunch” fruto de fallas de mercado transitorias (Gutierrez, Rudolph, Homa, & Blanco Beneit, 2011).

Que el estado intervenga en la canalización de ahorros hacia los sectores y agentes que promueven el desarrollo se ha visto como una necesidad imperante bajo la hipótesis de que el problema de información asimétrica que afecta a los bancos los ha llevado a escatimar el crédito a través de una tasa de interés muy alta aún a empresas con proyectos de inversión con un Valor Presente Neto (VPN) positivo. Por otra parte, aún para los casos de VPN negativo, la existencia de externalidades positivas que redunden en un beneficio social puede hacer que el fondeo privado de ciertos proyectos se encuentre por debajo del óptimo social.

La consecuencia de que sólo existan oferentes de crédito privados es por un lado la selección adversa de las empresas más riesgosas o el riesgo moral de hacer que las empresas se inclinen por proyectos más riesgosos (Stiglitz & Weiss, 1981) y por otro que el foco de los bancos sea puesto en préstamos de corto plazo y en nichos que no necesariamente promueven el desarrollo económico (Titelman, 2004). El crédito comercial suele ser riesgoso e ilíquido y demanda un trabajo de monitoreo y de desarrollo de relaciones con clientes (DeYoung et al, 2015; Froot & Stein, 1998) que no siempre los bancos están dispuestos a realizar. Además, las pymes suelen concentrar su financiamiento en pocos prestamistas, siendo los bancos la fuente predominante de fondos (Rajan & Petersen, 1994). La situación se agrava cuando ello se combina con un mercado de capitales muy estrecho y un escenario inestable de crisis recurrentes, de las cuales Argentina ha sido uno de los máximos exponentes de la región a lo largo del último siglo (Reinhart & Rogoff, 2009).

Si bien esta visión de fallas de mercado es la principal justificación de políticas crediticias a nivel global, dado lo ambicioso de la LCIP y la raigambre estructuralista de muchos funcionarios del entonces gobierno, no es errado justificarla desde el punto de vista del estructuralismo. Según esta corriente, tratar de analizar la realidad latinoamericana a través del modelo neoclásico, aún quitando los supuestos más rígidos de sus formalizaciones, es equívoco. Este

modelo no es más que un epifenómeno de las conductas micro, explicable en el marco de una teoría general basada en principios de conducta de cada agente individual. Lo que propone el estructuralismo es pensar los problemas macroeconómicos a través del estudio de casos de las economías latinoamericanas, sin que estos constituyan una teoría general unificada (Fanelli & Frenkel, 1996).

En palabras de Jorge Katz:

“Si las fallas de mercado existen o si [...] el episodio de desequilibrio macroeconómico es lo suficientemente largo o profundo como para poder llegar a alterar de manera perdurable las funciones de comportamiento de los agentes económicos individuales [...] deberíamos buscar un marco teórico alternativo al del equilibrio competitivo para explorar las relaciones entre lo macro y lo microeconómico” (Katz, 1996).

La finalidad de la política sería entonces no la de solucionar fallas, sino la de crear nuevos mercados y gobernarlos (Goldstein & Kulfas, 2010). Más que corregir una distorsión lo que se intentaría desde la óptica estructuralista es que la política sea parte de una estrategia integral de apoyo a las pymes, motivada por propósitos de desarrollo productivo.

Las pymes

El interés por las pymes se ha incrementado en el continente a partir del nuevo milenio dado el importante rol que desempeñan en cada economía. En Latinoamérica las mismas constituyen un grupo muy diverso que a pesar de sus problemas puede ser un factor clave para el desarrollo económico, creando trabajo, mejorando la distribución del ingreso y la competitividad, así como siendo una fuente fundamental de renovación de compañías grandes en el mediano plazo (Goldstein & Kulfas, 2011).

Respecto de compañías más grandes, las pymes suelen tener más dificultades para acceder al crédito bancario, dadas sus limitaciones de información que surgen por la falta de reportes apropiados, prácticas gerenciales menos formales y un control más directo por parte del dueño (Nooteboom, 1994). Esto, en conjunción con la falta de garantías, de reputación y de relaciones y con una expectativa de vida más baja que el resto de las empresas, hace más difícil su camino hacia el financiamiento productivo (Beck & Demirguc-Kunt, 2006; Berger

& Udell, 2006; Casey & O'Toole, 2014; Zambaldi, Aranha, Lopes, & Politi, 2011). Finalmente, esto es más severo en los mercados emergentes, donde los mercados financieros son incompletos y una gran porción de empresas trabajan tanto en el sector formal como en el informal (Sanchez, Osorio, & Baena, 2007).

Los bancos de desarrollo

Para De Aghion (1999) los bancos de desarrollo son instituciones financieras patrocinadas por el gobierno que se ocupan primariamente de la provisión de capital de largo plazo a la industria. La autora muestra como un sistema bancario descentralizado y libre los bancos tienden a invertir y a transmitir su experiencia en el financiamiento de proyectos de largo plazo por debajo del óptimo.

Si bien este tipo de instituciones ha jugado un rol fundamental en el desarrollo de Europa y Japón en la posguerra, no está claro que haya jugado ese mismo papel en las economías de los países menos desarrollados (Gutierrez et al., 2011), en gran parte debido a los altos índices de mora; pobres evaluaciones de costo-beneficio; y amplia evidencia de desmanejos y corrupción (De Aghion, 1999).

En general, la racionalidad detrás de este tipo de instituciones es que provean la financiación de largo plazo de proyectos con externalidades positivas destinadas a ser sub-financiadas por el sector privado, que no se podrá apropiar directamente de los beneficios que esa financiación genere. Este tipo de instituciones puede tomar muchas formas y alcances con el fin de fomentar el crecimiento económico y el desarrollo: pueden financiar a las empresas de forma directa compitiendo con los bancos privados o bien llevar a cabo financiación "de segundo piso" financiando a entidades financieras privadas; pueden tener el objetivo de recuperar su costos o de ser subsidiadas permanentemente por el fisco.

En uno de los trabajos más citados al respecto (La Porta, Lopez-de-silanes, & Schleifer, 2002) llevaron a cabo un estudio empírico de 92 países con datos desde la década del '70 a la del '90 inclusive y encontraron que los países que contaron con un rol central de los bancos de desarrollo vieron disminuida la tasa de crecimiento de su economía, y que contra intuitivamente aquellos países más atrasados en su desarrollo fueron los que más sufrieron ese efecto nocivo. El

motivo que explicarían la baja tasa de crecimiento sería la baja productividad antes que la baja acumulación de factores.

Sin embargo, Levy-Yeyati, Micco, & Panizza (2007) probaron la robustez de los estudios con datos de panel de distintos grupos de países, incluyendo el mencionado de La Porta et al. y afirman que a pesar de que los bancos de desarrollo no asignan óptimamente el crédito, la evidencia de su rol negativo aún es inconcluyente, e incluso observan cierta mejora en la eficiencia de los bancos privados y cierta disminución de la prociclicidad fruto de la acción de los bancos de desarrollo.

Otro trabajo que contesta al de La Porta et al. es el de Andrianova, Demetriades, & Shortland (2008), que critican en aquel la falta de controles que representen factores institucionales, tales como regulación y supervisión macroprudencial del sistema bancario, ejecución de contratos y en términos más generales el imperio de la ley. Estos factores están correlacionados con la preferencia de los depositantes por bancos privados, mientras que su ausencia ocasiona que los depositantes se inclinen por bancos más ineficientes pero que se perciben más seguros como los estatales. La prescripción de estos autores es que más allá de la discusión acerca de si fomentar o privatizar las instituciones estatales esta la de fortalecer las instituciones para favorecer el desarrollo de una sistema financiero.

Finalmente, hay contribuciones teóricas en ambos sentidos: Brei & Schclarek (2015), a través de un modelo teórico explican que es esperable que el crédito de los bancos públicos es más contracíclico, mientras en clave crítica Shleifer & Vishny (1994) exponen un modelo para empresas públicas en el que los subsidios a las empresas públicas y los sobornos de gerentes a políticos emergen naturalmente.

Por supuesto que la prociclicidad idiosincrática -entre distintas instituciones financieras- además de la propiedad pública o privada de los bancos depende de otros factores tales como si son nacionales o extranjeros, su nivel de capitalización, el foco comercial de los bancos y la estrechez de su relación con los clientes y su dependencia de fuentes “mayoristas” de crédito o de depósitos (Allen & Paligorova, 2011; Bertay, Demirgüç-kunt, & Huizinga, 2015; Cull, Soledad, & Pería, 2013; DeYoung et al., 2015).

En todo caso, la existencia de bancos de desarrollo y de bancos y mercados financieros privados no es excluyente, justamente por la naturaleza contracíclica de los primeros lo ideal es que, como ocurrió durante la crisis financiera de 2008-2009 y ante la insuficiencia de la política monetaria de los bancos centrales, en momentos de recesión los gobiernos puedan echar mano a instituciones que se encuentran funcionando, que poseen un *expertise* clave en otorgamiento de crédito y que pueden ampliarse con relativa facilidad; mientras que para momentos de expansión es necesario contar con mecanismos institucionales que posibiliten que se desapalanquen cuando el sector financiero privado se recupera. Cuando el estado compite de forma directa con el mercado, por ejemplo ofreciendo intereses más bajos, es probable que clientes pasibles de contratar con los bancos privados sean absorbidos por la banca de desarrollo. Eventualmente, el desplazamiento de la banca comercial crea distorsiones y posiblemente no necesariamente termine estimulando la inversión (Gutierrez et al., 2011; La Porta et al., 2002; Torres & Zeidan, 2016).

Por otra parte, no alcanza con que haya una falla de mercado para la existencia de los bancos de desarrollo, sino que las fallas pueden ser subsanadas de maneras menos costosas y más rápidas. Torre, Gozzi, & Schmukler (2006) argumentan en favor de intervenciones restringidas pero bien diseñadas a través de una tercera vía entre el intervencionismo (banco de desarrollo) y el *laissez-faire* (sistema privado): el activismo pro-mercado. Según esta visión medidas como la provisión pública de infraestructura de mercado que reduzca los costos de transacción, titulización ("securitización") de pools de deuda, subsidios a los costos de transacción, sistemas públicos de garantía e incluso crédito público a microemprendimientos podrían ser suficientes.

Con todo ello, podemos decir que la existencia de la banca de desarrollo se justifica por un delicado balance de las fallas de mercado y de las fallas del estado, y que dadas las múltiples experiencias de éxito y fracaso de ambos sistemas no es fácil encontrar una experiencia ocurrida en un momento en el tiempo y en un país e intentar traducirla en una receta única.

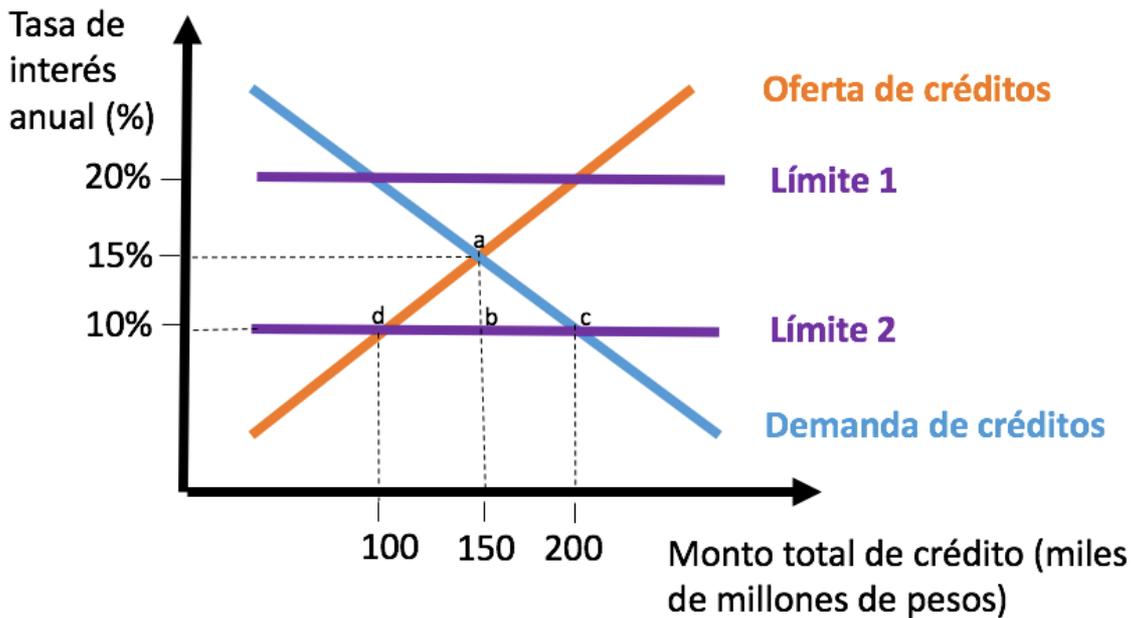
[El debate acerca de la Tasa de interés máxima](#)

Debido a la necesidad de subsanar imperfecciones del mercado de crédito que hacen que los bancos no puedan llevar a cabo un negocio rentable debido a su

aversión al riesgo en países con inestabilidad macroeconómica (que los lleva a realizar préstamos de corto plazo) y a la opacidad de ciertas empresas (en especial pymes) es que los tipos de interés máximos aparecen como un mecanismo relevante para proveer de crédito a industrias estratégicas o a un determinado sector hasta que éste sea sostenible por si mismo (Miller, 2013). Observando el mercado de crédito de forma estilizada según el paradigma neoclásico de la economía, en el *Gráfico 25* vemos como el equilibrio del mercado se encuentra en el punto “a” donde se encuentran oferta (principalmente bancos) y demanda de crédito (empresas, familias y estado). Cuando se establece un tope a la tasa de interés por encima de la tasa de interés de mercado (“Límite 1”) no tiene por que verse afectado el monto total de crédito (en nuestro ejemplo 150 mil millones de pesos), más allá de algunas salvedades que luego haremos para el mercado de crédito al consumidor.

Un tope máximo a la tasa de interés solo resulta efectivo en cuanto a sus beneficios y perjuicios si es lo suficientemente bajo como para que quienes presten fondos se vean impedidos de hacerlo a la tasa de equilibrio del mercado de fondos (ello ocurre en el “Límite 2”, de 10%). Allí los policy makers aspiran a que los oferentes de crédito sigan ofertando 150 mil millones como mínimo, dado que simplemente pueden comprimir parte de la ganancia extraordinaria que estaban usufructuando debido a una situación de competencia imperfecta, de miopía o de selección adversa (punto “b”). Es más, habiendo bajado la tasa se incorporan nuevos prestatarios potenciales a los cuales no les era rentable tomar crédito a una tasa superior a 10%, y permiten a los prestamistas aumentar la cantidad de crédito que compense la pérdida de margen que conlleva la baja de tasa (Punto “c”). Lógicamente, los oferentes de crédito también pueden verse desincentivados a prestar a una tasa tan baja y reducir el crédito que brindan (Punto “d”), provocándose un “credit crunch” pero no motivado por una tasa prohibitiva sino por un volumen restringido.

Gráfico 25: Equilibrio en el mercado de crédito



Fuente: Elaboración propia

La noción que tenga el *policy maker* respecto de cuanto se aleje el funcionamiento del mercado de crédito a uno de competencia perfecta definirá si la política de tasa de interés máxima traerá más ventajas que desventajas.

Argumentos a favor y en contra de la liberalización financiera: La tesis McKinnon-Shaw y el neoestructuralismo

Desde una perspectiva schumpeteriana, el desarrollo de mercados financieros es visto por como promotor del crecimiento económico debido a que fomenta la destrucción creativa: asigna los recursos desde los agentes obsoletos y menos productivos hacia los entrante más eficientes. Estos se ven empoderados y liberados de la restricción que constituye su falta de riqueza para invertir o de contactos para ascender al lugar de los incumbentes. En última instancia, los mercados financieros son una herramienta fundamental para nivelar el campo de juego, dar oportunidades y luchar contra la pobreza (Rajan & Zingales, 2001). Desde el punto de vista neoclásico se esgrime que, como en cualquier mercado, el establecimiento de un precio máximo inferior al precio de equilibrio provoca un exceso de demanda, que en el mercado de crédito se denomina “credit crunch”, situación en la cual el crédito va a los prestatarios con mayores garantías

mientras que quedan potenciales prestatarios sin servir, los que estarían dispuestos a pagar una tasa mayor para acceder al ahorro, tasa a la que a su vez los bancos estarían dispuestos a prestar. Dicha situación es recogida por los defensores de la tesis McKinnon-Shaw que enuncia que el límite máximo a la tasa de interés desincentiva el ahorro, impactando desfavorablemente en la inversión y el crecimiento, y afectando seriamente la eficiencia en la asignación de fondos (Mathieson, 1980; McKinnon, 1973; Shaw, 1973). Esta corriente aboga por aumentar la transparencia de los intereses y comisiones que cobran las entidades financieras; mejorar el grado de educación financiera de la población; generar un sistema de puntuación (*scoring*) para prestatarios; mejorar la confianza en las normas, en el sistema bancario y en los organismos que lo supervisan e inclusive tener una macroeconomía estable y mantener el déficit fiscal controlado para evitar un efecto desplazamiento (*crowding out*) de los prestatarios privados por parte del estado en los mercados de crédito.

En contraposición a esta visión, la idea de que los mercados financieros en países sin mercados de capitales profundos no funcionan correctamente y de que su liberalización lleva a una suba en la tasa de interés que a su vez deprime la actividad económica es argumentado por los neoestructuralistas (Buffie, 1984; van Wijnbergen, 1982, 1983). La suba en la tasa de interés lleva a un cambio en el *portfolio* de los ahorristas dejando de canalizar sus fondos de manera informal y haciéndolo mediante depósitos bancarios. Además, mientras que en los mercados financieros por fuera del mercado informal de crédito la intermediación se produce mayormente sin fricciones, cuando los fondos se canalizan a través de bancos, éstos utilizan parte de los mismos para constituir reservas por razones normativas o voluntarias prudenciales, reduciendo la cantidad de fondos disponibles para el crédito.

La situación ha sido ampliamente discutida durante la liberalización de mercados financieros de países emergentes (Cho, 1988; Demetriades & Luintel, 1996) y más recientemente por la relación entre las normas de capital mínimo de Basilea y el “credit crunch” ocasionado por los bancos para acogerse a esta normativa global (Brock & Rojas Suarez, 2000; Peek & Rosengren, 1995; Repullo & Suarez, 2013). En cualquier caso, lo que está detrás tanto de la tesis neoestructuralista como de la McKinnon-Shaw es que si se controla la tasa de interés a la que prestan los bancos, éstos tienen menos incentivos para atraer depósitos. Luego

su punto de disenso es en la eficiencia del sistema financiero formal para canalizar esos recursos en contraposición con el sistema financiero informal y en última instancia que tal situación genere crecimiento o caída en la actividad económica. Para Cho (1990) el punto de disenso no es respecto de la liberalización financiera, sino de la forma de llevarla a cabo: ambas teorías están de acuerdo en reducir el tamaño de un sector ineficiente y reprimido y expandir uno eficiente y liberalizado, solo que para la tesis McKinnon-Shaw el primero es el mercado de crédito informal y el segundo es el mercado bancario o formal de crédito, mientras que la situación es la contraria para los neoestructuralistas.

¿Quién provee mejor intermediación, los bancos o los sistemas informales de crédito?

Una de las discusiones que están detrás de esta pregunta es: ¿Son necesarias las reservas de los bancos? Conceptualmente, las reservas proveen la liquidez para lubricar el funcionamiento eficiente de la intermediación financiera. Si un sistema (formal o informal) de intermediación financiera no posee reservas no efectúa dos de las principales funciones de un sistema bancario: transformar los vencimientos de depósitos exigibles en el corto plazo a préstamos de mayor vencimiento y tener un respaldo para los créditos fallidos. Si los mercados informales de crédito quieren prestar ese servicio deben mantener reservas.

A igual nivel de reservas, los depositantes del sistema informal de crédito se encuentran más desprotegidos ante quiebras de intermediarios, por ende, es más volátil ante rumores de quiebras, de cambio económico y de incertidumbre, y en consecuencia más propenso a acaparar liquidez en momentos de incertidumbre. Además, el nivel óptimo de reservas debería ser menor en el sistema formal de crédito, siendo que allí existe un seguro de depósito explícito o implícito, la posibilidad de acceder a descuentos/redescuentos del banco central que ayuden a aliviar los momentos de estrés financiero y la posibilidad por parte de los depositantes de acceder al sistema judicial para ejecutar sus contratos con el banco y protegerlos de la falla de mercado de principal-agente (Cho, 1990). Por último los prestamistas informales tienen una base informativa mucho más estrecha y la diversificación que realizan es limitada, lo que lleva a que tengan que cobrar una mayor prima de riesgo. A pesar de ello, no adolecen del problema de riesgo moral que generan instituciones financieras muy grandes,

cuya sustentabilidad económica esta atada a la de la economía del/de los países en los que se encuentra.

En última instancia la eficiencia de cada uno de los sistemas para intermediar tiene que ver con una cuestión empírica, el problema es que por su naturaleza opaca no es fácil medir el grado de intermediación del sector informal de crédito. El tema es ampliamente discutido en la bibliografía de “represión financiera”, entendida como la técnica de mantener a través de distintas medidas de política económica la tasa de interés de los depósitos debajo del equilibrio del mercado Fry (1980) normalmente una tasa menor a la tasa de inflación o negativa. Incluye (Reinhart & Sbrancia, 2011):

- Crédito dirigido al gobierno por parte de agentes domésticos (por ejemplo fondos de pensión)
- Límites explícitos o implícitos a la tasa de interés
- Regulación de entradas y salidas de capital del país
- En general, una conexión más estrecha entre el gobierno y los bancos

La discusión es pertinente a la situación de la Argentina en el período estudiado, dado que además de la limitación a la tasa de interés que constituyó la LCIP a partir de 2012, se estatizaron los fondos de pensión en 2009 y comenzaron a regir distintas versiones de controles de capitales a partir del 2011. Si bien no es el objetivo del presente trabajo, los pobres resultados de crecimiento a partir de 2012 parecen dar sustento a quienes abogan por los efectos adversos de la represión financiera, aunque es necesario controlar por otros factores y evaluar si el tiempo en el cual se llevaron a cabo las políticas correspondientes es suficiente.

Roubini & Sala-i-martin (1992) Formulan y prueban un modelo de represión financiera, financiamiento inflacionario y crecimiento endógeno con una gran muestra de países. El resultado al que llegan es que la inflación y la represión financiera poseen una relación inversa con el crecimiento económico. Algunas implicancias de este trabajo son la preferencia de los gobiernos de reprimir la economía para obtener recursos de forma relativamente fácil y el rechazo a las tesis que -como la estructuralista- señalan la excepcionalidad de la economía latinoamericana y por ende la necesidad de tratarlas con un marco teórico diferente al resto de las economías: Observan que cuando se controla por

represión financiera una variable dicotómica que marca a las economías de la región resulta no significativa.

Fry, (1982), también aplica un modelo a países en vías de desarrollo que muestra que la liberalización financiera aumenta la tasa de los depósitos y con ello la oferta de crédito, que a su vez afecta positivamente a la inversión y a la utilización del capital. Por cada punto que la tasa de interés esta debajo de la de equilibrio se estima un costo de medio punto del producto para las economías estudiadas. Desde la visión estructuralista, en cambio, la liberalización de los mercados financieros conduce a un estado de fragilidad financiera. Los mercados financieros incluso en economías desarrolladas están lejos de ser mercados desregulados, y están sometidos todo el tiempo al uso de su soberanía monetaria y la supervisión bancaria de sus bancos centrales (incluyendo el rescate de instituciones financieras). Tampoco se comportan como mercados de competencia perfecta, dado que la asimetría informativa y la miopía del consumidor que emergen de su complejidad son moneda corriente. De ahí que Díaz-Alejandro (1985) muestre como la liberalización financiera de algunos países de Latinoamérica a principios de los '80 devino en un florecer financiero pero que devino posteriormente en crisis financieras. La apertura de la cuenta de capital de muchos de esos países en conjunción con una atractiva tasa de corto plazo ocasionó períodos de apreciación de la moneda. Los déficits de cuenta corriente (la contrapartida de los ingreso de capital para financiar a empresas y gobiernos) no pudieron financiarse para siempre y la reversión de los flujos financieros ocasionó depreciación de la moneda y problemas para devolver la deuda. A la irresponsabilidad de los gobiernos para mantener sus cuentas en equilibrio se sumó el riesgo moral de bancos multinacionales y empresas, los cuales tenían mucha confianza que iban a ser rescatados por los fondos que estaban prestando/tomando. El esfuerzo de los gobiernos por pagar sus propias deudas y las de los privados derivó en crisis de inflación que terminaron afectando negativamente el desarrollo financiero y el crecimiento.

Buffie (1984) y Van Wijnbergen, (1983) analizan modelos de mercados de crédito para pequeñas economías abiertas con bajos niveles de desarrollo. Estos si bien reconocen la importancia de los bancos comerciales en la transformación de ahorros en crédito, adjudica a los mercados informales de crédito el rol pivotal en la provisión de fondos a las empresas. Si la liberalización financiera aumenta

la tasa de interés, aumenta el incentivo a hacer depósitos, pero dicho aumento compensa la disminución de los fondos de la “calle”, que se destinaban al crédito informal, además de usarse para obtener bonos y moneda extranjeros. El intercambio entre el mercado formal e informal no es neutral, dado que si los bancos necesitan por normativa mantener un encaje fraccionario igual a k , cada dólar que pase del mercado informal al formal contraerá el crédito por un factor de k .

Finalmente y para completar el análisis, hay que decir que en el costo de los fondos (la tasa de interés activa) la tasa de interés pasiva no es el único determinante. También lo son el costo operativo de las entidades financieras, sus pérdidas por préstamos impagos y su tasa de ganancia (Miller, 2013; Rosenberg, Gonzalez, & Narain, 2009). Mientras que las pérdidas por impagos son algo que viene dado por la estrategia más o menos riesgosa del banco y que este sólo puede mejorar con un mejor monitoreo y seguimiento de clientes, la tasa de interés máxima puede no afectar el costo de obtener fondos sino actuar sobre la eficiencia o la ganancia de las entidades financieras.

Las leyes de usura

Hoy en día, dado el ocaso de los bancos de desarrollo y de las políticas de represión financiera en gran cantidad de países de occidente, la literatura anglosajona aproxima la cuestión del límite a la tasa de interés desde el punto de vista de la usura, es decir, desde el punto de vista de limitar a través de normativa (“usury laws”) que recae sobre las empresas que realizan pequeños préstamos con altos intereses a personas sin historial crediticio, conocido en la literatura anglosajona como “payday loans”, (DeYoung & Phillips, 2009; Miller, 2013; Rigbi, 2012; Zinman, 2010). De hecho según distintos relevamientos, en América Latina la mayor cantidad de normas respecto a límites máximos en la tasa de interés corresponden a este grupo (Castellanos, 2005; Maimbo & Henriquez Gallegos, 2014).

La racionalidad detrás de este tope máximo no es la misma que la del tope máximo del crédito productivo: mientras que la idea detrás del crédito productivo es subsanar problemas de asimetría de información y selección adversa que harían que las empresas no puedan tomar créditos, el caso del límite al interés de los *payday loans* es evitar que las familias se endeuden a un interés muy por

encima de la tasa de referencia (debido a la selección adversa del prestamista) y que caigan en una espiral de este tipo de deuda que los lleve a la quiebra y a la marginalidad. Además de las mencionadas imperfecciones del crédito productivo hay también normalmente detrás de este tipo de normas la noción de que las empresas de créditos a familias o a consumidores obtienen ganancias excesivas. Aunque no se ha encontrado una referencia directa respecto a las barreras a la entrada que hacen que el número de oferentes del crédito sea limitado como para permitir ganancias extraordinarias, podemos especular con que opera como tal la baja reputación que tienen las empresas que se dedican a ello, lo cual se ve exacerbado por las prácticas agresivas con las cuales se colecta el pago de los créditos fallidos (Miller, 2013).

También hay buena cantidad de bibliografía actual al respecto porque al ser los consumidores, los microemprendimientos y las pequeñas empresas sin historia crediticia quienes pagan mayor tasa de interés para compensar el riesgo que conllevan, son los primeros sobre los cuales impacta una tasa de interés máxima. En términos del *Gráfico 25* estarían en la parte alta de la curva de demanda de crédito, y por ende serían los primeros en quedar encima de ella.

Demetriades & Luintel (2001) afirman que si el límite no es excesivo puede proteger a los consumidores sin afectar la profundidad financiera mientras que si es demasiado holgado puede terminar actuando como un elemento que alinee las expectativas de los bancos y terminar subiendo el tipo de interés (Miller, 2013).

Finalmente sin dudas que las leyes de este tipo guardan también alguna relación respecto a la religión cristiana que se profesa mayoritariamente en los países de occidente y que a través de las escrituras sagradas desaconseja o condena la usura (Por ejemplo, en Éxodo 22:25 se expresa: “*Si prestas dinero a mi pueblo, a los pobres entre vosotros, no serás usurero con él; no le cobrarás interés*”).

Metodología y Datos

Metodología

Evaluación de impacto de las políticas públicas

Los enfoques de evaluación de programas públicos o de desarrollo han evolucionado considerablemente en las últimas dos décadas, impulsados por la rápida expansión de la investigación sobre evaluación de impacto y la creciente coordinación entre diferentes instituciones de investigación y políticas en el diseño de programas. La comparación de los efectos de los programas en diferentes regiones y países también está recibiendo mayor atención, ya que los programas se dirigen a poblaciones más grandes y tienen un alcance más ambicioso, y los investigadores adquieren suficiente información para poder probar preguntas específicas de las políticas (Khandker, Koolwal, & Samad, 2010). Sumado a este factor de “oferta” podemos sumar cuestiones de “demanda”, es decir, la necesidad de una mayor rendición de cuentas o *accountability* por parte de las intervenciones con dinero público.

Según Rappoport (2009) el concepto de *accountability* es “más propio de las tradiciones sajonas que de las tradiciones hispanoamericanas, tradicionalmente menos propensas a constreñir el poder personal en la cúpula de las organizaciones”. La *accountability* puede dividirse en dos puntales: que el poder debe responder por sus actos y que si lo incumple, dicho poder está sometido a penalidades. Dicho esquema necesita de la división y el contrapeso de poderes para que estos se controlen mutuamente y hagan efectivas dichas penalidades. El concepto no se limita a aspectos jurídicos y contables, sino que también abarca a la “rendición de cuentas sobre la calidad y eficacia de las políticas en ejecución”.

Además de la división de poderes, en un diseño institucional la *accountability* necesita de su interacción con otros dos principios: la descentralización y el *ownership*. Con el primero porque puede establecerse un doble mecanismo de rendición de cuentas vertical (de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba en la escala jerárquica) y con el segundo porque si todos los *stakeholders* se sienten dueños del sistema de implementación de políticas se preocupan porque funcione bien y, de hecho, lo controlan.

En nuestro país se reconoce la necesidad de establecer mecanismos públicos que evalúen rigurosamente el resultado de las políticas implementadas. Al respecto, parecería que toda la energía que se pone al anunciar una política y realizar su *kick-off*, se pierde a la hora de lograr continuidad en la misma y de evaluarla periódicamente y cuando finaliza su implementación.

En términos más generales, Rappoport & García (2003) sentencian:

“En el ámbito del estado los procesos de decisión no son participativos ni descentralizados, no incorporan a actores diversos, no incluyen debidamente la gestión profesional, no responden a una estandarización normativa, no permiten una adecuada articulación entre los estamentos políticos y los profesionales y técnicos, no promueven criterios de mérito, no tienen continuidad ni planeamiento, no incluyen mecanismos de control ni de retroalimentación a partir de los resultados, generan superposiciones entre los roles de los distintos niveles de gestión pública, facilitan la corrupción y la captura del estado por parte de intereses particulares y, más generalmente, no tienen accountability”.

En última instancia, con las lecciones aprendidas en función de las evaluaciones de impacto, los gobiernos podrán tomar decisiones basadas en evidencia empírica, maximizando el impacto de los recursos destinados al desarrollo (Gertler, Martinez, Premand, Rawlings, & Vermeersch, 2016).

Los desafíos de la evaluación del impacto de las políticas públicas

La necesidad de rigor y objetividad ha llevado a las ciencias sociales a derivar métodos de investigación típicos de las ciencias naturales para ser utilizados en la investigación aplicada en las ciencias sociales.

A la hora de llevar a cabo un estudio de impacto es crucial elaborar una teoría de cambio que explique los canales a través de los cuales los programas pueden influenciar las variables objetivo. Se debe ser especialmente cuidadoso a la hora de interpretar los resultados y de considerar efectos de tamaño, es decir, de que modo los efectos de un programa pueden cambiar si a pesar de aplicarse en condiciones similares cambia la escala en la que se aplica (Gertler et al., 2016), como dice un proverbio anónimo: “Un salto desde una altura de 50 centímetros fortalece las piernas, uno desde 50 metros te mata”.

En general, el problema a la hora de evaluar políticas públicas es cómo separar

el efecto de la política del conjunto de otros factores que influyen sobre la/s variables objetivo de la política y ello está íntimamente relacionado con el problema del contrafáctico: la comparación y consecuente determinación del efecto diferencial de una política respecto a la situación en que esta no se hubiese llevado a cabo. Justamente, puede decirse llanamente que la finalidad de una evaluación de impacto es evaluar el cambio en el bienestar de los individuos que puede ser atribuido a un proyecto, programa o política en particular.

El desafío es significativo, pero el premio también lo es: evaluaciones de impacto bien diseñadas e implementadas pueden proveer evidencia comprensiva y convincente que puede ser usada para informar decisiones de política, formar opinión pública y mejorar las operaciones propias del programa (Gertler et al., 2016). En general, las evaluaciones conllevan la comparación de la situación en la que un determinado programa versus la situación que hubiese sido si el programa no se hubiese implementado y su efecto incremental. También existe la posibilidad de comparar el efecto diferencial de un programa respecto a otro.

El gran problema a la hora de evaluar correlación entre la existencia de un programa y un efecto diferencial asociado controlando por diversos factores en un modelo de regresión lineal (ampliamente usado y considerado un estándar en la investigación cuantitativa) es asegurarse de que no hay correlación entre las variables independientes y el error.

Para explicar este asunto, en la Ecuación 4. vemos la fórmula de un modelo de regresión lineal múltiple. Es práctica común para evaluar la correlación entre la variable dependiente y (un determinado “output”, supongamos calificaciones escolares) y una variable independiente x_1 (un determinado “input”, supongamos cantidad de pesos entregada a la familia del individuo en concepto de subsidio escolar) mediante el signo y valor de β_1 . El resto de los betas (de β_2 a β_n) son coeficientes que indican que se está aislando el efecto de las variables equis (de x_2 a x_n , supongamos otros determinantes que influyen en las calificaciones: educación de los padres, situación socioeconómica, etc.).

Como normalmente se trabaja con datos muestrales se probará también la significatividad de β_1 , es decir, en una prueba de hipótesis donde se va a evaluar la probabilidad de que $\beta_1 = 0$, si se puede rechazar con una alta significatividad

dicha hipótesis (es decir, si la probabilidad de que ocurra un error de tipo 1 - rechazar la hipótesis nula aunque esta sea cierta- es muy baja).

Ecuación 4: Modelo de regresión lineal múltiple

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n + u$$

Entonces, lo que se reporte como un valor de β_1 significativo estadística y económicamente (es decir de una magnitud que tenga implicancias en la práctica) que indique el programa tuvo algún efecto en la variable dependiente (es decir, una alta correlación entre x_1 y y controlando por diversos factores) puede ser en realidad el efecto de alguna variable inobservada que se encuentra comprendida en u (es decir, por la cual no se controló oportunamente a través de los coeficientes de los controles que van de β_2 hasta β_n) la cual se encuentra correlacionada con x_1 (y de ahí la significatividad de su beta). En la práctica, ello significa que en realidad los individuos que son alcanzados por una determinada política o que son parte de un determinado programa no sufren un efecto diferencial fruto de factores inobservables (que en la regresión están dentro del error) y no por ser parte del programa. Por ejemplo, es muy difícil decir que los mejores logros educativos de una persona que recibe una beca para estudiar son consecuencia de la beca y no de factores personales que llevaron a la persona a obtener la beca o a querer obtenerla en primer lugar.

La propuesta que ha ido creciendo en las últimas décadas para sortear este problema ha sido la de utilizar experimentos controlados aleatorios (ECA; o RCT, Randomized Controlled Trial por su sigla en inglés). Por mencionar un caso, a la hora de evaluar las Notas de Evaluación de Impacto de Políticas de Finanzas y del Sector Privado del Banco Mundial, vemos que los 7 estudios publicados en 2018 fueron hechos en función de ECAs (The World Bank, 2018).

En particular y relacionado con las ciencias sociales, existe un problema ético a la hora de llevar a cabo la experimentación propia de los ECAs y una complejidad tal de las interrelaciones entre las variables que lleva a nunca poder descartar del todo el problema de la endogeneidad, es decir en que medida la causalidad es unidireccional y no es una retroalimentación entre la variable independiente (causa) y la dependiente (consecuencia). Lo primero se resuelve mejorando la situación del grupo tratamiento respecto de su situación previa (y nunca

empeorando, por el problema ético que eso conllevaría) y lo segundo asegurándose que no sea la variable dependiente la que en realidad está afectando al coeficiente de interés. Por ejemplo, en el mencionado ejemplo, si las becas son entregadas a los mejores alumnos, entonces no es que la beca lleve a un buen rendimiento, sino lo contrario.

Si bien muchos estudios realizados por las instituciones locales, nacionales o supranacionales utilizan métodos de investigación cuantitativos o una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, en el presente trabajo utilizaremos sólo los primeros.

Evaluación de impacto en el crédito de la política LCIP

Es muy común que los gerentes de programas y *policy makers* se enfoquen en medir y reportar los *inputs* o los *outputs* inmediatos de un programa (cuanta gente fue alcanzada por un determinado subsidio, cuantos libros se repartieron, cuanto dinero se gastó) en vez de observar el cambio en los objetivos finales exclusivamente atribuibles a aquel. Esto se da fundamentalmente por la dificultad de poner en marcha sistemas de monitoreo adecuados, por omisión intencional o no intencional o por desinterés del *policy maker* en el real impacto de la política. De hecho, la buena práctica de establecer una forma de evaluación de la misma *a priori* y unos niveles determinados de cambio de la variable objetivo a pesar de mejorar enormemente la accountability de un programa, puede poner una presión sobre el *policy maker* dado el riesgo de que los objetivos no se cumplan. Cuanto más difuso es el objetivo, más fácil es para aquel de mostrar algún resultado positivo.

En el caso de la política en cuestión, no se encontraron en la normativa formas precisas de evaluar variables objetivo de cambio en la inversión fruto de la nueva política. Dado que la inversión macroeconómica (es decir, el aumento del stock de capital de una economía) es un fenómeno multicausal y sobre el cual influyen muchas variables (ver apartado “Los modelos que explican la inversión”), el mero cambio en la variable inversión no será capaz de mostrar que la política ha sido efectiva o no. Para vincular crédito a inversión podría pensarse en trabajos que estudian datos de créditos vinculados con información de la empresa que recibe el crédito, y así relacionar el tipo o volumen de crédito recibido por éstas con el tipo o volumen de inversión fija. Por ejemplo, en la bibliografía de países

desarrollados se encuentran numerosos casos de *Bank-firm loan data*, probablemente debido a la disponibilidad de “mircodatos” que vinculan las características del banco con las del crédito y de la empresa receptora: Barraza, Lee, & Yeager (2014) muestran que las empresas que establecieron relaciones con los bancos que más sufrieron la crisis de 2008-2009 y que en consecuencia más endurecieron sus condiciones para dar créditos son aquellas que más se vieron forzadas a reducir la cantidad de crédito que tomaron o a migrar hacia las emisiones de títulos de deuda, mientras que las empresas que cotizaban en bolsa sufrieron mucho menos el estrés de las entidades bancarias que racionaron el crédito. Finalmente, logran establecer que el canal de transmisión de la crisis correspondiente al crédito bancario fue responsable de dos tercios de la disminución en la inversión fija no residencial. Por su parte, Panetta, Schivardi, & Schum (2009) prueban que fusiones y adquisiciones mejoraron la capacidad de procesamiento de información de los bancos en Italia para el período 1988-1998, dado que pueden probar una correspondencia más estrecha entre la tasa de interés aplicada a cada empresa y su riesgo de default individual con posterioridad al evento de fusión/adquisición. Bonaccorsi Di Patti & Gobbi, (2007) muestran que ante fusiones o adquisiciones en dicho país para el período 1990-1999 los bancos reducen el crédito entre un 8 y un 10%, pero que dicho shock se diluye a partir del tercer año, y más importante aún, que no hay evidencia de que esa perturbación afecte la inversión de las empresas que son clientes de los bancos fusionados/adquiridos. Finalmente, estudian la fusión de dos grandes bancos europeos y como estas llevaron al incremento de la probabilidad de finalización de relaciones de crédito con empresas. Dado que utilizan datos a nivel de empresa y de crédito pueden medir el impacto de la fusión/adquisición sobre la inversión y el empleo de las empresas que continuaron siendo clientes, concluyendo que no hubo un cambio significativo en ninguna de las dos variables.

Desafortunadamente es muy difícil contar con dichos datos en Argentina, y a la fecha casi no se conocen trabajos locales con datos del tipo banco-crédito-empresa. Una excepción es Paravisini (2008). De ahí que para el presente trabajo se evaluará el cambio en el crédito comercial como proporción del activo, en la calidad de los préstamos comerciales y del costo del financiamiento de cada entidad, quedando para una etapa futura la posibilidad de solicitar datos

que permitan vincular a la empresa prestataria con el tipo de crédito y con la entidad financiera.

Estrategia de identificación

Regresión lineal múltiple

Entonces, podemos aproximarnos a nuestra ecuación final a través de un modelo de regresión lineal múltiple para el período en que la LCIP tiene vigencia donde cada observación es una entidad i (Ecuación 5).

Ecuación 5: Modelo de regresión lineal múltiple

Credito Comercial_i

$$= \beta_0 + \beta_1 EEF_i + \beta_2 NACIONAL_i + \beta_3 Tratamiento_i + u_i$$

La variable dependiente será aquella cuya variabilidad nos interesa en este trabajo para explicar el impacto de la política: El volumen de préstamos, su calidad crediticia o su costo (***Credito Comercial_i***).

Luego existirá un vector de características propias de cada entidad (***EEF_i***) y uno para controlar por factores del contexto institucional y macroeconómico del país (***NACIONAL_i***) y la estrategia de identificación consistirá en agregar una variable ***Tratamiento_i*** que es igual a 1 si entidad i reúne las condiciones para ser alcanzada por la LCIP. Es decir que ***Tratamiento_i*** será igual a 1 si para el semestre en cuestión la entidad es agente financiero de los gobiernos Nacional, Provincial, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y/o Municipal (es decir, bancos públicos); y/o supera el límite de depósitos establecido por la normativa de la LCIP para ser alcanzado (entidades financieras cuyo importe de depósitos del sector privado no financiero en pesos -considerando el promedio de los últimos tres meses anteriores al mes inmediato anterior al semestre donde se aplica- sea igual o superior al 1% del total de los depósitos del sector privado no financiero en pesos del sistema financiero, a partir de ahora SPNFP⁵).

⁵ Para el primer semestre de aplicación, la normativa establecía que los bancos estaban alcanzados si su importe total de depósitos superaba el 1% de los depósitos del sistema financiero, es decir sin considerar para ambos valores que fuesen depósitos en pesos del sistema privado no financiero. Esta excepción se tuvo en cuenta a la hora de construir la variable $lcip_{it}$ de bancos alcanzados, pero por tratarse

En este modelo, el coeficiente de interés será β_3 . Si es positivo, entonces las entidades alcanzadas poseen una mayor ratio de préstamos sobre activo que las no alcanzadas y viceversa. El problema aquí es que no sabremos si las entidades alcanzadas prestaron más por el hecho de poseer dicha condición o si se trata de entidades que normalmente poseen una mayor ratio de préstamos comerciales sobre activo, entonces es posible que el coeficiente de interés sólo este recogiendo esa condición estructural. En ese caso si hiciésemos una regresión similar para el período anterior a la política pero identificando a las entidades que posteriormente estuvieron alcanzadas, el coeficiente de interés arrojaría un resultado similar, a pesar de que la política ni siquiera existe en ese período. Por esas razones es que se requiere trabajar con un modelo que controle por las diferencias sistemáticas de las entidades y que permita separarlas del efecto de la política.

Modelo de diferencia en diferencias básico

La ocurrencia de un evento exógeno como lo es la Línea de Créditos para la Inversión productiva constituye un *experimento natural* o *cuasi experimento* que podemos explotar a través de la metodología de diferencia en diferencias. En esta metodología existe típicamente un grupo tratamiento, que es sobre el cual se lleva cabo el experimento, es decir, aquellos individuos sobre los cual recae una política determinada y un grupo control, compuesto por individuos no afectados por la política.

Este tipo de eventos no constituye un experimento per se, dado que en este los individuos se eligen de manera aleatoria y explícita, por lo cual, dado un tamaño de muestra se esperaría que los grupos tratamiento y control fuesen esencialmente iguales o muy parecidos. En las ciencias sociales es el caso de experimentos controlados aleatorios (ECA), que ofrece el mejor escenario para probar los efectos de un estímulo/política, pero que por las consideraciones operativas y éticas mencionadas en los apartados anteriores es difícil de llevar a cabo.

En nuestro cuasi-experimento de la LCIP, los dos grupos poseen diferencias

solo de un semestre y por haber habido solo una entidad que estuvo alcanzada por un límite y no por otro (Banco Hipotecario), no se justificó la inclusión de una variable adicional a Lim_{it} que pudiera generar colinealidad en el modelo.

sistemáticas entre sí, razón por la cual se necesitan al menos dos períodos (que llamaremos *pre* para antes de la aplicación de la política y *post* para el período en el cual ya se puso en marcha). El análisis a realizar es uno de datos de panel, donde se sigue a las mismas entidades a lo largo de varios períodos de tiempo (a diferencia del análisis de cortes transversales, donde la base de datos se compone de muestras distintas en distintos momentos en el tiempo) que incluyen momentos en que la LCIP no existía y momentos en que la misma se encontraba en marcha.

En nuestra ecuación a la dimensión *i* de cada observación, se agregará la dimensión *t* que será igual a 0 para el período *pre* y 1 para el período *post* (Ecuación 6). *Tratamiento_{it}* será igual a 1 para todos los períodos en las entidades que de habiéndose encontrado en marcha la LCIP hubiesen estado alcanzadas (ya sea por ser públicas o por superar el límite de depósitos), es decir, independientemente de si la política estaba en vigencia o no, y sirve para controlar que nuestra variable independiente no muestre una reacción a la LCIP sólo por el hecho de que las entidades financieras públicas o que rebasan el límite de depósitos ya hubiesen tenido un alto nivel de crédito comercial antes de que se implemente la política.

Entonces *Post_{it}* será igual a 1 para todas las entidades en los meses en los cuales estuvo en vigencia la LCIP (es decir, desde Julio 2012 hasta Diciembre 2015 ambos inclusive), mientras que *Tratamiento_{it} * Post_{it}* es la interacción de las variables mencionadas anteriormente, siendo β_6 el llamado coeficiente de diferencia en diferencias.

Ecuación 6: Modelo de diferencia en diferencias

$$\begin{aligned} \text{Credito Comercial}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{EEFF}_{it} + \beta_2 \text{NACIONAL}_t + \beta_3 \text{Tratamiento}_{it} \\ &+ \beta_5 \text{Post}_t + \beta_6 \text{Tratamiento}_{it} * \text{Post}_t + u_{it} \end{aligned}$$

Estamos en condiciones de controlar por diferencias sistemáticas. El problema que surge ahora es que puede llegar a ser muy difícil controlar por todos los factores propios de las entidades financieras y del entorno institucional o macroeconómico. Podemos agregar gran cantidad de indicadores de las

entidades y controlar por variables macroeconómicas con inflación, tipo de cambio, nivel de producto de la economía, pero aún así es muy probable que sigan existiendo variable omitidas que hagan que u_{it} este correlacionado con alguna de las variables explícitas en el modelo, lo cual lleva a una violación de los supuestos clásicos del modelo de regresión lineal y a que los coeficientes de esta no sean los mejores estimadores lineales insesgados.

Modelo de diferencia en diferencias con efectos fijos por mes y por entidad financiera

Dado que lo que nos interesa es el efecto diferencial de la LCIP sobre las entidades alcanzadas en comparación con el grupo control (entidades no alcanzadas) una opción para sortear el problema de variable omitidas es distinguir entre los factores que varían con el tiempo y en un mismo momento de entidad a entidad; aquellos que son constantes en el tiempo para cada entidad y aquellos que varían en el tiempo pero de la misma manera para todas las entidades.

En la Ecuación 6 el vector $EEFF_{it}$ contiene tanto factores que varían con el tiempo y entidad a entidad como aquellos que son constantes en el tiempo para cada entidad. Estos últimos tienen que ver con características estructurales de las entidades: si son bancos, compañías financieras o cajas de crédito; si son públicos o privados; si superan el límite de depósitos establecidos por la LCIP o no⁶; etc. Vamos a agregar estos y todos los que sean constantes en el tiempo en un vector llamado α_i .

Los factores que van variando con el tiempo de forma distinta por entidad necesitan ser explicitados. En general forma concreta de evaluar el comportamiento bancario y de relevar las decisiones de gestión y sus resultados es tomar magnitudes y ratios de sus balances. En trabajos anteriores (Bonaccorsi Di Patti & Gobbi, 2007; Focarelli & Panetta, 2000; Gambacorta & Marques-ibanez, 2011; Kishan & Opiela, 2000; Panetta et al., 2009; Peek &

⁶ Estos factores no necesariamente se mantienen en el tiempo, pero en el caso de la muestra usada en este trabajo tienen una variabilidad casi nula, lo que hace que al ser incluídas individualmente (es decir, sin que interactuen con otras) su significatividad sea muy baja. A propósito el Banco Comafi que normalmente no llegó a rebasar el límite de depósitos, lo hizo excepcionalmente en un semestre y el banco Rioja se reestatizó a fines de 2015, el resto de las entidades mantuvo su situación de principio a fin.

Rosengren, 1995) se han utilizado como controles su tamaño (Logaritmo natural del activo real, $\log(A_i)$) y sus principales fuentes de fondos para efectuar préstamos respecto del activo (Depósitos sobre Activo, Dep/A_i y el capital propio de la entidad respecto del activo, Patrimonio Neto sobre Activo, PN/A_i).

El vector $NACIONAL_t$ contiene enteramente factores que varían en el tiempo, pero para los que dicha variación es la misma para todas las entidades, de ahí que su subíndice sea t y no it . Asimismo, $Post_t$ cambia en el tiempo, pero para todas las entidades en el mismo sentido. Ambos vectores quedarán contenidos en un vector llamado a_t . De esa forma, llegamos a la que será la ecuación base a utilizar en el presente trabajo (Ecuación 7), con tres tipos de variables dependientes (volumen, calidad y costo del crédito comercial, y sus variantes) y con distintas interacciones para las variables independientes.

Ecuación 7: Modelo de diferencia en diferencias con efectos fijos por mes y por entidad financiera
(Modelo 1)

Crédito comercial_{it}

$$= \beta_0 + \beta_1 \log(A_{it}) + \beta_2 Dep/A_{it} + \beta_3 PN/A_{it} + \beta_4 Tratamiento_{it} + \beta_5 Tratamiento_{it} * Post_t + a_i + a_t + u_{it}$$

En los modelos alternativos se va a distinguir entre entidades públicas y privadas y entre entidades que superan el límite de depósitos (grandes) y las que no (pequeñas). Para eso vamos a interactuar variables dicotómicas que sean iguales a uno para las entidades que pertenezcan a la categoría correspondiente tanto con $Tratamiento_{it}$ como con $Tratamiento_{it} * Post_t$ (Ecuación 8 y Ecuación 9).

Ecuación 8: Modelo de diferencia en diferencias con efectos fijos por mes y por entidad financiera
(Modelo 2)

$$\begin{aligned} \text{Credito comercial}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \log(A_{it}) + \beta_2 \frac{Dep}{A_{it}} + \beta_3 \frac{PN}{A_{it}} \\ & + \beta_6 Tratamiento_{it} * Publica_i + \beta_7 Tratamiento_{it} * Privada_i \\ & + \beta_8 Tratamiento_{it} * Publica_i * Post_t + \beta_9 Tratamiento_{it} * Privada_i * Post_t \\ & + a_i + a_t + u_{it} \end{aligned}$$

Ecuación 9: Modelo de diferencia en diferencias con efectos fijos por mes y por entidad financiera
(Modelo 3)

$$\begin{aligned} \text{Credito comercial}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \log(A_{it}) + \beta_2 \frac{Dep}{A_{it}} + \beta_3 \frac{PN}{A_{it}} \\ & + \beta_{10} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Grande}_i + \beta_{11} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Pequeña}_i \\ & + \beta_{12} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Grande}_i * \text{Post}_t + \beta_{13} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Pequeña}_i * \text{Post}_t \\ & + a_i + a_t + u_{it} \end{aligned}$$

Finalmente, para evaluar el efecto de la política por tramo semestral, se interactúa la variable tratamiento con una variable dicotómica por tramo, donde ésta es igual a 1 cuando la observación corresponde a su tramo (Ecuación 10).

Ecuación 10: Modelo de diferencia en diferencias con efectos fijos por mes y por entidad financiera
(Modelo 4)

$$\begin{aligned} \text{Crédito comercial}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \log(A_{it}) + \beta_2 \text{Dep}/A_{it} + \beta_3 \text{PN}/A_{it} + \beta_4 \text{Tratamiento}_{it} \\ & + \beta_{14} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Semestre1}_t \\ & + \beta_{15} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Semestre2}_t \\ & + \beta_{16} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Semestre3}_t \\ & + \beta_{17} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Semestre4}_t \\ & + \beta_{18} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Semestre5}_t \\ & + \beta_{19} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Semestre6}_t \\ & + \beta_{20} \text{Tratamiento}_{it} * \text{Semestre7}_t + a_i + a_t + u_{it} \end{aligned}$$

La variable dependiente para medir el volumen de préstamos comerciales será $\text{PrestCom}/A_{it}$ que es la ratio de préstamos comerciales sobre activo, para evaluar la preponderancia de la variable que la política intenta influir en el portafolio de las entidades financieras utilizando una medida que no se ve afectada por la inflación.

Alternativamente se utilizan los mismos modelos pero tomando como variable dependiente a la ratio de préstamos comerciales asimilables a consumo respecto del activo de cada entidad ($\text{PrestCAC}/A_{it}$), para evaluar si la política tuvo un

efecto en el grupo de préstamos comerciales de menor monto⁷.

En un segundo conjunto de modelos se evalúa la situación de los deudores como una aproximación a la calidad crediticia de las entidades financieras. Para describir la situación crediticia y capacidad de pago de los prestatarios el BCRA informa el porcentaje sobre el total de créditos de cinco categorías en orden decreciente: “En situación normal” (Con atraso en el pago de la obligación de hasta 31 días); “Con seguimiento especial” (Hasta 90 días); “Con problemas” (Hasta 180 días); “Con alto riesgo de insolvencia” (Hasta un año) e “Irrecuperable” (Más de un año⁸). A los fines de sintetizar en una sola medida la situación de los prestatarios, se le asignó un valor numérico decreciente a cada una de las categorías (5 al porcentaje de créditos “En situación normal” y 1 a los que están en situación “Irrecuperable”). La medida de calidad crediticia resultante ($Calidad_{it}$) no tiene una interpretación directa más allá de su signo y su porcentaje de cambio, pero nos permite de alguna forma obtener un efecto neto cuando una entidad mejora en alguna categoría pero empeora en otra (Ecuación 11).

Ecuación 11: Indicador de calidad crediticia

$$Calidad_{it} = 5 * \%Cred. Sit. Norm. + 4 * \%Cred. Seg. Esp. \\ + 3 * \%Cred. Probs. + 2 * \%Cred. Riesgo Insolv. + 1 * \%Cred. Irrecup.$$

Finalmente, el costo del crédito se mide con la tasa activa promedio para todos los créditos de la entidad ($Tasa\ activa_{it}$). Lamentablemente las entidades financieras sólo informan la tasa activa implícita para todos sus préstamos, sin discriminar entre aquellos que son con fines comerciales y los que son para consumo y vivienda. Aún así, dado para todo el período estudiado el volumen de préstamos comerciales totales nunca mermó del 60% del total de préstamos, el

⁷ Las entidades tenían la elección de clasificar como consumo a los créditos comerciales inferiores a determinado monto, que para el período analizado ascendía a \$750.000 hasta Mayo de 2012 inclusive, luego a \$1.500.000 hasta Agosto de 2014 inclusive a y a \$2.500.000 a partir de septiembre de 2014.

⁸ Hay una sexta categoría, “Irrecuperable por disposición técnica”, para ciertos créditos para los cuales, a pesar de tener mora menor al año, existen indicadores de que su cobro será muy difícil o imposible. “Irrecuperable” e “Irrecuperable por disposición técnica” se adicionan en una misma categoría por considerarse de la misma gravedad.

valor de la tasa activa implícita revela en buena medida la evolución del costo del financiamiento comercial.

Datos

Los informes mensuales de Entidades Financieras que lleva a cabo el BCRA (BCRA, 2017) nos permiten contar con los datos contables mensuales a nivel de cada entidad para llevar a cabo el análisis, así como para poder discriminar cuales entidades se encuentran alcanzadas, sea por ser agentes del estado o porque su monto total de depósitos sobrepasa el mencionado límite que establece la normativa.

El período que se toma en cuenta para evaluar la política va desde Julio de 2010 hasta Diciembre de 2015 ambos inclusive. De alguna manera la LCIP continuó en vigencia hasta fin de 2018 (aunque con otro nombre, *Línea de Financiamiento para la Producción y la Inclusión Financiera*), pero como se mencionó anteriormente se tomó sólo hasta Diciembre de 2015 dado que las condiciones de la Línea, aunque constantemente dinámicas, cambiaron radicalmente a partir del primer mes de 2016 (Anexo 1 y Anexo 2), junto con las autoridades del Poder Ejecutivo Nacional y del BCRA.

Si en bien el análisis principal el período de comparación de la LCIP son los dos años inmediato anteriores, en los ejercicios de robustez se consideró prudente tomar dentro de la base de datos los tres años y medio anteriores a la puesta en vigencia, de ahí que la base en total tenga 7 años de información⁹.

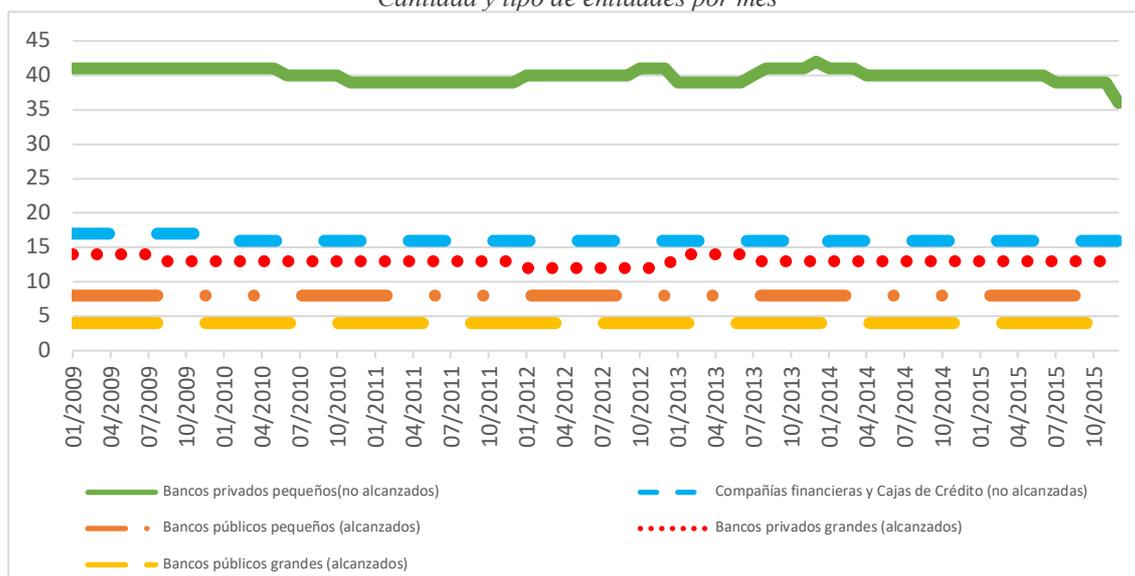
Las entidades financieras se dividen en dos grandes grupos: Bancos por un lado y Compañías financieras y Cajas de Crédito por otro. Por tener un escaso volumen de depósitos y por ser de propiedad privada, ninguna de las entidades del segundo grupo estuvo alcanzada por la LCIP (unas 16, tomando el mes en que comenzó a regir la política). Del primer grupo en su mayoría son unos 40 bancos privados que no alcanzan el volumen de depósitos necesarios para ser alcanzados. La minoría restante se compone de los bancos alcanzados: unos 12 bancos privados que son alcanzados por rebasar el límite de depósitos; unos 8 bancos públicos que son alcanzados por ser agentes del estado y unos 4 bancos

⁹ No se pudo obtener la información correspondiente a uno de los meses (Octubre 2014).

públicos que son alcanzados tanto por su condición de agentes del estado como por rebasar el límite de depósitos.

Gráfico 26

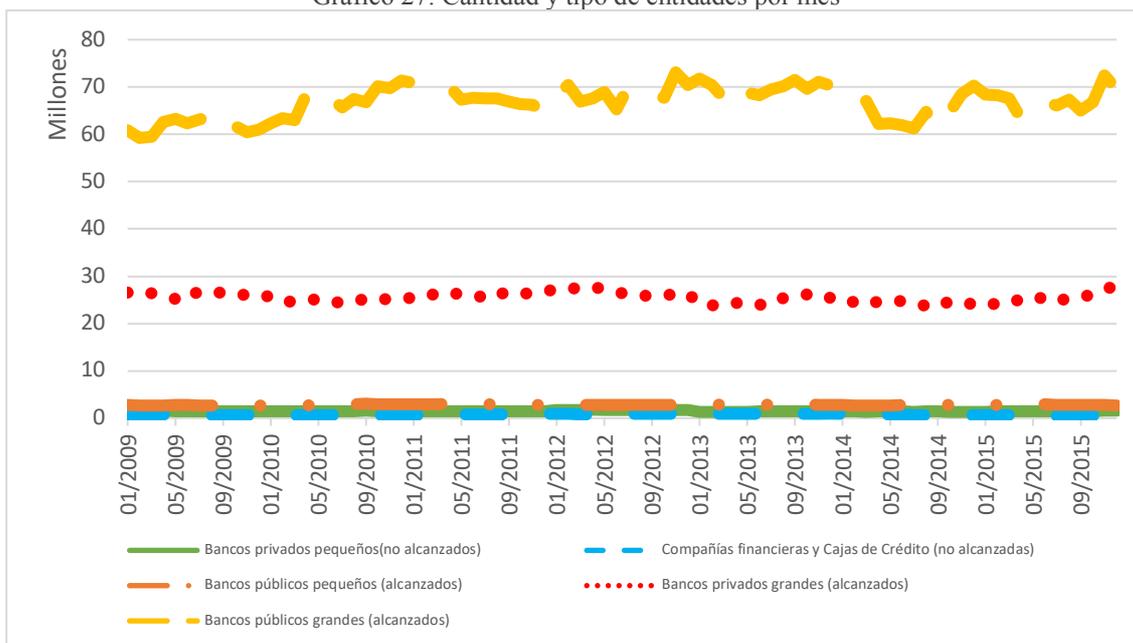
Cantidad y tipo de entidades por mes



Fuente: Elaboración propia en base a BCRA, 2017

Cuando analizamos el volumen de activos, como es de esperarse, la importancia relativa de los grupos cambia abruptamente, donde hay 4 bancos públicos que poseen el 65% de los activos del sistema bancario: Banco Nación; Banco Provincia de Buenos Aires; Banco Ciudad de Buenos Aires y Banco de Córdoba (Gráfico 27).

Gráfico 27: Cantidad y tipo de entidades por mes



Fuente: Elaboración propia en base a BCRA, 2017

Para el estudio estadístico la base total tiene 6736 observaciones (Es decir, un promedio de 81,2 entidades multiplicadas por 83 meses, cuyo detalle se encuentra en Tabla 1, para detalles acerca de cuales son las entidades alcanzadas, ver Anexo 4 y Anexo 5).

Tabla 1: Cantidad de observaciones por año y por grupo

	Grupo control		Grupo tratamiento			Total
	No alcanzados	Compañías financieras y Cajas de Crédito	Públicos	Límite depósitos	Límite depósitos & Públicos	
	Bancos		Bancos	Bancos	Bancos	
2009	492	204	96	163	48	1003
2010	483	193	96	156	48	976
2011	468	192	96	156	48	960
2012	483	192	96	144	48	963
2013	480	191	96	162	48	977
2014	443	176	88	143	44	894
2015	470	192	97	156	48	963
Total	3319	1340	665	1080	332	6736

Fuente:Elaboración propia en base a BCRA, 2017

Las estadísticas descriptivas (Tabla 2) indican que luego de la aplicación de la LCIP el monto total de Préstamos Comerciales como proporción del activo disminuyó para los bancos no alcanzados y se mantuvo para las compañías financieras y cajas de crédito, mientras que aumentó para todos los subgrupos de entidades alcanzadas. El monto total de Préstamos CAC, en cambio, aumentó para los bancos no alcanzados y se mantuvo para compañías financieras y cajas de crédito mientras que se mantuvo constante para los bancos privados que superaron el límite de depósitos y aumentó para los bancos públicos tanto grandes como pequeños.

Los bancos privados que superaban el límite de depósitos ya eran los que más créditos comerciales como proporción del activo realizaban, mientras que los bancos públicos pequeños eran los que menos.

Respecto al tamaño, dentro de las entidades financieras que no superan el límite las públicas son más grandes que las privadas, y lo mismo pasa dentro de las que sí superan el límite.

Los Depósitos como proporción del activo en aumentaron salvo para los bancos privados grandes, y lo hicieron en mayor medida en las entidades no alcanzadas (7% en bancos y 9% en compañías financieras y cajas de crédito) que en las alcanzadas: los bancos públicos por debajo del límite de depósitos incrementaron los depósitos 2%, mientras que el resto de los bancos alcanzados se mantuvo casi inalterado.

Compensando en alguna medida lo ocurrido con los depósitos, el Patrimonio Neto como proporción del activo cayó más en las entidades no alcanzadas (en bancos aumentó un 2% pero en compañías financieras y cajas de crédito cayó 12%). En los bancos alcanzados sólo por ser públicos el Patrimonio Neto casi no cambió, mientras que aumentó en los que rebasaban el límite (que son los más apalancados), 12% en los privados y 13% en los públicos.

Tabla 2: Estadísticas descriptivas

Se muestra la cantidad de observaciones, la media y el desvío para cada subgrupo y para el total. **PC/A**: Ratio mensual de Préstamos Comerciales sobre Activo para cada banco. **PCaC/A**: Ratio mensual de Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo sobre Activo para cada banco. **Ar**: Activos reales en millones de pesos de Junio 2012. **Dep/A**: Ratio mensual de Depósitos totales sobre Activo para cada banco. **PN/A**: Ratio mensual de Patrimonio Neto total sobre Activo para cada banco. **post** es igual a 0 para todos los meses anteriores a la implementación de la LCIP y 1 para los posteriores.

	post	No alcanzados						Públicos			Límite depósitos			Límite depósitos + Públicos			Total		
		Bancos			Compañías financieras Y Cajas de Crédito			Bancos			Bancos			Bancos			Bancos, Compañías financieras Y Cajas de Crédito		
		N	μ	σ	N	μ	σ	N	μ	σ	N	μ	σ	N	μ	σ	N	μ	σ
PC /A	0	924	0,28	0,25	381	0,36	0,35	192	0,21	0,19	306	0,38	0,10	96	0,31	0,10	1899	0,31	0,25
	1	1585	0,28	0,23	638	0,35	0,35	329	0,25	0,15	533	0,39	0,09	164	0,35	0,08	3249	0,31	0,24
PCaC /A	0	738	0,03	0,06	315	0,11	0,15	102	0,05	0,05	288	0,04	0,03	96	0,04	0,03	1539	0,05	0,09
	1	1205	0,05	0,08	565	0,11	0,14	246	0,06	0,05	533	0,04	0,04	164	0,05	0,04	2713	0,06	0,09
Activo real	0	944	1569	1887	384	754	618	192	2931	1127	306	26131	13873	96	68138	69055	1922	8778	23113
	1	1627	1476	1931	655	767	672	329	2789	1115	533	25096	13527	164	67874	68777	3308	8564	22874
Dep /A	0	944	0,44	0,28	384	0,22	0,27	192	0,70	0,24	306	0,72	0,09	96	0,82	0,02	1922	0,49	0,31
	1	1627	0,47	0,29	655	0,24	0,27	329	0,72	0,22	533	0,71	0,07	164	0,83	0,04	3308	0,51	0,30
PN /A	0	944	0,27	0,23	384	0,27	0,17	192	0,16	0,18	306	0,12	0,04	96	0,08	0,03	1922	0,23	0,20
	1	1627	0,28	0,24	655	0,24	0,15	329	0,16	0,14	533	0,13	0,03	164	0,09	0,03	3308	0,23	0,20

Fuente: BCRA, 2017

Resultados

1- Volumen de Préstamos

Una vez que utilizamos los datos en la regresión de efectos fijos por entidad y por mes vemos que la política de LCIP ha tenido un impacto sobre las entidades alcanzadas (Tabla 3).

En promedio, el coeficiente de diferencia en diferencias muestra que las entidades alcanzadas tuvieron una ratio de Préstamos Comerciales sobre Activo de 3,9 puntos porcentuales superior a las no alcanzadas, lo cual no resulta trivial dado que el promedio de la ratio para el período anterior a la LCIP fue de 30,8%. Este incremento viene a compensar la menor tendencia de los bancos que durante todo el período analizado (es decir, independientemente de si la LCIP se encontraba en vigencia) cumplen con las condiciones de estar alcanzados. La significatividad de $\text{Tratam} \times \text{Grande}$ muestra que este efecto está dominado por los bancos que rebasan con sus depósitos el límite del 1% de los Depósitos del SPNFP y no por los públicos.

La LCIP tuvo su mayor y más significativo impacto en el tercer tramo (es decir, en el segundo semestre de 2013), aunque también resultó ser muy relevante a lo largo de todo el período de política analizado, el tramo donde el coeficiente tuvo menor significatividad fue el primero, donde aún así fue marginalmente significativo con un valor p de 0,12. Esta estabilidad muestra que el efecto muy significativo del coeficiente de diferencia en diferencias está distribuido equitativamente a lo largo de los 7 tramos, como se esperaría que sea.

Se llevó a cabo la misma regresión pero cambiando la variable dependiente a los Préstamos CAC (Comerciales Asimilables a Consumo) y la LCIP resultó ser no significativa para explicar el cambio en aquellos (Tabla 4). Probablemente hayan influido en la menor significatividad de los coeficientes la menor cantidad de observaciones de Préstamos CAC que existen: las entidades financieras no están obligadas a separarlas del resto de los créditos comerciales, y de hecho se cuenta con un 83% de las observaciones que se tienen para los Préstamos Comerciales.

Tabla 3: Efecto de la LCIP en el volumen de préstamos comerciales (Julio 2010 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en los Préstamos Comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	0,025	0,026	0,026	0,023
Depósitos / Activo	0,058	0,056	0,057	0,059
PN / Activo	0,012	0,013	0,012	0,006
Tratamiento	-0,021 *			-0,020 *
Tratam. x Pública		0,011		
Tratam. x Privada		-0,015		
Tratam. x Grande			-0,021 *	
Tratam. x Pequeña			0,013	
Tratam. x Post	0,039 ***			
Tratam. x Pub. x Post		0,050 ***		
Tratam. x Priv. x Post		0,028 *		
Tratam. x Gde. x Post			0,034 **	
Tratam. x Peq. x Post			0,048 **	
Tratam. x Semes. 1				0,018
Tratam. x Semes. 2				0,029 **
Tratam. x Semes. 3				0,047 ***
Tratam. x Semes. 4				0,042 **
Tratam. x Semes. 5				0,040 **
Tratam. x Semes. 6				0,039 *
Tratam. x Semes. 7				0,059 **
N	5148	5148	5148	5148
Grupos	84	84	84	84

Tabla 4: Efecto de la LCIP en el volumen de préstamos CAC (Julio 2010 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en los Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo (es decir, aquellos préstamos comerciales de menor monto) de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

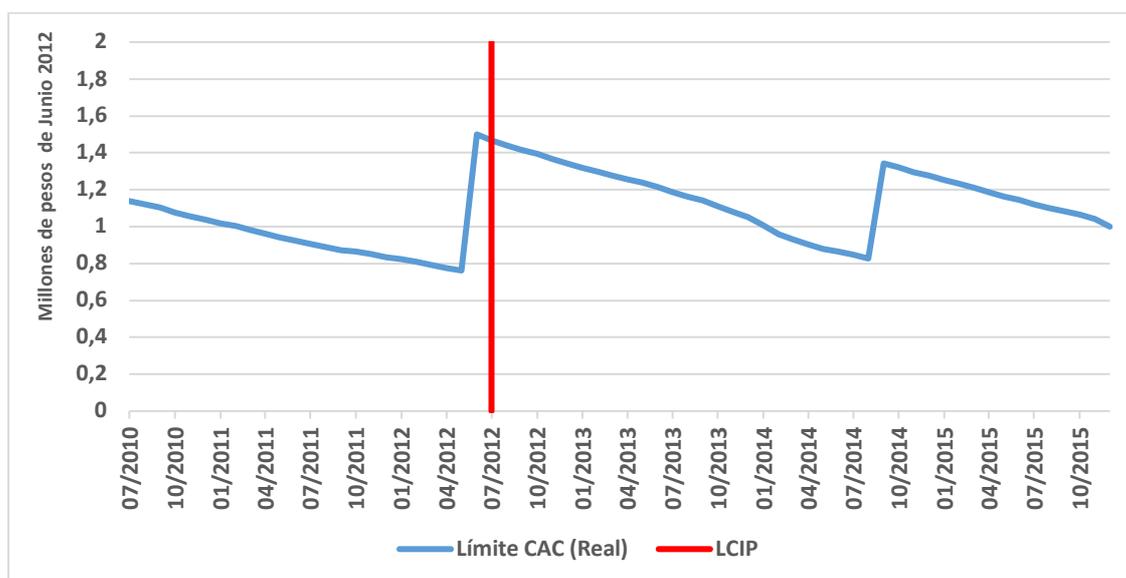
	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	-0,005	-0,005	-0,005	-0,006
Depósitos / Activo	0,009	0,009	0,009	0,011
PN / Activo	-0,040	-0,040	-0,040	-0,042
Tratamiento	-0,010	*		-0,010 **
Tratam. x Pública		0,003		
Tratam. x Privada		-0,012	**	
Tratam. x Grande			-0,013	**
Tratam. x Pequeña			0,005	
Tratam. x Post	0,006			
Tratam. x Pub. x Post		0,007		
Tratam. x Priv. x Post		0,005		
Tratam. x Gde. x Post			0,006	
Tratam. x Peq. x Post			0,005	
Tratam. x Semes. 1				0,004
Tratam. x Semes. 2				0,003
Tratam. x Semes. 3				0,003
Tratam. x Semes. 4				0,006
Tratam. x Semes. 5				0,005
Tratam. x Semes. 6				0,004
Tratam. x Semes. 7				0,017
N	4252	4252	4252	4252
Grupos	78	78	78	78

Aún así, los modelos permiten en alguna medida justificar la elección de las entidades alcanzadas por parte de las autoridades. En el caso de entidades

grandes (que superaran el límite de depósitos) y privadas, el modelo confirma que efectivamente durante todo el período destinaron algo más de un punto porcentual menos de su activo a préstamos comerciales de bajo monto, lo cual no es trivial, siendo que la media de Préstamos CAC sobre Activo fue de 5,2% para el período previo a la LCIP.

Finalmente la inestabilidad en el tiempo del umbral para que un préstamo sea considerado CAC nos genera dudas respecto al universo de empresas que representa, aunque el mismo seguramente guarda alguna relación directa con las microempresas y las pequeñas empresas. Para adaptar el límite nominal a la inflación el BCRA lo ajustó dos veces (el mismo se incrementó en un 100% entre Mayo y Junio de 2012 y en dos tercios de Agosto a Septiembre de 2014). Para ver la volatilidad que tuvo el límite en términos reales se evaluó como varió su valor en pesos de Junio 2012 (Gráfico 28).

Gráfico 28: Límite créditos CAC (Julio 2010 – Diciembre 2015)



En términos nominales, para el período analizado el límite de un crédito para ser considerado CAC comenzó siendo de \$750.000. En Junio 2012 se convirtió en \$1.500.000 y en Septiembre 2014 en \$2.500.000.

Fuente: Comunicaciones BCRA

2- Situación de los deudores

Cuanto más nos acercamos a la hipótesis de mercados eficientes, es esperable que disminuya la calidad crediticia de los créditos otorgados bajo la LCIP, siendo que una vez abastecidos aquellos candidatos que los bancos observen como confiables, con proyectos viables y con garantías, la obligación de buscar prestatarios más allá del equilibrio de mercado que no hubiesen elegido bajo la ausencia de la política los llevaría a contratar con prestatarios de menor confiabilidad y respaldo y con proyectos de más dudoso éxito.

En función de los datos disponibles, construimos un indicador de calidad crediticia cuyo valor es mayor cuanto mejor es la calidad crediticia (en el Anexo 6 se muestran las regresiones con cada una de las categorías de forma individual).

El efecto diferencial de la LCIP en la calidad de los préstamos comerciales¹⁰ de los bancos alcanzados es positivo, es decir, controlando por diversos factores (ninguno de ellos significativo) el indicador de calidad crediticia presenta una mejora, contrario a lo que se esperaría en un mercado con información perfecta, donde si las entidades financieras no hubiesen prestado hubiera sido por la falta de prestatarios confiables y con proyectos viables (o lo hubiesen hecho pero a una tasa muy superior que permita recuperar los impagos). El efecto es significativo para todas las entidades alcanzadas, en especial para las públicas, y en el caso de las entidades públicas pequeñas (principalmente bancos comerciales) les habrían permitido revertir una tendencia secular de deterioro de la calidad de sus préstamos. En promedio las entidades alcanzadas mejoraron su indicador un 1,5% (en términos de la clasificación que solicita el BCRA, es el equivalente a que el 4,5% de los montos totales de financiaciones hubiesen

¹⁰ En este caso, y a diferencia de los análisis anteriores, por como están presentados los datos en el Informe de Entidades Financieras del BCRA los Préstamos Comerciales excluyen los Préstamos de bajo monto o CAC. Dado que de todos modos los Préstamos no CAC o de alto monto son la gran mayoría (88% del total de Préstamos Comerciales en Junio 2012), las conclusiones respecto a los primeros pueden considerarse muy representativas de los segundos.

pasado a la categoría inmediato superior, manteniéndose el resto de las categorías sin cambios).

Al ver la distribución entre tramos se esperaría bajo la hipótesis de información perfecta ver el punto álgido sobre los últimos semestres (el plazo promedio de los créditos del cupo era de 24 meses), con coeficientes significativos y negativos cuando los créditos defectuosos hubiesen empezado a madurar, pero lo contrario ocurre: el efecto es positivo para todos los semestres, y para el cuarto resulta significativo al 5%.

En la calidad de los Préstamos Comerciales de bajo monto no se observa un efecto de la política, simplemente los resultados nos permiten ver un sesgo muy significativo de los bancos públicos y significativo de los bancos mejor capitalizados a tener créditos de mejor calidad, que poseen un indicador en promedio 3% mejor (en términos de la clasificación que solicita el BCRA, es el equivalente a que el 9% de los montos totales de financiaciones hubiesen pasado a la categoría inmediato superior, manteniéndose el resto de las categorías sin cambios). El coeficiente de diferencias es negativo, pero no es significativo, tanto a nivel estadístico como a nivel práctico (en términos de la clasificación que solicita el BCRA, es el equivalente a que menos del 1% de los montos totales de financiaciones de bajo monto hubiesen pasado a la categoría inmediato superior, manteniéndose el resto de las categorías sin cambios).

Tabla 5 : Efecto de la LCIP en la calidad crediticia de préstamos comerciales (Julio 2010 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el indicador de Calidad Crediticia por los Préstamos Comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	0,000	0,000	0,000	0,001
Depósitos / Activo	-0,051	-0,051	-0,052	-0,052
PN / Activo	-0,004	-0,003	-0,003	-0,001
Tratamiento	-0,006			-0,004
Tratam. x Pública		-0,020		
Tratam. x Privada		-0,001		
Tratam. x Grande			-0,002	
Tratam. x Pequeña			-0,024	*
Tratam. x Post	0,015	**		
Tratam. x Pub. x Post		0,019	**	
Tratam. x Priv. x Post		0,011	*	
Tratam. x Gde. x Post			0,011	*
Tratam. x Peq. x Post			0,023	**
Tratam. x Semes. 1				0,022
Tratam. x Semes. 2				0,012
Tratam. x Semes. 3				0,013
Tratam. x Semes. 4				0,023
Tratam. x Semes. 5				0,018
Tratam. x Semes. 6				0,010
Tratam. x Semes. 7				0,005
N	4991	4991	4991	4991
Grupos	83	83	83	83

Tabla 6: Efecto de la LCIP en la calidad crediticia de préstamos CAC (Julio 2010 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el indicador de Calidad Crediticia por los Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo (es decir, aquellos préstamos comerciales de menor monto) de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	0,001	0,001	0,001	0,000
Depósitos / Activo	-0,021	-0,021	-0,021	-0,020
PN / Activo	0,073	** 0,073	** 0,074	** 0,072
Tratamiento	-0,002			-0,003
Tratam. x Pública		0,032	***	
Tratam. x Privada		-0,008		
Tratam. x Grande			-0,008	
Tratam. x Pequeña			0,029	***
Tratam. x Post	-0,002			
Tratam. x Pub. x Post		-0,001		
Tratam. x Priv. x Post		-0,002		
Tratam. x Gde. x Post			-0,003	
Tratam. x Peq. x Post			0,002	
Tratam. x Semes. 1				-0,005
Tratam. x Semes. 2				-0,002
Tratam. x Semes. 3				-0,002
Tratam. x Semes. 4				-0,002
Tratam. x Semes. 5				-0,002
Tratam. x Semes. 6				0,001
Tratam. x Semes. 7				0,002
N	4013	4013	4013	4013
Grupos	78	78	78	78

3- Costo del financiamiento

El cupo de la LCIP posee un límite de tasa que por lo general resulta conveniente para el prestatario, siendo negativa la tasa real en el primer año para todo el período estudiado. Resulta interesante observar el comportamiento del precio del financiamiento que ofrece cada entidad, más allá de las limitaciones mencionadas en el capítulo metodológico.

Ya hemos observado que el diferencial del volumen de préstamos de las entidades alcanzados y no alcanzados por la LCIP es mayor para el período posterior a su implementación, lo esperable sería también que exista un diferencial de tasa a favor de los primeros, ofreciendo una menor tasa promedio: a menor cantidad mayor precio.

En la *Tabla 7* se observa que el efecto de la LCIP en la tasa de interés de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas es negativo aunque no significativo. La significatividad marginal del coeficiente de *Tratamiento* implica que las entidades que resultaron alcanzadas prestaron a 1,5 puntos porcentuales menos que el resto para todo el período, independientemente de la política.

Por otra parte, el efecto no es consistente entre los distintos tipos de entidades y entre los distintos períodos: mientras que las entidades públicas y pequeñas muestran un diferencial negativo de 2,6 y 2,3 respectivamente, las entidades privadas muestran un aumento de medio punto porcentual fruto de la política, y mientras que los semestres 1, 6 y 7 muestran un diferencial negativo en la tasa, el resto muestra un valor positivo. De todos modos, en ningún caso el efecto es significativo. El tamaño y el fondeo con depósitos sirven para explicar la mayor tasa: en promedio por cada 10% de incremento en el tamaño las entidades tendrán una tasa activa implícita de 0,6 puntos porcentuales superior y por cada 10 puntos porcentuales que aumente la ratio de Depósitos/Activos la tasa activa promedio se incrementa en 3 puntos porcentuales.

Tabla 7 : Efecto de la LCIP en la tasa activa implícita (Julio 2010 – Diciembre 2015)

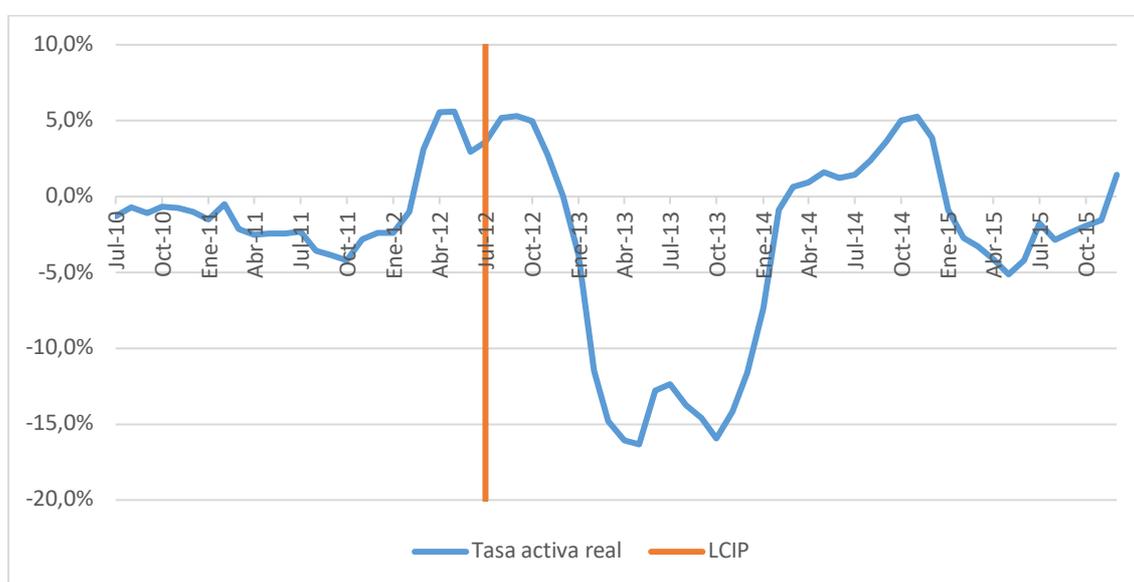
La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el la tasa activa implícita por los Préstamos Comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es un porcentaje que representa a la tasa activa implícita informada por cada entidad. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	6,081	** 6,038	** 6,030	** 6,460
Depósitos / Activo	31,358	* 31,499	* 31,488	* 30,851
PN / Activo	29,296	29,162	29,136	30,175
Tratamiento	-0,156			-1,467
Tratam. x Pública		-2,569		
Tratam. x Privada		-0,929		
Tratam. x Grande			-0,502	
Tratam. x Pequeña			-2,289	
Tratam. x Post	-0,760			
Tratam. x Pub. x Post		-2,131		
Tratam. x Priv. x Post		0,545		
Tratam. x Gde. x Post			0,044	
Tratam. x Peq. x Post			-2,410	
Tratam. x Semes. 1				-0,279
Tratam. x Semes. 2				1,238
Tratam. x Semes. 3				0,843
Tratam. x Semes. 4				0,220
Tratam. x Semes. 5				0,127
Tratam. x Semes. 6				-1,065
Tratam. x Semes. 7				-2,933
N	5201	5201	5201	5201
Grupos	84	84	84	84

Entonces no se hallan efectos relevantes de la LCIP en la tasa activa promedio de las entidades alcanzadas respecto a los no alcanzadas. Las razones pueden ser:

- La mencionada circunstancia de que dicha tasa promedio incluye las financiaciones para consumo y vivienda
- La posibilidad de que las entidades no alcanzadas hayan tenido que “seguir” a las alcanzadas en la baja de tasas para competir. De hecho, el promedio de tasa real para todas las entidades es inferior para el período posterior a la aplicación de la LCIP (-3,5%) que para el anterior (-0,9%), pero seguramente haya influido en la diferencia más lo inesperado de la devaluación de 2014 que la política crediticia en sí (Gráfico 29).

Gráfico 29: Evolución de la tasa activa promedio en términos reales



Fuente: Elaboración propia en base a comunicaciones BCRA y estimaciones de inflación¹¹

¹¹ El índice de inflación que se tiene en cuenta para calcular comparar con las tasas de interés es el de BILLION PRICES PROJECT. En el resto del trabajo se usa un índice conjunto de las distintas provincias, ver Anexo 3.

Pruebas de Robustez

Como pruebas de robustez, se observó la sensibilidad a tomar otros años como período base y a considerar sólo los bancos y no la totalidad de entidades financieras entidades financieras.

a) Cambio del período base

a1- Volumen de Préstamos

En vez de tomar sólo los dos años anteriores al inicio de la LCIP podemos evaluar el cambio en las entidades alcanzadas tomando como base la misma cantidad de tiempo que duró la fase de la política estimada, es decir, los tres años y medio anteriores al inicio de la LCIP (Tabla 8 y Tabla 9).

Los resultados son similares en cuanto a que el coeficiente de diferencia en diferencias es positivo y significativo, mostrando un incremento de 4,4 puntos porcentuales para los bancos alcanzados aunque con una significatividad de 1,5%, un poco menor a la regresión original. Además el efecto se muestra parejo en todos los tramos.

También aquí se muestra que la LCIP vino a compensar una tendencia secular de los bancos alcanzados a prestar menos, en especial los que superan el límite de depósitos, aunque tamizado por el hecho de que descontando el efecto de la LCIP los bancos de mayor tamaño prestaron más, tal como lo muestra el coeficiente de la variable Tamaño. Por ejemplo, tomando dos entidades de un mismo universo (alcanzados o no alcanzados) donde el primero duplique al segundo en tamaño, el primero prestará con fines comerciales 5 puntos porcentuales más de su activo que el segundo, algo nada trivial teniendo en cuenta la ratio de Préstamos Comerciales es de 30,6% para el período previo.

Aquí son las entidades grandes y privadas los que muestran el mayor cambio, mientras que con los datos originales predominaba el efecto en las entidades públicas y en cuanto a la propiedad de esas entidades, las públicas y privadas mostraban un efecto similar.

Tabla 8: Efecto de la LCIP en el volumen de préstamos comerciales (Enero 2009 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en los Préstamos Comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Enero 2009 - Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Enero 2009 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	0,047 **	0,047 **	0,047 **	0,046 **
Depósitos / Activo	0,067	0,067	0,068	0,068
PN / Activo	0,037	0,036	0,036	0,034
Tratamiento	-0,035 **			-0,034 **
Tratam. x Pública		0,022		
Tratam. x Privada		-0,042 ***		
Tratam. x Grande			-0,044 ***	
Tratam. x Pequeña			0,031	
Tratam. x Post	0,044 **			
Tratam. x Pub. x Post		0,041 *		
Tratam. x Priv. x Post		0,046 **		
Tratam. x Gde. x Post			0,049 ***	
Tratam. x Peq. x Post			0,032	
Tratam. x Semes. 1				0,024
Tratam. x Semes. 2				0,036 **
Tratam. x Semes. 3				0,053 ***
Tratam. x Semes. 4				0,048 **
Tratam. x Semes. 5				0,045 **
Tratam. x Semes. 6				0,042 *
Tratam. x Semes. 7				0,061 **
N	6630	6630	6630	6630
Grupos	87	87	87	87

Tabla 9: Efecto de la LCIP en el volumen de préstamos CAC (Enero 2009 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en los Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo (es decir, aquellos préstamos comerciales de menor monto) de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Enero 2009 - Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Enero 2009 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	-0,011	** -0,011	** -0,011	** -0,012
Depósitos / Activo	0,001	0,001	0,001	0,003
PN / Activo	-0,112	** -0,113	** -0,114	** -0,114
Tratamiento	-0,009			-0,008
Tratam. x Pública		0,006		
Tratam. x Privada		-0,013	**	
Tratam. x Grande			-0,013	**
Tratam. x Pequeña			0,012	
Tratam. x Post	0,008			
Tratam. x Pub. x Post		0,005		
Tratam. x Priv. x Post		0,011		
Tratam. x Gde. x Post			0,011	
Tratam. x Peq. x Post			-0,001	
Tratam. x Semes. 1				0,005
Tratam. x Semes. 2				0,005
Tratam. x Semes. 3				0,006
Tratam. x Semes. 4				0,008
Tratam. x Semes. 5				0,008
Tratam. x Semes. 6				0,008
Tratam. x Semes. 7				0,021
N	5434	5434	5434	5434
Grupos	80	80	80	80

En cuanto a los préstamos CAC los resultados son similares a las regresiones originales: La política no muestra efectos significativos en los préstamos de menor monto de las entidades alcanzadas, aunque revela dentro de estos una

mayor reticencia a prestar por parte de los grandes y privados. El hecho de que las entidades con mayor activo presten menos refuerza esta tendencia: si compramos a una cuyo tamaño sea la mitad que otra, aquel prestará 1 punto porcentual menos, lo cual es económicamente significativo, siendo que el promedio de Préstamos CAC sobre Activo para el período previo al inicio de la LCIP es de 5,3%. También se agrega la circunstancia de que las entidades con 1 punto porcentuales más de Patrimonio Neto como porcentaje del Activo (24% de promedio para el período previo) prestan una décima de punto porcentual menos de montos bajos con fines comerciales.

Tomando como referencia sólo el último año inmediato anterior a la política los resultados se mantienen, aunque con un nivel más bajo de significatividad en el caso de los Préstamos Comerciales totales. Hay un aumento de casi 3 puntos porcentuales en la ratio de Préstamos Comerciales sobre Activo para las entidades alcanzadas con una significatividad de 3,9%. Este efecto recae principalmente en entidades públicas, tanto grandes como pequeñas, con cierta estabilidad entre los tramos, salvo para el primero (el segundo y el quinto tienen significatividades del 19 y 13% respectivamente, *Tabla 10*). Respecto al crédito CAC los resultados son los mismos, con un sesgo negativo incluso mayor de entidades alcanzadas grandes y privadas (*Tabla 11*).

Tabla 10: Efecto de la LCIP en el volumen de préstamos comerciales (Julio 2011 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en los préstamos comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2011 - Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2011 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)	
Tamaño	0,011	0,011	0,011	0,007	
Depósitos / Activo	0,076	0,075	0,075	0,080	
PN / Activo	-0,012	-0,012	-0,011	-0,021	
Tratamiento	-0,010			-0,009	
Tratam. x Pública		0,024			
Tratam. x Privada		-0,008			
Tratam. x Grande			-0,009		
Tratam. x Pequeña			0,021		
Tratam. x Post	0,029	**			
Tratam. x Pub. x Post		0,035	*		
Tratam. x Priv. x Post		0,023			
Tratam. x Gde. x Post			0,024	*	
Tratam. x Peq. x Post			0,037	*	
Tratam. x Semes. 1				0,006	
Tratam. x Semes. 2				0,019	
Tratam. x Semes. 3				0,037	**
Tratam. x Semes. 4				0,031	**
Tratam. x Semes. 5				0,031	*
Tratam. x Semes. 6				0,031	
Tratam. x Semes. 7				0,052	**
N	4197	4197	4197	4197	
Grupos	83	83	83	83	

Tabla 11: Efecto de la LCIP en el volumen de préstamos CAC (Julio 2011 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en los Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo (es decir, aquellos préstamos comerciales de menor monto) de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2011 - Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2011 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	-0,002	-0,002	-0,002	-0,004
Depósitos / Activo	0,012	0,011	0,011	0,015
PN / Activo	-0,054	-0,054	-0,054	-0,057
Tratamiento	-0,011	*		-0,011 **
Tratam. x Pública		0,006		
Tratam. x Privada		-0,015	**	
Tratam. x Grande			-0,016	**
Tratam. x Pequeña			0,010	
Tratam. x Post	0,005			
Tratam. x Pub. x Post		0,004		
Tratam. x Priv. x Post		0,005		
Tratam. x Gde. x Post			0,006	
Tratam. x Peq. x Post			0,001	
Tratam. x Semes. 1				0,002
Tratam. x Semes. 2				0,001
Tratam. x Semes. 3				0,002
Tratam. x Semes. 4				0,005
Tratam. x Semes. 5				0,004
Tratam. x Semes. 6				0,004
Tratam. x Semes. 7				0,017
N	3476	3476	3476	3476
Grupos	77	77	77	77

a2- Situación de los deudores

Cuando ampliamos el período que tomamos como base de comparación, observamos que los resultados se mantienen en general, la política resulta marginalmente significativa para explicar una mejora del 1,5% en el indicador de calidad crediticia. Ese porcentaje de mejora es mayor y más significativo para entidades públicas y pequeñas, lo cual viene a revertir una tendencia secular negativa de esas entidades para todo el período. Si el período base se reduce a el año inmediato anterior, los resultados pierden significatividad, pero los coeficientes de cambio en el indicador de calidad crediticia para todas las instituciones y tramos de la LCIP resultan positivos, contrario a lo que se esperaría en función de un mercado crediticio totalmente transparente.

Cuando tomamos los tres años y medio anteriores como período base con el crédito CAC los resultados se mantienen y son más significativos, el coeficiente que representa la LCIP resulta de menor magnitud (-0,010 versus -0,002) pero sigue sin ser significativo. Gana significatividad marginal cierta tendencia de las entidades grandes y las privadas a tener para todo el período cierto deterioro crediticio respecto del resto de las entidades, que no es revertido por la LCIP. Cuando tomamos un período menor para ese tipo de créditos, los resultados se mantienen en general, aunque parece perder importancia la relación directa entre el capital de las entidades y la mejor calidad crediticia.

Tabla 12: Efecto de la LCIP en la calidad crediticia de préstamos comerciales (Enero 2009 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el indicador de Calidad Crediticia por los Préstamos Comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Enero 2009-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Enero 2009 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)	
Tamaño	0,006	0,006	0,006	0,007	
Depósitos / Activo	-0,030	-0,030	-0,030	-0,031	
PN / Activo	0,021	0,022	0,022	0,022	
Tratamiento	-0,006			-0,010	
Tratam. x Pública		-0,022	*		
Tratam. x Privada		-0,001			
Tratam. x Grande			-0,001		
Tratam. x Pequeña			-0,028	*	
Tratam. x Post	0,015	*			
Tratam. x Pub. x Post		0,020	**		
Tratam. x Priv. x Post		0,009			
Tratam. x Gde. x Post			0,009		
Tratam. x Peq. x Post			0,026	**	
Tratam. x Semes. 1				-0,005	
Tratam. x Semes. 2				0,023	
Tratam. x Semes. 3				0,012	
Tratam. x Semes. 4				0,013	
Tratam. x Semes. 5				0,022	**
Tratam. x Semes. 6				0,018	
Tratam. x Semes. 7				0,009	
N	6431	6431	6431	6431	
Grupos	87	87	87	87	

Tabla 13: Efecto de la LCIP en la calidad crediticia de préstamos comerciales (Julio 2011 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el indicador de Calidad Crediticia por los Préstamos Comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2011-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2011 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	0,000	0,000	0,000	0,001
Depósitos / Activo	-0,064	-0,064	-0,064	-0,066
PN / Activo	-0,025	-0,024	-0,024	-0,021
Tratamiento	-0,002			0,000
Tratam. x Pública		-0,014		
Tratam. x Privada		0,001		
Tratam. x Grande			0,000	
Tratam. x Pequeña			-0,014	
Tratam. x Post	0,010			
Tratam. x Pub. x Post		0,011		
Tratam. x Priv. x Post		0,008		
Tratam. x Gde. x Post			0,009	
Tratam. x Peq. x Post			0,012	
Tratam. x Semes. 1				0,016
Tratam. x Semes. 2				0,007
Tratam. x Semes. 3				0,007
Tratam. x Semes. 4				0,019 *
Tratam. x Semes. 5				0,013
Tratam. x Semes. 6				0,004
Tratam. x Semes. 7				0,000
N	4075	4075	4075	4075
Grupos	82	82	82	82

Tabla 14: Efecto de la LCIP en la calidad crediticia de préstamos CAC (Enero 2009 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el indicador de Calidad Crediticia por los Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo (es decir, aquellos préstamos comerciales de menor monto) de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio Enero 2009-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Enero 2009 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	-0,004	-0,004	-0,003	-0,004
Depósitos / Activo	0,010	0,010	0,010	0,011
PN / Activo	0,114 ***	0,114 ***	0,115 ***	0,113 ***
Tratamiento	-0,006			-0,006
Tratam. x Pública		0,033 ***		
Tratam. x Privada		-0,013 *		
Tratam. x Grande			-0,011 *	
Tratam. x Pequeña			0,027 ***	
Tratam. x Post	-0,010			
Tratam. x Pub. x Post		-0,010		
Tratam. x Priv. x Post		-0,010		
Tratam. x Gde. x Post			-0,011	
Tratam. x Peq. x Post			-0,004	
Tratam. x Semes. 1				-0,012
Tratam. x Semes. 2				-0,011
Tratam. x Semes. 3				-0,010
Tratam. x Semes. 4				-0,011
Tratam. x Semes. 5				-0,011
Tratam. x Semes. 6				-0,008
Tratam. x Semes. 7				-0,005
N	3368	3368	3368	3368
Grupos	62	62	62	62

Tabla 15: Efecto de la LCIP en la calidad crediticia de préstamos CAC (Julio 2011 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el indicador de Calidad Crediticia por los Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo (es decir, aquellos préstamos comerciales de menor monto) de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2011-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Enero 2009 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	0,015	0,015	0,015	0,014
Depósitos / Activo	-0,001	-0,001	-0,001	0,000
PN / Activo	0,056	* 0,055	* 0,055	* 0,053
Tratamiento	-0,005			-0,005
Tratam. x Pública		0,025	***	
Tratam. x Privada		-0,012	*	
Tratam. x Grande			-0,010	*
Tratam. x Pequeña			0,023	***
Tratam. x Post	0,002			
Tratam. x Pub. x Post		0,000		
Tratam. x Priv. x Post		0,004		
Tratam. x Gde. x Post			0,003	
Tratam. x Peq. x Post			0,002	
Tratam. x Semes. 1				0,000
Tratam. x Semes. 2				0,002
Tratam. x Semes. 3				0,002
Tratam. x Semes. 4				0,002
Tratam. x Semes. 5				0,002
Tratam. x Semes. 6				0,005
Tratam. x Semes. 7				0,005
N	3300	3300	3300	3300
Grupos	77	77	77	77

a3- Costo del financiamiento

Cuando tomamos un período de comparación más amplio, la baja en la tasa activa promedio de las entidades públicas y pequeñas resulta significativa: las primeras prestan a una tasa activa promedio de 2,4 puntos porcentuales inferior al resto y las segundas lo hacen a una tasa 2,8 puntos porcentuales inferior al resto (Tabla 16). Tomando un período inferior desaparece la significatividad de todos los coeficientes que en los análisis anteriores lo habían sido: ni la LCIP resulta significativa para explicar diferencias en la tasa activa, y estas tampoco son explicadas por el tamaño y el fondeo con depósitos (Tabla 17).

Tabla 16 : Efecto de la LCIP en la tasa activa implícita (Enero 2009 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el la tasa activa implícita por los Préstamos Comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Enero 2009-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Enero 2009 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es un porcentaje que representa a la tasa activa implícita informada por cada entidad. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que Tratam. x Pequeña es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	3,216 ***	3,208 ***	3,197 ***	3,406 ***
Depósitos / Activo	22,719 *	22,781 *	22,803 *	22,366 *
PN / Activo	16,216	16,146	16,094	16,666
Tratamiento	0,877			-0,116
Tratam. x Pública		-1,488		
Tratam. x Privada		0,493		
Tratam. x Grande			0,686	
Tratam. x Pequeña			-1,119	
Tratam. x Post	-1,502			
Tratam. x Pub. x Post		-2,443 *		
Tratam. x Priv. x Post		-0,620		
Tratam. x Gde. x Post			-0,871	
Tratam. x Peq. x Post			-2,812 **	
Tratam. x Semes. 1				0,692
Tratam. x Semes. 2				0,286
Tratam. x Semes. 3				0,002
Tratam. x Semes. 4				-0,473
Tratam. x Semes. 5				-0,613
Tratam. x Semes. 6				-1,721
Tratam. x Semes. 7				-3,480
N	6431	6431	6431	6431
Grupos	87	87	87	87

Tabla 17 : Efecto de la LCIP en la tasa activa implícita (Julio 2011 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el la tasa activa implícita por los Préstamos Comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2011-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2011 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es un porcentaje que representa a la tasa activa implícita informada por cada entidad. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada entidad en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: *Tratam. x Pública* es igual a 1 en todos los períodos para todas las entidades públicas (que estaban alcanzadas en su totalidad) y 0 para el resto; *Tratam. x Privada* es igual a 1 para aquellas entidades privadas que estaban alcanzadas (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; *Tratam. x Grande* es igual a 1 para todas las entidades que superan el monto mínimo de depósitos sean públicas o privadas, mientras que *Tratam. x Pequeña* es igual a 1 para las que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. *Post* es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de *Post* con las variables dicotómicas de los distintos tipos de entidades, por ejemplo, *Tratam. x Priv. x Post* es igual a 1 sólo para entidades privadas alcanzadas y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo *Tratam. x Semes. 1* es igual a uno para las entidades alcanzadas sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	10,488	10,476	10,464	11,411
Depósitos / Activo	31,582	31,631	31,618	30,665
PN / Activo	39,347	39,251	39,254	41,080
Tratamiento	-0,301			-0,439
Tratam. x Pública		-2,981		
Tratam. x Privada		-0,975		
Tratam. x Grande			-0,529	
Tratam. x Pequeña			-2,859	
Tratam. x Post	-0,911			
Tratam. x Pub. x Post		-2,036		
Tratam. x Priv. x Post		0,178		
Tratam. x Gde. x Post			-0,296	
Tratam. x Peq. x Post			-2,157	
Tratam. x Semes. 1				1,488
Tratam. x Semes. 2				0,850
Tratam. x Semes. 3				0,079
Tratam. x Semes. 4				-0,007
Tratam. x Semes. 5				-1,459
Tratam. x Semes. 6				-3,528
Tratam. x Semes. 7				-5,148
N	4239	4239	4239	4239
Grupos	83	83	83	83

b) Cambio de tipo de entidades financieras

b1 - Volumen de Préstamos

Dado que la normativa alcanza a todas las entidades financieras, en la muestra de los resultados principales están incluidas compañías financieras y cajas de crédito. A pesar de una porción ínfima de los Préstamos del sistema, las mismas son el 20% de las entidades de la muestra. Dado que su finalidad y las operaciones a las que están autorizadas son un tanto diferentes (básicamente son proveedoras de crédito de consumo y sociedades ligadas a empresas automotrices o de maquinaria que proveen la financiación para la adquisición de los productos de sus empresas controlantes), es lógico evaluar si los resultados son sensibles a tomar sólo los bancos. Las conclusiones que podemos extraer no cambian respecto de tomar todas las entidades financieras, los coeficientes pierden significatividad de forma bastante proporcional debido a la menor cantidad de observaciones y de grupos.

Tabla 18: Efecto de la LCIP en el volumen de préstamos comerciales (Bancos, Julio 2010 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en los Préstamos Comerciales de los bancos alcanzados respecto a los no alcanzados para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada banco en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada banco. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todos los bancos que pasaron a estar alcanzados a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todos los bancos públicos (que estaban alcanzados en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellos bancos privados que estaban alcanzados (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todos los bancos que superan el monto mínimo de depósitos sean públicos o privados, mientras que Tratam. x Pequeño es igual a 1 para los que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todos los bancos en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de bancos, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para bancos privados alcanzados y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para los bancos alcanzados sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)	
Tamaño	0,028	0,028	0,028	0,026	
Depósitos / Activo	0,038	0,036	0,037	0,039	
PN / Activo	-0,030	-0,029	-0,029	-0,037	
Tratamiento	-0,019			-0,018	
Tratam, x Público		0,019			
Tratam, x Privado		-0,014			
Tratam, x Grande			-0,020	*	
Tratam, x Pequeño			0,021		
Tratam, x Post	0,036	**			
Tratam. x Pub. x Post		0,047	**		
Tratam. x Priv. x Post		0,025			
Tratam. x Gde. x Post			0,031	*	
Tratam. x Peq. x Post			0,045	*	
Tratam. x Semes. 1				0,014	
Tratam. x Semes. 2				0,024	
Tratam. x Semes. 3				0,041	**
Tratam. x Semes. 4				0,035	*
Tratam. x Semes. 5				0,033	
Tratam. x Semes. 6				0,045	*
Tratam. x Semes. 7				0,060	**
N	4125	4125	4125	4125	
Grupos	67	67	67	67	

Tabla 19: Efecto de la LCIP en el volumen de préstamos CAC (Bancos, Julio 2010 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en los Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo (es decir, aquellos préstamos comerciales de menor monto) de los bancos alcanzados respecto a los no alcanzados para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada banco en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada banco. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todos los bancos que pasaron a estar alcanzados a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todos los bancos públicos (que estaban alcanzados en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellos bancos privados que estaban alcanzados (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todos los bancos que superan el monto mínimo de depósitos sean públicos o privados, mientras que Tratam. x Pequeño es igual a 1 para los que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todos los bancos en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de bancos, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para bancos privados alcanzados y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para los bancos alcanzados sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	0,003	0,003	0,003	0,003
Depósitos / Activo	0,058	0,058	0,058	0,059
PN / Activo	0,018	0,018	0,018	0,016
Tratamiento	-0,010	*		-0,009 *
Tratam, x Público		0,001		
Tratam, x Privado		-0,011	*	
Tratam, x Grande			-0,012	**
Tratam, x Pequeño			0,002	
Tratam, x Post	0,003			
Tratam. x Pub. x Post		0,005		
Tratam. x Priv. x Post		0,002		
Tratam. x Gde. x Post			0,003	
Tratam. x Peq. x Post			0,003	
Tratam. x Semes. 1				0,003
Tratam. x Semes. 2				0,000
Tratam. x Semes. 3				0,000
Tratam. x Semes. 4				0,001
Tratam. x Semes. 5				0,001
Tratam. x Semes. 6				0,003
Tratam. x Semes. 7				0,013
N	3368	3368	3368	3368
Grupos	62	62	62	62

b2- Situación de los deudores

Cuando tomamos en la muestra sólo a los bancos (es decir, excluyendo a compañías financieras y cajas de crédito) los coeficientes que representan al efecto de la LCIP en la calidad crediticia se mantienen positivos, aunque en contraposición a cuando tomamos a todas las entidades financieras, ninguno es significativo. Tomando al indicador global de calidad crediticia de los créditos CAC o de bajo monto como variable dependiente, los coeficientes de diferencia en diferencias se mantienen negativos y no significativos, y se mantiene la mayor tendencia de los bancos públicos pequeños a poseer menos mora entre sus deudores.

Tabla 20 : Efecto de la LCIP en la calidad crediticia de préstamos comerciales (Bancos, Julio 2010 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el indicador de Calidad Crediticia por los Préstamos Comerciales de los bancos alcanzados respecto a los no alcanzados para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada banco en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todos los bancos que pasaron a estar alcanzados a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todos los bancos públicos (que estaban alcanzados en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellos bancos privados que estaban alcanzados (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todos los bancos que superan el monto mínimo de depósitos sean públicos o privados, mientras que Tratam. x Pequeño es igual a 1 para los que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todos los bancos en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de bancos, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para bancos privados alcanzados y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para los bancos alcanzados sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	-0,005	-0,005	-0,005	-0,005
Depósitos / Activo	-0,043	-0,043	-0,044	-0,044
PN / Activo	-0,038	-0,038	-0,037	-0,039
Tratamiento	-0,005			-0,003
Tratam. x Público		-0,006		
Tratam. x Privado		-0,002		
Tratam. x Grande			-0,002	
Tratam. x Pequeño			-0,010	
Tratam. x Post	0,007			
Tratam. x Pub. x Post		0,011		
Tratam. x Priv. x Post		0,003		
Tratam. x Gde. x Post			0,003	
Tratam. x Peq. x Post			0,014	
Tratam. x Semes. 1				0,005
Tratam. x Semes. 2				-0,001
Tratam. x Semes. 3				0,007
Tratam. x Semes. 4				0,013
Tratam. x Semes. 5				0,010
Tratam. x Semes. 6				0,007
Tratam. x Semes. 7				0,008
N	4034	4034	4034	4034
Grupos	66	66	66	66

Tabla 21 : Efecto de la LCIP en la calidad crediticia de préstamos CAC (Bancos, Julio 2010 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el indicador de Calidad Crediticia por los Préstamos CAC o de bajo monto de los bancos alcanzados respecto a los no alcanzados para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es Monto de Préstamos Comerciales / Activo. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada banco en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todos los bancos que pasaron a estar alcanzados a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todos los bancos públicos (que estaban alcanzados en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellos bancos privados que estaban alcanzados (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todos los bancos que superan el monto mínimo de depósitos sean públicos o privados, mientras que Tratam. x Pequeño es igual a 1 para los que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todos los bancos en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de bancos, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para bancos privados alcanzados y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para los bancos alcanzados sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	-0,006	-0,006	-0,006	-0,006
Depósitos / Activo	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022
PN / Activo	0,067	0,067	0,067	0,068
Tratamiento	-0,001			-0,002
Tratam. x Público		0,029	***	
Tratam. x Privado		-0,006		
Tratam. x Grande			-0,006	
Tratam. x Pequeño			0,026	***
Tratam. x Post	-0,003			
Tratam. x Pub. x Post		-0,002		
Tratam. x Priv. x Post		-0,003		
Tratam. x Gde. x Post			-0,004	
Tratam. x Peq. x Post			0,001	
Tratam. x Semes. 1				-0,001
Tratam. x Semes. 2				0,000
Tratam. x Semes. 3				-0,003
Tratam. x Semes. 4				-0,002
Tratam. x Semes. 5				-0,004
Tratam. x Semes. 6				-0,005
Tratam. x Semes. 7				-0,005
N	3183	3183	3183	3183
Grupos	62	62	62	62

b3- Costo del financiamiento

Tomando solo los bancos, los coeficientes de interacción de la política con los tipos de bancos públicos y pequeños se tornan marginalmente significativos: Los bancos públicos disminuyen la tasa activa promedio en 2,7 puntos porcentuales, mientras que dentro de ellos los que más lo hacen son los pequeños, con una disminución de 3 puntos porcentuales. El nivel de fondeo con depósitos deja de explicar diferencias en el nivel de tasas, mientras que el efecto del tamaño del banco se vuelve más grande y significativo.

Tabla 22 : Efecto de la LCIP en la tasa activa implícita (Bancos, Julio 2010 – Diciembre 2015)

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en el la tasa activa implícita por los Préstamos Comerciales de los bancos alcanzados respecto a los no alcanzados para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevaron a cabo cuatro regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es un porcentaje que representa a la tasa activa implícita informada por cada banco. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada banco en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada banco. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todos los bancos que pasaron a estar alcanzados a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Luego se muestran las interacciones de Tratamiento con variables dicotómicas para los distintos tipos de entidades: Tratam. x Pública es igual a 1 en todos los períodos para todos los bancos públicos (que estaban alcanzados en su totalidad) y 0 para el resto; Tratam. x Privada es igual a 1 para aquellos bancos privados que estaban alcanzados (a partir de la puesta en marcha de la LCIP) o lo hubiesen estado (antes de la puesta en marcha de la LCIP) por superar el monto mínimo de depósitos; Tratam. x Grande es igual a 1 para todos los bancos que superan el monto mínimo de depósitos sean públicos o privados, mientras que Tratam. x Pequeño es igual a 1 para los que no lo superen, en ambos casos más allá de que LCIP este o no en marcha. Post es una variable igual a 1 para todos los bancos en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). En los modelos 2 y 3 se muestran las interacciones de Post con las variables dicotómicas de los distintos tipos de bancos, por ejemplo, Tratam. x Priv. x Post es igual a 1 sólo para bancos privados alcanzados y sólo para los meses en que la norma estuvo en vigencia. En el Modelo 4 se desglosan los siete semestres de la LCIP estudiados, por ejemplo Tratam. x Semes. 1 es igual a uno para los bancos alcanzados sólo para las observaciones del primer semestre. ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tamaño	4,704 ***	4,650 ***	4,640 ***	5,071 ***
Depósitos / Activo	33,516	33,686	33,674	33,303
PN / Activo	25,562	25,396	25,357	26,688
Tratamiento	0,079			-0,279
Tratam. x Público		-3,000		
Tratam. x Privado		-0,675		
Tratam. x Grande			-0,245	
Tratam. x Pequeño			-2,678	
Tratam. x Post	-1,286			
Tratam. x Pub. x Post		-2,707 *		
Tratam. x Priv. x Post		0,072		
Tratam. x Gde. x Post			-0,432	
Tratam. x Peq. x Post			-3,028 *	
Tratam. x Semes. 1				1,104
Tratam. x Semes. 2				1,218
Tratam. x Semes. 3				0,568
Tratam. x Semes. 4				-0,074
Tratam. x Semes. 5				-1,955
Tratam. x Semes. 6				-4,318
Tratam. x Semes. 7				-6,282
N	4157	4157	4157	4157
Grupos	67	67	67	67

Conclusiones

Conclusiones respecto a los préstamos comerciales

La LCIP llevó a las entidades financieras alcanzadas a otorgar préstamos comerciales en un promedio de 4 puntos porcentuales del activo adicionales respecto de las entidades financieras no alcanzadas. El incremento compensa el sesgo negativo que de por sí tenían las entidades más grandes antes de la implementación de la política y de alguna manera valida la presunción de quien la diseñó de que los bancos más grandes eran reacios a hacer este tipo de préstamos.

Entre las entidades alcanzadas, la política afectó el volumen de préstamos comerciales tanto de entidades públicas como privadas, y tanto pequeñas como grandes, según la amplitud del período de comparación que se tome y el efecto es parejo a lo largo de los 7 tramos semestrales estudiados. El mayor efecto sobre los bancos privados cuando se toma el período de tiempo más largo (el cual incluye 2009, un año de crisis) es consistente con el modelo de Brei & Schclarek (2015), que predice que los bancos públicos proveen más crédito al sector real en momento de crisis en comparación con los bancos privados, que aumentan su liquidez en detrimento del crédito. Cuando se compara el período de la LCIP con este período de crisis es muy probable que los bancos privados sean a los que la política afectó más favorablemente porque el período de comparación es uno en que según dicho modelo los bancos privados tienden a retraer el crédito significativamente. Cuando se toman sólo uno o dos años previos a la LCIP como períodos de comparación, el efecto de la política resulta más significativo. El gráfico del Anexo 7 apoya esta hipótesis.

La expansión forzada del crédito no solo no empeoró los indicadores de calidad crediticia de las entidades financieras alcanzadas, sino que incluso cuando se toman todas las entidades financieras y en los períodos de comparación más largos los mismos mejoraron una vez que se aplicó la política (especialmente en entidades pequeñas) lo que estaría mostrando que existía una demanda de créditos comerciales insatisfecha hacia prestatarios confiables con proyectos viables.

A pesar de que la tasa activa promedio total incluye tanto la de préstamos comerciales como la de préstamos para consumo y vivienda y que puede existir un efecto de acompañamiento en baja de tasas por parte de las entidades no alcanzadas, estas muestran una baja para las entidades financieras alcanzadas respecto a las entidades no alcanzadas, aunque la misma es sensible al período base considerado y al tipo de entidad: tiende a ser más significativa cuando se excluyen las compañías financieras y cajas de crédito y cuando se toma el período base más largo, siendo el efecto mayor en entidades que son alcanzadas por ser públicas y no por alcanzar el límite de depósitos necesario por la LCIP para ser consideradas grandes. De todos modos, tanto la evidencia presentada en este trabajo respecto a que la LCIP haya producido una baja de tasas en los préstamos comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas, como la evidencia mostrada por el BCRA respecto a la influencia de la política en una baja global de tasas no parecen ser para nada concluyentes.

Conclusiones respecto a los préstamos comerciales de bajo monto

A pesar de las limitaciones que ofrece la categoría de préstamos comerciales asimilables a consumo (CAC) para aproximar el crédito al segmento de las pymes más pequeñas, es posible extraer algunas conclusiones del análisis: En prácticamente todos los tipos de entidades y tramos el efecto en esta categoría de crédito es positivo pero no significativo. Lo que sí es significativo y consistente a través de todas las submuestras consideradas es la menor propensión de los bancos que superan el límite de depósitos en hacer este tipo de préstamos.

Respecto al efecto de la LCIP en la calidad de este tipo de créditos, el efecto es negativo pero no significativo en general, salvo cuando se efectúa la comparación con el año anterior, en la cual el efecto es positivo pero no significativo. Sí se observa de forma consistente a lo largo de todo el período analizado una menor mora por parte de prestatarios de este tipo de créditos de los bancos públicos y mejor capitalizados.

Conclusiones proyectivas

El presente estudio muestra la heterogeneidad al interior del sistema financiero respecto del impacto de la LCIP, y por ende debe ser complementado con otros que desde una perspectiva global estudien el comportamiento del crédito

comercial, su calidad y su costo del sistema financiero como un todo, controlando por la multiplicidad de factores que lo afectan. Dados los resultados del presente trabajo, las implicancias si se comprueba un aumento global de su volumen, calidad y costo; un estancamiento o una disminución, son bien distintos.

Si el volumen de crédito global no aumentase o disminuyera (cosa que parece observarse en la evolución de su magnitud sin haber controlado por otras variables) podría pensarse que existió un desplazamiento del crédito de las entidades no alcanzadas por las alcanzadas. Es útil pensar esto desde el punto de vista de cierta transparencia en el mercado de crédito: Si bien la relación de crédito entre una entidad financiera particular y un prestatario determinado, y el establecimiento de lazos de conocimiento y confianza mutuos se encuentra ampliamente documentado (DeYoung et al., 2015; José Casasola-Martínez & Cardone-Riportella, 2009; Peek & Rosengren, 1995; Rajan & Petersen, 1994), ello no implica que a medida que la empresa sea más grande tenga este tipo de relaciones con mayor cantidad de entidades, y que por ende en nuestro caso una vez en marcha la LCIP las empresas hayan demandado el mismo volumen de crédito pero en mayor medida a las entidades alcanzadas y en menor a las no alcanzadas (Paravisini (2008) analiza esta posibilidad para el programa MyPEs y prueba que el desplazamiento resultó muy bajo). Si ese fuera el caso, estaríamos frente a una mera transferencia de recursos desde los depositantes o los accionistas de los bancos.

Si en cambio hubiese existido un aumento global en el volumen de crédito podría pensarse en el éxito de la política en hacer que las entidades financieras pivoteen desde una cartera de activos que tiene una baja propensión a promover el desarrollo a una alta que aumente su valor social y las externalidades positivas (Gutierrez et al., 2011). Si esto se combina con una baja global en el costo del crédito comercial podría plantearse como un argumento contra la tesis McKinnon-Shaw, y si la calidad crediticia global al menos no se deteriorase podría empezarse a hablar de la sustentabilidad de la política.

Si existe la posibilidad de contar con datos de cada préstamo (Bank-Firm Loan Data) resulta interesante su uso para poder evaluar mejor el impacto de la LCIP en las empresas prestatarias y en sus cambios en el stock de capital.

Finalmente, sería bueno estudiar el cambio en el volumen de crédito, su calidad y costo desde otras lógicas, más otros aspectos clave de la LCIP y que por

motivos de alcance o disponibilidad de información no han sido abordado en el presente trabajo, como el efecto sobre los plazos de los créditos, la eficiencia de las entidades o su tasa de rentabilidad.

Bibliografía

- Allen, J., & Paligorova, T. (2011). *Bank Loans for Private and Public Firms in a Credit Crunch*. *Bank Loans for Private and Public Firms in a Credit Crunch* (No. 13).
- Andrianova, S., Demetriades, P., & Shortland, A. (2008). Government ownership of banks, institutions, and financial development. *Journal of Development Economics*, 85, 218–252.
<https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2006.08.002>
- Barraza, J. S. E., Lee, W. Y., & Yeager, T. J. (2014). *Financial Crisis and the Supply of Corporate Credit*. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=2422678>
- BCRA. (2013). *Informe Macroeconómico y de Política Monetaria - Julio de 2013*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- BCRA. (2014a). *Informe Macroeconómico y de Política Monetaria - Agosto de 2014*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- BCRA. (2014b). *Informe Macroeconómico y de Política Monetaria - Febrero de 2014*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
- BCRA. Comunicacion “A” 5874 (2015).
- BCRA. (2015b). *Informe Macroeconómico y de Política Monetaria - Diciembre de 2015*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
- BCRA. (2015c). *Informe Macroeconómico y de Política Monetaria - Junio de 2015*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
- BCRA. Línea de créditos para la inversión productiva - Texto ordenado al 27/01/2015 (2015).
- BCRA. Comunicacion “A” 5896 (2016).
- BCRA. Comunicacion “A” 5975 (2016).
- BCRA. (2016c). El Banco Central habilita instrumento para promover el ahorro y el crédito a largo plazo y multiplicar el acceso a la vivienda. Retrieved October 6, 2018, from https://www.bcra.gob.ar/noticias/EI_BCRA_habilita_instrumento_para_credito_y_acceso_vivienda.asp
- BCRA. (2017a). Comunicacion “A” 6084, 1–6.
- BCRA. (2017b). Comunicacion “A” 6259, 2–7.

- BCRA. (2017c). Información de entidades financieras. Retrieved July 20, 2009, from http://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Entidades_financieras.asp
- BCRA. Línea de financiamiento para la producción y la inclusión financiera (Texto ordenado al 23/06/2017) (2017).
- BCRA. (2018). Comunicacion "A" 6352.
- Beck, T., & Demirguc-Kunt, A. (2006). Small and medium-size enterprises: Access to finance as a growth constraint. *Journal of Banking and Finance*, 30(11), 2931–2943. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.05.009>
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (2006). A more complete conceptual framework for SME finance. *Journal of Banking and Finance*, 30(11), 2945–2966. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.05.008>
- Bernanke, B. B. E. N. S. (1983). The Determinants of Investment : Another Look. *American Economic Review*, 73(2), 71–75.
- Bertay, A. C., Demirgüç-kunt, A., & Huizinga, H. (2015). Bank ownership and credit over the business cycle : Is lending by state banks less procyclical ? *Journal of Banking & Finance*, 50, 326–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.03.012>
- Bischoff, C. (1971). Tax Incentives and Capital Spending. In G. Fromm (Ed.), *Papers* (pp. 61–129). Brookings Institution. Retrieved from <https://books.google.com.ar/books?id=wzldAAAAMAAJ>
- Bonaccorsi Di Patti, E., & Gobbi, G. (2007). Winners or Losers ? The Effects of Banking Consolidation on Corporate Borrowers. *The Journal of Finance*, LXII(2), 669–695.
- Brei, M., & Schclarek, A. (2015). A theoretical model of bank lending : Does ownership matter in times of crisis ? *Journal of Banking and Finance*, 50, 298–307. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.03.038>
- Brock, P. L., & Rojas Suarez, L. (2000). Understanding the behavior of bank spreads in Latin America. *Journal of Development Economics*, 63(1), 113–134. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(00\)00102-4](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(00)00102-4)
- Buffie, E. F. (1984). Financial repression, the new structuralists, and stabilization policy in semi-industrialized economies. *Journal of Development Economics*, (14), 305–322.

- Casey, E., & O'Toole, C. M. (2014). Bank lending constraints, trade credit and alternative financing during the financial crisis: Evidence from European SMEs. *Journal of Corporate Finance*, 27, 173–193.
<https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.05.001>
- Castellanos, S. (2005). *Interest rate caps: back to the future in LatAm?* (Research No. January 2012). *Economic Watch*. Madrid, España.
- Cho, Y. J. (1988). The effect of financial liberalization on the efficiency of credit allocation. Some evidence from Korea. *Journal of Development Economics*, 29(1), 101–110. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(88\)90074-0](https://doi.org/10.1016/0304-3878(88)90074-0)
- Cho, Y. J. (1990). Cho, Y. J. (1990). McKinnon-Shaw versus the neostructuralists on financial liberalization: A conceptual note. *World Development*, 18(3), 477–480. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(90\)90131-G](https://doi.org/10.1016/0305-750X(90)90131-G)
- 750X(90)90131-G McKinnon-Shaw versus the neostructuralists on financial liberaliza. *World Development*, 18(3), 477–480.
[https://doi.org/10.1016/0305-750X\(90\)90131-G](https://doi.org/10.1016/0305-750X(90)90131-G)
- Congreso de la Nación. Ley 24.144, T.O. (2012).
- Copeland, L. (1980). Determinants of Investment—An Economist's View. *Managerial Finance*, 6(2), 1–12. <https://doi.org/10.1108/eb013462>
- Cull, R., Soledad, M., & Pería, M. (2013). Bank ownership and lending patterns during the 2008 – 2009 financial crisis : Evidence from Latin America and Eastern Europe. *Journal of Banking & Finance*, 37, 4861–4878.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.08.017>
- De Aghion, B. A. (1999). Development banking. *Journal of Development Economics*, 58(1), 83–100. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(98\)00104-7](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(98)00104-7)
- De la Torre, A., Gozzi, J. C., & Schmukler, S. (2006). Innovative Experiences in Access to Finance : Market Friendly Roles for the Visible Hand ? Contents.
- Demetriades, P. O., & Luintel, K. B. (1996). Financial development, economic growth and banking sector controls: Evidence from India. *Economic Journal*, 106(435), 359–374.
- Demetriades, P. O., & Luintel, K. B. (2001). Financial restraints in the South Korean miracle. *Journal of Development Economics*, 64(2), 459–479.
[https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(00\)00146-2](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(00)00146-2)
- DeYoung, R., Gron, A., Torna, G., & Winton, A. (2015). Risk Overhang and Loan Portfolio Decisions: Small Business Loan Supply Before and During

- the Financial Crisis. Retrieved from
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2140952
- DeYoung, R., & Phillips, R. J. (2009). Payday Loan Pricing, (February), 1–48.
 Retrieved from
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1066761
- Diarioregistrado.com. (2012). Linea de créditos para Inversión.
- Díaz-Alejandro, C. (1985). GOOD-BYE FINANCIAL REPRESSION, HELLO FINANCIAL CRASH. *Journal of Development Economics*, 19, 1–24.
- Fanelli, J. M., & Frenkel, R. (1996). Estabilidad y estructura: Interacciones en el crecimiento económico. In J. M. Katz (Ed.), *Estabilización Macroeconómica, reforma estructural y comportamiento industrial* (pp. 21–80). Buenos Aires, Argentina: Alianza.
- Focarelli, D., & Panetta, F. (2000). Are Mergers Beneficial to Consumers ? Evidence from the Market for Bank Deposits.
- Froot, K. a., & Stein, J. C. (1998). Risk management, capital budgeting, and capital structure policy for financial institutions: An integrated approach. *Journal of Financial Economics*, 47(1), 55–82.
[https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(97\)00037-8](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(97)00037-8)
- Fry, M. J. (1980). Saving , Investment , Growth and the Cost of Financial Repression. *World Development*, 8, 317–327.
- Fry, M. J. (1982). Models of Financially Repressed Developing Economies. *World Development*, 10(9), 731–750.
- Gambacorta, L., & Marques-ibanez, D. (2011). *The Bank Lending Channel: Lessons from the Crisis*. Frankfurt Am Main.
- Gertler, P. J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L. B., & Vermeersch, C. M. J. (2016). *Impact evaluation in practice* (2nd ed.). The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Goldstein, E., & Kulfas, M. (2010). Alcances y limitaciones de las políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Debates para un nuevo marco conceptual y de implementación. In C. Ferraro & G. Stumpo (Eds.), *Políticas de apoyo a las pymes de America Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales* (pp. 429–487). Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Retrieved from <https://econpapers.repec.org/RePEc:ecr:col015:2556>

- Goldstein, E., & Kulfas, M. (2011). Alcances y limitaciones de las políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Debates para un nuevo marco conceptual y de implementación. In C. Ferraro (Ed.), *Apoyando a las pymes: Políticas de Fomento en América Latina y el Caribe* (pp. 429–487). Santiago: Naciones Unidas, CEPAL, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
- Gutierrez, E., Rudolph, H. P., Homa, T., & Blanco Beneit, E. (2011). *Development Banks Role and Mechanisms to Increase their Efficiency*.
- José Casasola-Martínez, M., & Cardone-Riportella, C. (2009). “Too important to fail”: ¿Favorecen las relaciones bancarias la situación crediticia de las PYMEs españolas? *Universia Business Review*.
- Katz, J. M. (1996). Regimen de incentivos, marco regulatorio y comportamiento microeconómico. In J. M. Katz (Ed.), *Estabilización macroeconómica, reforma estructural y comportamiento industrial* (pp. 81–108). Buenos Aires, Argentina: Alianza.
- Khandker, S. R., Koolwal, G. B., & Samad, H. A. (2010). *Handbook on Impact evaluation, Quantitative methods and practices*. Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Kishan, R. P., & Opiela, T. (2000). Bank Size, Bank Capital, and the Bank Lending Channel. *Journal of Money, Credit and Banking*, 32(1), 121–141.
- La Porta, R., Lopez-de-silanes, F., & Schleifer, A. (2002). Government Ownership of Banks. *The Journal of Finance*, 57(1), 265–301.
- Lavarello, P., & Sarabia, M. (2017). La política industrial en la Argentina durante la década de 2000. In M. Abeles, M. Cimoli, & P. Lavarello (Eds.), *Manufactura y cambio estructural: Aportes para pensar la política industrial en la Argentina* (Noviembre, pp. 157–197). Santiago. Retrieved from <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42393-manufactura-cambio-estructural-aportes-pensar-la-politica-industrial-la>
- Levy-Yeyati, E., Micco, A., & Panizza, U. (2007). A Reappraisal of State-Owned Banks. *Economica*, 7(2), 209–247.
- Maimbo, S. M., & Henriquez Gallegos, C. A. (2014). *Interest Rate Caps around the World - Still popular, but a Blunt Instrument* (Policy Research No. 7070).
- Mathieson, D. J. (1980). Financial reform and stabilization policy in a developing

- economy. *Journal of Development Economics*, 7(3), 359–395.
[https://doi.org/10.1016/0304-3878\(80\)90017-6](https://doi.org/10.1016/0304-3878(80)90017-6)
- McKinnon, R. I. (1973). *Money and capital in economic development. The Brookings Institution*. Washington, D.C.
- MDZ On Line. (2012). Cristina pidió a los bancos privados que ayuden a sostener la inversión.
- Miller, H. (2013). *Interest rate caps and their impact on financial inclusion. Economic and private sector. Professional evidence and applied knowledge series (EPS-PEAKS)*.
- Ministerio de Hacienda. (2019). Datos Económicos. Retrieved January 25, 2019, from <https://www.minhacienda.gob.ar/datos/>
- Nooteboom, B. (1994). Efectos del tamaño de la empresa en los costos de transacción. In *Desarrollo y Gestión de PyMEs. Aportes para un debate necesario*. Buenos Aires: UNGS (pp. 159–182). Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Panetta, F., Schivardi, F., & Schum, M. (2009). Do Mergers Improve Information ? Evidence from the Loan Market. *Journal of M*, 41(4), 673–708.
- Paravisini, D. (2008). Local Bank Financial Constraints and Firm Access to External Finance Published by : Wiley for the American Finance Association Local Bank Financial Constraints and Firm Access to External Finance, 63(5), 2161–2193.
- Peek, J., & Rosengren, E. (1995). Bank regulation and the credit crunch. *Journal of Banking & Finance*, 19(3–4), 679–692.
[https://doi.org/10.1016/0378-4266\(94\)00148-V](https://doi.org/10.1016/0378-4266(94)00148-V)
- Rajan, R. G., & Petersen, M. A. (1994). The Benefits of Lending Relationships : Evidence from Small Business Data. *The Journal of Finance*, 49(1), 3–37.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (2001). Financial systems, Industrial structure, and growth. *Oxford Review of Economic Policy*, 17(4), 467–482.
- Rappoport, L. (2009). *Políticas pyme: Contribución al diálogo de políticas con el país - Aporte de ideas para el fortalecimiento de instituciones para la gestión de políticas pyme en la argentina*.
- Rappoport, L., & García, M. (2003). *Reflexión y propuestas para enfrentar algunos problemas institucionales del desarrollo económico argentino*.

- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. (2009). *This time is different: eight centuries of financial folly*. Princeton University Press.
- Reinhart, C. M., & Sbrancia, M. B. (2011). *The liquidation of Government Debt* (No. 16893). Cambridge, MA, Estados Unidos.
- Repullo, R., & Suarez, J. (2013). The procyclical effects of bank capital regulation. *Review of Financial Studies*, 26(2), 452–490.
<https://doi.org/10.1093/rfs/hhs118>
- Rigbi, O. (2012). *The Effects of Usury Laws: Evidence from the Online Loan Market*. Retrieved from
<https://econpapers.repec.org/RePEc:bgu:wpaper:1204>
- Rosenberg, R., Gonzalez, A., & Narain, S. (2009). The new moneylenders: Are the poor being exploited by high microcredit interest rates? *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*, 92, 145–181.
[https://doi.org/10.1108/S1569-3759\(2009\)0000092008](https://doi.org/10.1108/S1569-3759(2009)0000092008)
- Roubini, N., & Sala-i-martin, X. (1992). Financial repression and economic growth. *Journal of Development Economics*, 39, 5–30.
- Sanchez, J., Osorio, J., & Baena, E. (2007). Algunas aproximaciones al problema de financiamiento de las pymes en Colombia. *Scientia et Technica*, (34), 321–324.
- Shaw, E. S. (1973). *Financial deepening in economic development*. Oxford University Press. New York.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1994). Politicians and firms*. *Quarterly Journal of Economics*, 109(4), 995–1025.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Association*, 71(3), 393–410.
- The World Bank. (2018). Finance and Private Sector Impact Evaluation Policy Notes. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/research/brief/finance-and-private-sector-impact-evaluation-policy-notes>
- Titelman, D. (2004). *La banca de desarrollo y el financiamiento productivo*. Santiago de Chile: CEPAL, Unidad de Estudios Especiales.
- TN. (2016). El Banco Central se comprometió a mantener la inflación de 2017 debajo de 17%. Retrieved from https://tn.com.ar/economia/el-banco-central-se-comprometio-mantener-la-inflacion-de-2017-debajo-de-17_740728

- Torres, E., & Zeidan, R. (2016). The life-cycle of national development banks : The experience of Brazil ' s BNDES. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 62, 97–104. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2016.07.006>
- van Wijnbergen, S. (1982). Stagflationary effects of monetary stabilization policies. *Journal of Development Economics*, 10, 133–169.
- van Wijnbergen, S. (1983). Credit policy, inflation and growth in a financially repressed economy. *Journal of Development Economics*, 13, 45–65.
- Zambaldi, F., Aranha, F., Lopes, H., & Politi, R. (2011). Credit granting to small firms: A Brazilian case. *Journal of Business Research*, 64(3), 309–315. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.11.018>
- Zinman, J. (2010). Restricting consumer credit access: Household survey evidence on effects around the Oregon rate cap. *Journal of Banking and Finance*, 34(3), 546–556. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.08.024>

Anexo 2

Condiciones de la LCIP-LFPIF (Resumen)

Tabla 24: Condiciones de la LCIP por semestre (resumen)

Año	Tramo	Cupo				Préstamos hipotecarios			Otros	
		% saldos diarios depósitos del SPNF	% del cupo a pymes	Coef. ↑ por tamaño económico y ubicación geográfica	TNA máxima (1ros 36m)	% max del cupo	Tasa max 1er año	Tasa max a partir 2do año	Capital de trabajo Mipymes	Descuento de cheques de pago diferido y de otros documentos (provenientes de sus ventas; tasa máxima: la misma que préstamos)
2012	1	5%	50%	No	15,01%					
2013	1				15,25%					
	2							Hasta 20% del proyecto		
2014	1		100%	17,50%	50%	17,5%	Badlar\$ Bancos privados + 300bp (límite variación: variación CVS)	Límite 40% escalonado y plazo mínimo de tenencia		
	2	5,50%		19,50%	35%	19%		Límite 20% y 15% escalonado y plazo mínimo de tenencia		
2015	1	6,50%	Si	19,00%	35%	19%	Badlar\$ Bancos privados + 150bp (límite variación: variación CVS)	Límite 25% escalonado y plazo mínimo de tenencia, pudiendo incluir certificados de obra y facturas conformadas provenientes de la actividad		
2015	2	7,50%		22,00%*	40%	18%		Hasta 20% del proyecto	Límite 35% escalonado y plazo mínimo de tenencia, pudiendo incluir certificados de obra y facturas conformadas provenientes de la actividad	
2016	1	14,00%		75%	17,00%	10%	22%	Sólo en el caso de Mipymes (límite 30%)		
2016	2	15,50%								
2017	1	18,00%						Sólo en el caso de Mipymes (sin límite)		
2017	2									
2018		% decreciente mensual, de 16,5% a 0%								

* En 2016 la TNA máxima pasó de 22% a 17% a partir del 1 de Octubre

Fuente: (BCRA, 2015d, 2015a, 2016a, 2016b, 2017d, 2017a, 2017b, 2018)

Anexo 3

Indices de precios

Durante el período de análisis existió una gran controversia respecto al nivel de precios de la economía nacional.

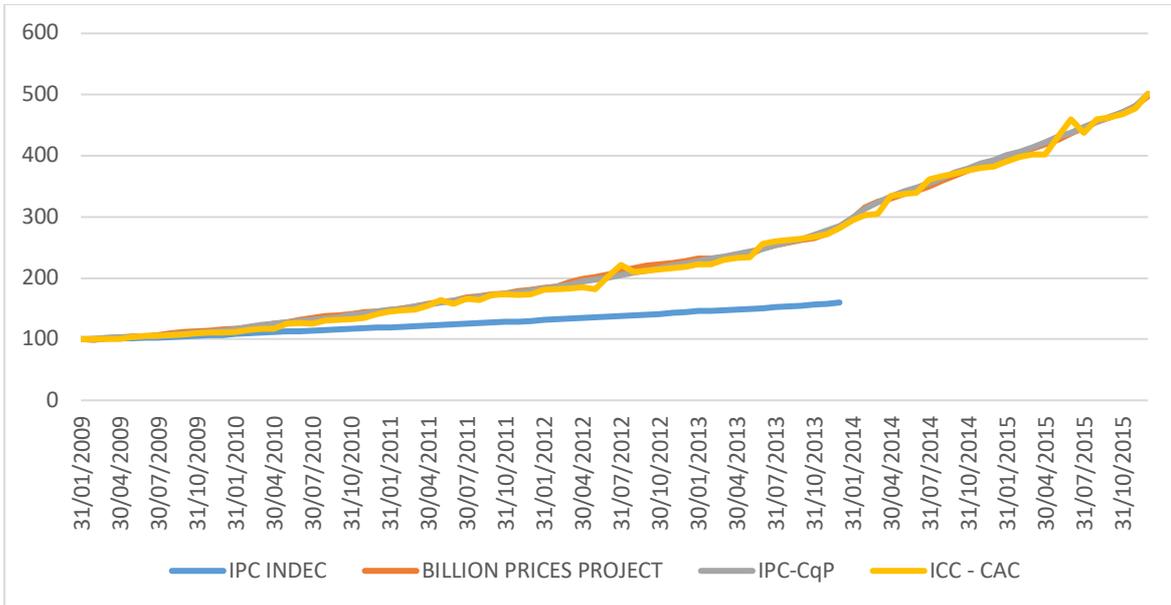
En enero de 2007 el organismo nacional de estadística (INDEC) fue intervenido por negarse a contestar un requerimiento de la Secretaría de Comercio que violaba el secreto estadístico: se le pedía la lista de comercios desde los cuales se relevaban los precios. A partir de entonces, el IPC (Índice de Precios al Consumidor), medición que mayoritariamente se tomaba como referencia para evaluar la inflación nacional comenzó a estar fuertemente cuestionada. El IPC comenzó a divergir significativamente de la inflación medida por los organismos estadísticos provinciales y del costo de la construcción. Surgieron nuevas mediciones alternativas, como las cifras publicadas por el sitio web inflacionverdadera.com del Billion Prices Project (BPP) de la universidad del Massachusetts Institute of Technology (MIT) en función de precios publicados online por distintos retailers o a partir del 2010 un índice de inflación propio del Poder Legislativo (la “Inflación Congreso”).

Finalmente en 2014 el IPC tal como se lo conocía (IPC-GBA) fue discontinuado y reemplazado por otro índice nacional también cuestionado. En este trabajo tomaremos un promedio de la inflación de provincias, más precisamente un índice no oficial de un blog llamado “Cosas que pasan” (IPC-CqP) pero que logró cierta legitimidad por haber sido utilizado por el BCRA como expresión de la inflación en el comunicado de prensa que anunció la creación de las Unidades de Vivienda o UVIs (BCRA, 2016c).

En el *Gráfico 30* observamos la evolución de IPC-CqP en comparación con los precios relevados por el BPP, con los precios de la construcción (ICC) de la Cámara Argentina de la Construcción (CAC) y con el IPC oficial, siendo éste el único que diverge significativamente en la serie.

Gráfico 30

Distintos índices de inflación 2009-2015



Fuente: IPC INDEC: <https://www.indec.gob.ar/>; BILLION PRICES PROJECT: www.inflaciónverdadera.com; IPC-CqP <http://elhombrecitodelsombbreroigris.blogspot.com/p/ipc-y-tcre.html>; ICC-CAC: [http://www.cifrasonline.com.ar/cifras/index.php/content/view/full/76/\(offset\)/cac](http://www.cifrasonline.com.ar/cifras/index.php/content/view/full/76/(offset)/cac) (todos obtenidos en mayo 2016).

Anexo 4

Detalle de las entidades financieras alcanzadas y no alcanzadas

Bancos no alcanzados

THE ROYAL BANK OF SCOTLAND N.V.
THE BANK OF TOKYO-MITSUBISHI UFJ, LTD.
BANCO DE SAN JUAN S.A.
BANCO DO BRASIL S.A.
BANCO DEL TUCUMAN S.A.
BANCO REGIONAL DE CUYO S.A.
BANCO DE SANTA CRUZ S.A.
BANCO B.I. CREDITANSTALT S.A.
JP MORGAN CHASE BANK, SUCURSAL BUENOS AIRES
BANCO DE VALORES S.A.
BANCO ROELA S.A.
BANCO MARIVA S.A.
BANK OF AMERICA NTSA
BNP PARIBAS
BANCO DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY
BANCO SAENZ S.A.
BANCO MERIDIAN S.A.
AMERICAN EXPRESS BANK LTD. S.A
BANCO COMAFI S.A.
BANCO PIANO S.A.
BANCO FINANSUR S.A.
BANCO JULIO S.A.
BANCO PRIVADO DE INVERSIONES S.A.
NUEVO BANCO DE LA RIOJA S.A.
BANCO DEL SOL S.A.
MBA LAZARD BANCO DE INVERSIONES S.A.
BANCO DE FORMOSA S.A.
BANCO CMF S.A.
BANCO DE SANTIAGO DEL ESTERO S.A.
BANCO INDUSTRIAL S.A.
DEUTSCHE BANK S.A.
BANCO CETELEM ARGENTINA S.A.
BANCO DE SERVICIOS FINANCIEROS S.A.
BANCO COFIDIS S.A.
BANCO BRADESCO ARGENTINA S.A.
BANCO DE SERVICIOS Y TRANSACCIONES S.A.
RCI BANQUE S.A.
BACS BANCO DE CRED. Y SECURITIZACION S.A.

BANCO MASVENTAS S.A.
NUEVO BANCO DE ENTRE RIOS S.A.
NUEVO BANCO BISEL S.A.
BANCO COLUMBIA S.A.
BANCO BICA S.A.
BANCO COINAG S.A.

Compañías financieras no alcanzadas

FORD CREDIT C.F. S.A.
METROPOLIS C.F. S.A.
C.F. ARGENTINA S.A.
VOLKSWAGEN CREDIT C.F. S.A.
GE CAPITAL GCF DE ARG S.A. C.F.
CREDILOGROS C.F. S.A
FIAT CREDITO C.F. S.A.
GPAT C.F. S.A.
MERCEDES-BENZ C.F. ARGENTINA S.A.
ROMBO C.F. S.A.
JOHN DEERE CREDIT C.F. S.A.
PSA FINANCE ARGENTINA C.F. S.A.
TOYOTA C.F. DE ARGENTINA S.A.
FINANDINO C.F. S.A.
MONTEMAR C.F. S.A.
MULTIFINANZAS C.F. S
C.C. LA CAPITAL DEL PLATA LIM.
C.C. "CUENCA" COOPERATIVA LIM.

Bancos alcanzados por ser agentes del gobierno

BANCO MUNICIPAL DE ROSARIO
BANCO DEL CHUBUT S.A.
BANCO DE LA PAMPA SOCIEDAD DE ECONOMÍA MIXTA
BANCO DE CORRIENTES S.A.
BANCO PROVINCIA DEL NEUQUÉN SOCIEDAD ANÓNIMA
BANCO PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
BANCO DE INVERSION Y COMERCIO EXTERIOR S.A.
NUEVO BANCO DE LA RIOJA SOCIEDAD ANONIMA*
NUEVO BANCO DEL CHACO S. A.
NUEVO BANCO DE SANTA FE SOCIEDAD ANONIMA

Bancos alcanzados por volumen de depósitos

BANCO DE GALICIA Y BUENOS AIRES S.A.

INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ARGENTINA) S.A. **

CITIBANK N.A.

BBVA BANCO FRANCES S.A.

BANCO SUPERVIELLE S.A.

BANCO PATAGONIA S.A.

BANCO HIPOTECARIO S.A.

BANCO SANTANDER RIO S.A.

HSBC BANK ARGENTINA S.A.

BANCO CREDICOOP COOPERATIVO LIMITADO

BANCO ITAU ARGENTINA S.A.

BANCO MACRO S.A.

BANCO COMAFI SOCIEDAD ANONIMA***

Bancos alcanzados por ser agentes del gobierno y por volumen de depósitos

BANCO DE LA NACION ARGENTINA

BANCO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

BANCO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA S.A.

BANCO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

* Alcanzado solo en el último mes de 2015, cuando fue reestatizado

** STANDARD BANK ARGENTINA hasta Marzo 2013 inclusive

*** Alcanzado solo en el primer semestre de 2013

Anexo 5

Detalle de las entidades financieras (por mes)

Código	Nombre	No alcanzados		Alcanzados		
				Públicos	Límite depósitos	Límite depósitos + Públicos
		Compañías financieras Y				
		Bancos	Cajas de Crédito	Bancos	Bancos	Bancos
5	THE ROYAL BANK OF SCOTLAND N.V.	82	0	0	0	0
7	BANCO DE GALICIA Y BUENOS AIRES S.A.	0	0	0	83	0
11	BANCO DE LA NACION ARGENTINA	0	0	0	0	83
14	BANCO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	0	0	0	0	83
15	STANDARD BANK ARGENTINA S.A.	0	0	0	83	0
16	CITIBANK N.A.	0	0	0	83	0
17	BBVA BANCO FRANCES S.A.	0	0	0	83	0
18	THE BANK OF TOKYO-MITSUBISHI UFJ, LTD.	83	0	0	0	0
20	BANCO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA S.A.	0	0	0	0	83
27	BANCO SUPERVIELLE S.A.	0	0	0	83	0
29	BANCO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES	0	0	0	0	83
34	BANCO PATAGONIA S.A.	0	0	0	83	0
44	BANCO HIPOTECARIO S.A.	12	0	0	71	0
45	BANCO DE SAN JUAN S.A.	83	0	0	0	0
46	BANCO DO BRASIL S.A.	82	0	0	0	0
60	BANCO DEL TUCUMAN S.A.	83	0	0	0	0
65	BANCO MUNICIPAL DE ROSARIO	0	0	83	0	0
72	BANCO SANTANDER RIO S.A.	0	0	0	83	0
79	BANCO REGIONAL DE CUYO S.A.	22	0	0	0	0
83	BANCO DEL CHUBUT S.A.	0	0	83	0	0
86	BANCO DE SANTA CRUZ S.A.	83	0	0	0	0
93	BANCO DE LA PAMPA	0	0	83	0	0
94	BANCO DE CORRIENTES S.A.	0	0	83	0	0
97	BANCO PROVINCIA DEL NEUQUEN SA	0	0	83	0	0
147	BANCO B.I. CREDITANSTALT S.A.	83	0	0	0	0
150	HSBC BANK ARGENTINA S.A.	0	0	0	83	0
165	JP MORGAN CHASE BANK, SUCURSAL BUENOS AIRES	83	0	0	0	0
191	BANCO CREDICOOP COOPERATIVO LIMITADO	0	0	0	83	0

198	BANCO DE VALORES S.A.	83	0	0	0	0
247	BANCO ROELA S.A.	83	0	0	0	0
254	BANCO MARIVA S.A.	83	0	0	0	0
259	BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	0	0	0	83	0
262	BANK OF AMERICA NTSA	83	0	0	0	0
266	BNP PARIBAS	83	0	0	0	0
268	BANCO PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO	0	0	83	0	0
	BANCO DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL					
269	URUGUAY	83	0	0	0	0
277	BANCO SAENZ S.A.	83	0	0	0	0
281	BANCO MERIDIAN S.A.	83	0	0	0	0
285	BANCO MACRO BANSUD S.A.	0	0	0	83	0
295	AMERICAN EXPRESS BANK LTD. S.A	76	0	0	0	0
299	BANCO COMAFI S.A.	77	0	0	6	0
	BANCO DE INVERSION Y COMERCIO					
300	EXTERIOR S.A.	0	0	83	0	0
301	BANCO PIANO S.A.	83	0	0	0	0
303	BANCO FINANSUR S.A.	83	0	0	0	0
305	BANCO JULIO S.A.	83	0	0	0	0
306	BANCO PRIVADO DE INVERSIONES S.A.	63	0	0	0	0
309	NUEVO BANCO DE LA RIOJA S.A.	82	0	1	0	0
310	BANCO DEL SOL S.A.	83	0	0	0	0
311	NUEVO BANCO DEL CHACO S. A.	0	0	83	0	0
312	MBA LAZARD BANCO DE INVERSIONES S.A.	83	0	0	0	0
315	BANCO DE FORMOSA S.A.	83	0	0	0	0
319	BANCO CMF S.A.	83	0	0	0	0
321	BANCO DE SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	83	0	0	0	0
322	BANCO INDUSTRIAL S.A.	83	0	0	0	0
325	DEUTSCHE BANK S.A.	83	0	0	0	0
330	NUEVO BANCO DE SANTA FE S.A.	0	0	0	83	0
331	BANCO CETELEM ARGENTINA S.A.	83	0	0	0	0
332	BANCO DE SERVICIOS FINANCIEROS S.A.	83	0	0	0	0
335	BANCO COFIDIS S.A.	17	0	0	0	0
336	BANCO BRADESCO ARGENTINA S.A.	83	0	0	0	0
	BANCO DE SERVICIOS Y TRANSACCIONES					
338	S.A.	83	0	0	0	0
339	RCI BANQUE S.A.	83	0	0	0	0
	BACS BANCO DE CRED. Y SECURITIZACION					
340	S.A.	83	0	0	0	0
341	BANCO MASVENTAS S.A.	83	0	0	0	0
386	NUEVO BANCO DE ENTRE RIOS S.A.	83	0	0	0	0
388	NUEVO BANCO BISEL S.A.	0	0	0	7	0
389	BANCO COLUMBIA S.A.	83	0	0	0	0
426	BANCO BICA S.A.	38	0	0	0	0

431	BANCO COINAG S.A.	24	0	0	0	0
44059	FORD CREDIT C.F. S.A.	0	83	0	0	0
44068	METROPOLIS C.F. S.A.	0	83	0	0	0
44077	C.F. ARGENTINA S.A.	0	83	0	0	0
44088	VOLKSWAGEN CREDIT C.F. S.A.	0	83	0	0	0
44090	GE CAPITAL GCF DE ARG S.A. C.F.	0	83	0	0	0
44091	CREDILOGROS C.F. S.A	0	13	0	0	0
44092	FIAT CREDITO C.F. S.A.	0	83	0	0	0
44093	GPAT C.F. S.A.	0	83	0	0	0
44094	MERCEDES-BENZ C.F. ARGENTINA S.A.	0	83	0	0	0
44095	ROMBO C.F. S.A.	0	83	0	0	0
44096	JOHN DEERE CREDIT C.F. S.A.	0	83	0	0	0
44098	PSA FINANCE ARGENTINA C.F. S.A.	0	83	0	0	0
44099	TOYOTA C.F. DE ARGENTINA S.A.	0	83	0	0	0
44100	FINANDINO C.F. S.A.	5	23	0	0	0
45056	MONTEMAR C.F. S.A.	0	83	0	0	0
45072	MULTIFINANZAS C.F. S	0	83	0	0	0
64085	C.C. LA CAPITAL DEL PLATA LIM.	0	59	0	0	0
65203	C.C. "CUENCA" COOPERATIVA LIM.	0	83	0	0	0

Fuente:Elaboración propia en base a BCRA, 2017

Anexo 6

Efecto de la LCIP en el porcentaje de distintos tipos de deudores

La política muestra no significativos en las distintas categorías de deudores, pero en todo caso los mismos son favorables: En promedio el porcentaje de deudores comerciales en situación normal se incrementó en 2,3 puntos porcentuales más para los bancos alcanzados (Tabla 25), mientras que dicho diferencial fue de 9,4 puntos porcentuales (Tabla 26).

Tabla 25: Efecto de la LCIP en cada tipo de deudor comercial

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en la clasificación de los deudores que el BCRA solicita a las entidades financieras y que se toman como indicadores de la Calidad Crediticia de los Préstamos Comerciales de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevó a cabo una regresión por cada tipo de deudor: En situación normal (1); Con seguimiento especial (2); Con problemas (3); Con alto riesgo de insolvencia (4) e Irrecuperable (5). Son regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es el porcentaje del volumen de Préstamos Comerciales que pertenece a cada tipo de deudor. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada banco en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tamaño	4,994 *	-0,117	0,311	-0,453	0,024
Depósitos / Activo	20,715	-0,202	-1,790	4,182	-0,205
PN / Activo	-3,362	-1,979	1,977	2,552	-0,139
Tratamiento	-0,965	-0,114	0,196	0,312	0,107
Tratam. x Post	2,285	-0,188	0,109	-0,712	-0,141
	5132	5027	5034	5022	4993
	83	83	83	83	83

Tabla 26: Efecto de la LCIP en cada tipo de deudor CAC

La tabla muestra el efecto diferencial de la LCIP en la clasificación de los deudores que el BCRA solicita a las entidades financieras y que se toman como indicadores de la Calidad Crediticia de los Préstamos Comerciales Asimilables a Consumo (es decir, aquellos préstamos comerciales de menor monto) de las entidades alcanzadas respecto a las no alcanzadas para el período Julio 2010-Diciembre 2015 (siendo post igual a 0 desde Julio 2010 a Julio 2012 y a 1 a partir de Julio 2012). Para ello se llevó a cabo una regresión por cada tipo de deudor: En situación normal (1); Con seguimiento especial (2); Con problemas (3); Con alto riesgo de insolvencia (4) e Irrecuperable (5). Son regresiones de diferencia en diferencias con efectos fijos por entidad y por mes, utilizando métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad. La variable dependiente es el porcentaje del volumen de Préstamos CAC que pertenece a cada tipo de deudor. Tamaño se mide con el logaritmo del monto total del activo de cada banco en términos reales (miles de pesos de Junio 2012). Depósitos / Activo es la ratio del monto de depósitos dividido el monto total de activos de cada entidad. Tratamiento es una variable dicotómica igual a 1 para todas las entidades que pasaron a estar alcanzadas a partir de Julio 2012 o que lo hubiesen estado de estar en vigencia la reglamentación. Post es una variable igual a 1 para todas las entidades en los meses posteriores a la implementación de la LCIP (Julio 2012). ***, **, * muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente. En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante.

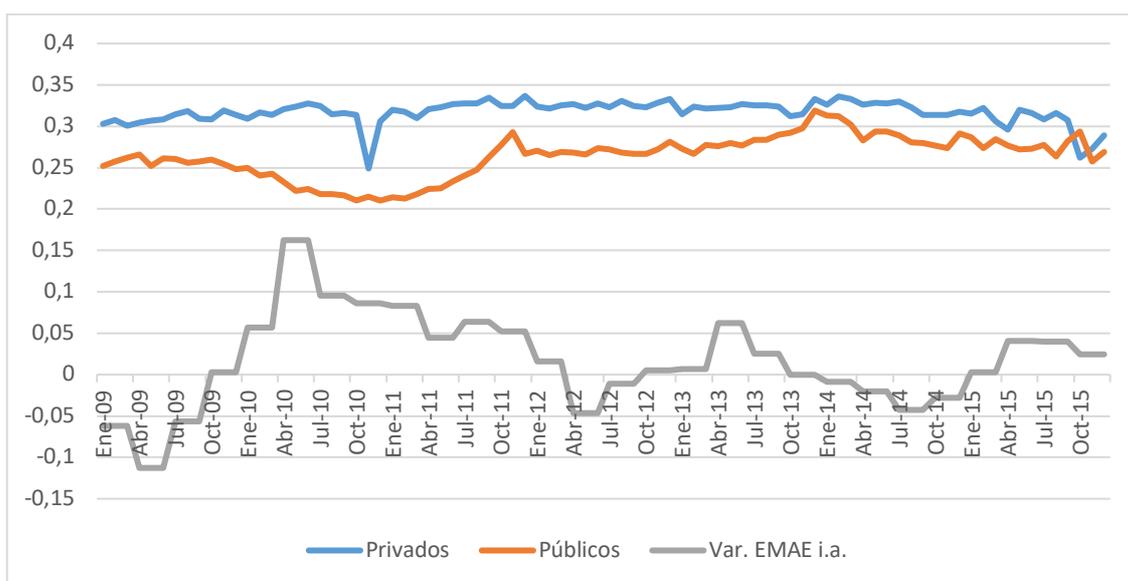
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
Tamaño	9,366	-0,284	-0,295	-1,114	-0,067	
Depósitos / Activo	-3,167	-2,408	-2,313	-5,102	0,443	
PN / Activo	-0,983	-3,603	-2,506	-11,824	-0,178	
Tratamiento	-4,190	0,523	***	-0,140	0,687	0,012
Tratam. x Post	4,864	-0,033	0,065	0,438	-0,035	
	4286	4096	4089	4082	4022	
	78	78	78	78	78	

Anexo 7

Comparación del volumen de crédito de bancos públicos y privados

En este apartado se explora la evolución del promedio del volumen de préstamos como proporción del activo tanto para los bancos públicos como para los privados y se lo relaciona con el cambio interanual en el EMAE (Estimador Mensual de Actividad Económica), un indicador mensual del nivel de actividad económica del país. Las líneas que representan el volumen de crédito se acercan en períodos de recesión, lo que es un indicio a favor del modelo de Brei & Schclarek (2015).

Gráfico 31: Comparación del volumen de crédito público y privado como proporción del activo (promedio) y relación con el nivel de actividad



Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Hacienda, 2019 y BCRA, 2017