



ASOCIACION ARGENTINA  
DE ECONOMIA POLITICA

ANALES | ASOCIACION ARGENTINA DE ECONOMIA POLITICA

# LIII Reunión Anual

Noviembre de 2018

ISSN 1852-0022

ISBN 978-987-28590-6-0

Medición del impacto en el crédito de la línea de  
créditos para la inversión productiva (Icip)

**Ravioli Mario**

# MEDICIÓN DEL IMPACTO EN EL CRÉDITO DE LA *LÍNEA DE CRÉDITOS PARA LA INVERSIÓN PRODUCTIVA (LCIP)*

---

En 2012 el Banco Central de la Republica Argentina reglamentó una línea de créditos para inversión que daba preferencia a pymes. En el presente trabajo se compara el peso de los préstamos comerciales en el activo de las entidades financieras alcanzadas por la política respecto del de las no alcanzadas para los 3 años y medio siguientes a la implementación.

Se halla evidencia de que la política analizada llevó a que las entidades financieras alcanzadas incrementaron los préstamos comerciales en mayor medida que la no alcanzadas, en especial las privadas y con un retraso de un año desde la implementación.

---

## Introducción

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.

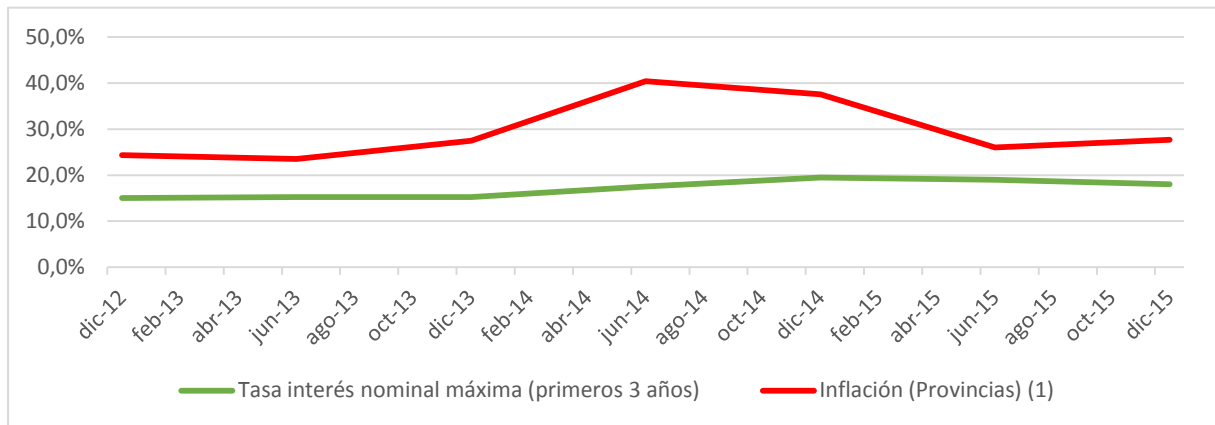
En el primer año de aplicación de la política, los destinos elegibles tenían que ver especialmente con los rubros macroeconómicos de la inversión, más específicamente, con la adquisición de bienes de capital y/o construcción de instalaciones necesarias para la producción de bienes y/o servicios y la 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 un 35% tenga destinos excepcionales, como descuento de cheques y otros documentos o créditos hipotecarios (Detalle en **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Anexo I).

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 años resultó en una tasa de interés real negativa, es decir, una tasa de interés nominal menor a la tasa de inflación (Gráfico 1 - Tasa de interés nominal e inflación).

Gráfico 1 - Tasa de interés nominal e inflación



(1) Tasa de variación interanual del último mes de cada semestre

Resumiendo, la primera etapa de LCIP fue para las Entidades Financieras (EEFFs) alcanzados:

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

## Marco teórico de referencia

### Políticas de financiamiento productivo

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 reacionalizadas (...) 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.”*

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 y costos de agencia 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 positivo. Su consecuencia 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 haya sido 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).

A su vez, 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, 1998). 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).

### **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 los bancos 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, 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

A 6 años de la implementación de la LCIP es importante evaluar los resultados de la misma, a los fines de incrementar el cuerpo de evidencia empírica existente en cuanto a resultados de medidas de política industrial.

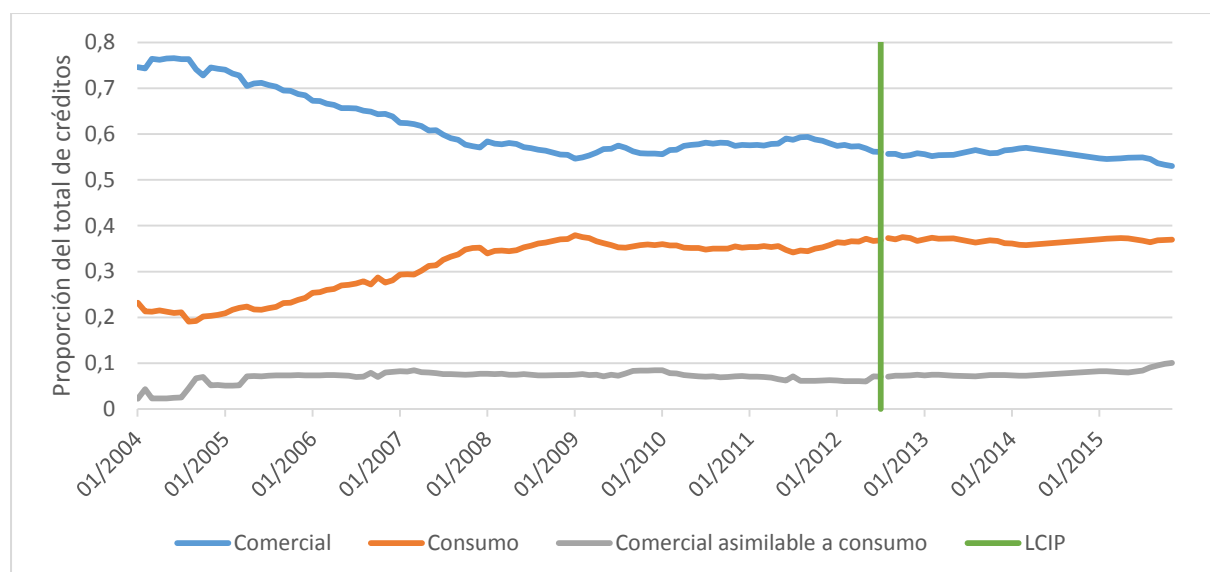
Observando la tendencia de la proporción en la cual el sistema financiero argentino otorgó créditos (Gráfico 2 - Proporción de los rubros de crédito sobre el total de crédito), efectivamente los créditos de consumo crecieron desde 2004, aunque parecieron estabilizarse en 2008, fecha en que la recuperación del consumo desde la crisis de 2001 también se estabilizó.

A partir de la puesta en marcha de la LCIP parece haber un aumento en el Crédito Comercial asimilable a Consumo<sup>1</sup> [o CAC] en detrimento del Crédito Comercial.

---

<sup>1</sup> Las EEFs tenían la elección de clasificar como consumo a los créditos comerciales inferiores a determinado monto, que para el período analizado ascendía hasta Agosto de 2014 inclusive a \$1.500.000 y a \$2.500.000 a partir de septiembre de 2014

Gráfico 2 - Proporción de los rubros de crédito sobre el total de crédito

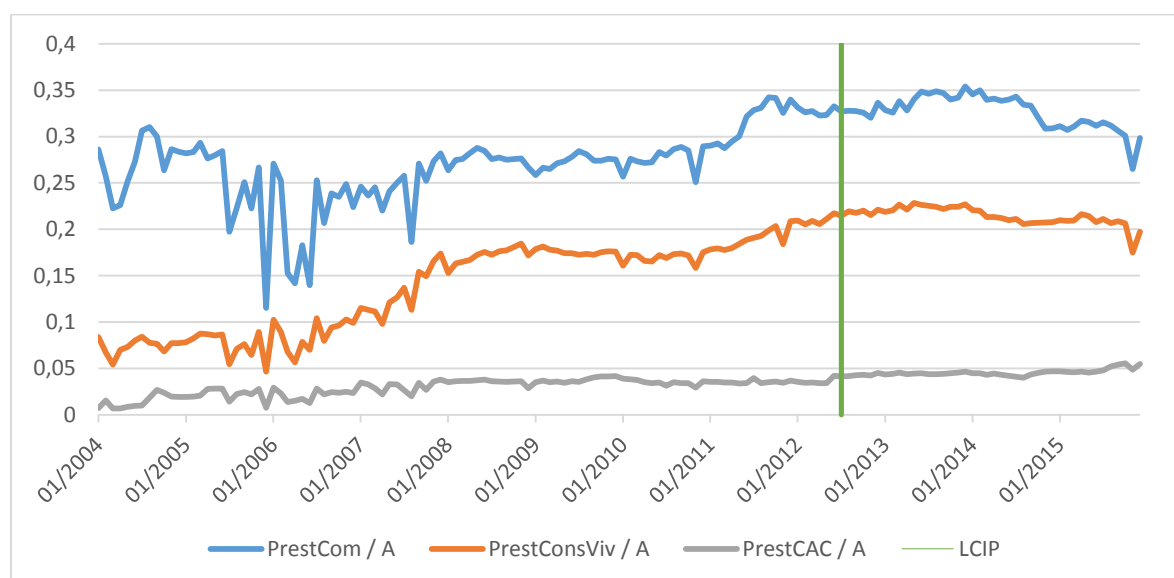


Respecto al total de créditos comerciales como proporción del activo, vemos que en el mes de puesta en marcha de la política LCIP era de 0,327 (Gráfico 3 - Proporción de los rubros de crédito sobre el activo).

Con posterioridad alcanzó un pico de 0,354 en Diciembre de 2013 (es decir, un 8,2% más que al inicio de la LCIP), para caer al 0,308 al finalizar 2014 (es decir, un 5,7% menos que al inicio de la LCIP). Luego cayó pronunciadamente en 2015 (19% desde el inicio de la LCIP), pero como veremos a continuación esto podría deberse a un cambio en la normativa que impulsó con más énfasis un cambio cualitativo en detrimento de uno cuantitativo.

El crédito CAC tuvo un incremento sostenido desde el inicio de la LCIP hasta fin de 2014 (12,9%), para crecer aún más en 2015 (17,6% desde el inicio), posiblemente fruto de los cambios mencionados en el párrafo anterior.

Gráfico 3 - Proporción de los rubros de crédito sobre el activo



De todos modos, la caída del crédito comercial y aumento del crédito CAC bien podría deberse a lo inestable del límite entre una categoría y otro. 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). Una aproximación simple para ver la volatilidad que tuvo el límite en términos reales es evaluar en dólares como varió su el valor del límite establecido para los CAC

Finalmente también debilita el análisis el hecho de que reportar información acerca de los préstamos CAC por parte de las EEEFs fuese optativo, lo que redujo significativamente el número de observaciones: Se contó con datos de entre el 83 y el 88% de las EEEFs alcanzadas y de entre el 57% y 64% de los no alcanzados.

Gráfico 4 - Límite Créditos CAC



Aún así, si sumamos ambas proporciones en una sola, ésta cayó un 4,2% desde el inicio de la LCIP hasta Diciembre 2015.

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).

A nivel macroeconómico responsabiliza al programa de un “40% del crecimiento interanual (i.a.) de la Inversión Bruta Interna Fija” y expresa que el “total de préstamos (pesos y moneda extranjera) a las empresas y las familias representó 15,7% del PIB a junio de 2013, lo cual implica un aumento de 1,1 p.p. respecto de un año atrás”. A pesar de ello, a nivel general la inversión tuvo un comportamiento muy errático desde 2012 (Tabla 1), permitiendo dimensionar el impacto de la política cuando sus efectos se compensan con otros factores macroeconómicos, como la inflación, el control de cambios impuesto a partir de 2011 o un crecimiento más moderado de los socios comerciales.

Tabla 1 - Variación interanual de la Inversión Bruta Interna Fija (IBIF)

Año	$\Delta$ IBIF
2011	17.4%
2012	-7.1%
2013	2.3%
2014	-6.8%
2015	3.5%

Fuente: <https://www.minhacienda.gob.ar/datos/>

Respecto a la variación del crédito a empresas, establece que los recursos canalizados a través de la LCIP “contribuyeron con el 50% del crecimiento del stock de créditos a empresas”.

En cuanto a los préstamos a pymes, el informe muestra un crecimiento de los montos otorgados (no aclara si total o promedio) a este segmento (80% interanual) mayor que la variación del crédito a grandes empresas y a personas físicas, pasando a explicar de un 27,5% de las financiaciones en el semestre anterior a la implementación de la LCIP a 40% durante la primera mitad de 2013.

En general, como medida de éxito a nivel monto total de préstamos otorgados podemos encontrar por un lado datos respecto a su implementación directa, como el anuncio del cumplimiento del cupo que establece la normativa así como el monto total que alcanzó el cupo, y por otro medición de cambios en el nivel total de préstamos al sector privado, a empresas y a pymes, y de cambios en la inversión. Ello abre la oportunidad de complementar y contrastar estas medidas de corte general con indicadores que permitan analizar con mayor inmediatez el resultado de la política pública específica de manera diferencial en las EEFFs alcanzadas versus las no alcanzadas y controlando por diversos factores que permitan en definitiva un mayor nivel de *Accountability* por parte del programa (Rappoport, 2009).

En el presente trabajo se espera evaluar el cambio en el monto total de préstamos de cada institución financiera y comparar el valor de aquellas instituciones que se veían obligadas a cumplir con la LCIP con aquellas que no.

## Datos y metodología

A la hora de observar como varían los préstamos de las EEFFs para cada banco podemos pensar en un modelo de efectos fijos donde cada observación es una EEFF  $i$  para el mes  $t$  (Ecuación 1) La variable dependiente es el ratio de préstamos comerciales respecto del activo de cada banco ( $PrestCom/A_{it}$ ) y la variable independiente es una variable dicotómica igual a 1 si el banco es alcanzado por la LCIP en el mes y 0 si no lo es ( $lcip_{it}$ ), controlando por su tamaño (Logaritmo natural del activo real,  $\log(A_{it})$ ), sus principales fuentes de fondos para efectuar préstamos respecto del activo (Depósitos sobre Activo,  $Dep/A_{it}$  y el capital propio del banco respecto del activo, Patrimonio Neto sobre Activo,  $PN/A_{it}$ ); una variable  $Lim_{it}$  que representa una variable dicotómica igual a 1 si para el semestre en cuestión el banco 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 SPNFP<sup>2</sup>). El límite se computa para todos los períodos, 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 EEEFs que rebasan el límite ya tenían un alto nivel de crédito comercial antes de que se implemente la política. Podría pensarse una variable similar para distinguir a los bancos públicos durante todo el período, pero al utilizarse un modelo de efectos fijos, aquellos factores que no cambian en el tiempo (si el banco es público o privado<sup>3</sup>, si es de capital nacional o extranjero, la provincia o región, etc.) no son incluidos en la ecuación. Sólo pueden tomarse en cuenta si se realiza su interacción por una variable.

Ecuación 1

$$\begin{aligned} \text{PrestCom}/A_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \log(A_{it}) + \beta_2 \text{Dep}/A_{it} + \beta_3 \text{PN}/A_{it} + \beta_4 \text{Lim}_{it} + \beta_5 \text{lcip}_{it} \\ &+ u_{it} \end{aligned}$$

Luego se completa el análisis de la política con dos modelos alternativos donde se desdobra a la variable de tratamiento ( $\text{lcip}_{it}$ ). En el primero lo hace entre las EEEFs alcanzadas de capital privado ( $\text{lcip}_{it} * \text{priv}_{it}$ ) y las de capital público ( $\text{lcip}_{it} * \text{pub}_{it}$ ) y otro modelo donde lo hace para los siete tramos semestrales de la política analizados ( $\text{lcip} * T_{it}$ ).

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

Los informes mensuales de EEEFs 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 Enero de 2009 hasta Diciembre de 2015 ambos inclusive. La LCIP continúa en vigencia (aunque con otro nombre, *Línea de Financiamiento para la Producción y la Inclusión Financiera*) y finalizará en diciembre de 2018, pero 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 (**¡Error! No se encuentra**

<sup>2</sup> 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  $\text{lcip}_{it}$  de bancos alcanzados, pero por tratarse solo de un semestre y por haber habido solo una EEEF que estuvo alcanzada por un límite y no por otro (Banco Hipotecario), no se justificó la inclusión de una variable adicional a  $\text{Lim}_{it}$  que pudiera generar colinealidad en el modelo.

<sup>3</sup> En realidad en una ecuación alternativa fue posible introducir una variable dicotómica igual a 1 si el banco es público solo porque el Nuevo Banco de Rioja cambió de estado en 2015 (fue reestatizado). Como es de esperar, dada la poca variabilidad en el tiempo de esa variable dicotómica (solo la mencionada entidad cambió) la misma no resultó significativa.

**el origen de la referencia.** Anexo I)), junto con las autoridades del Poder Ejecutivo Nacional y del BCRA.

Dado que entre el comienzo de la aplicación en Julio 2012 y la fecha de corte escogida hay tres años y medio, 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 tenga 7 años de información<sup>4</sup> (Tabla 2 - Cantidad de observaciones por año y por grupo, para detalles acerca de cuales son las entidades alcanzadas, ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Anexo II).

Tabla 2 - Cantidad de observaciones por año y por grupo

	Grupo control		Públicos	Límite depósitos	Límite depósitos & Públicos	Total
	Bancos	Compañías financieras y Cajas de Crédito	Bancos	Bancos	Bancos	
2009	492	204	96	163	48	<b>1003</b>
2010	483	193	96	156	48	<b>976</b>
2011	468	192	96	156	48	<b>960</b>
2012	483	192	96	144	48	<b>963</b>
2013	480	191	96	162	48	<b>977</b>
2014	443	176	88	143	44	<b>894</b>
2015	470	192	97	156	48	<b>963</b>
<b>Total</b>	<b>3319</b>	<b>1340</b>	<b>665</b>	<b>1080</b>	<b>332</b>	<b>6736</b>

Las estadísticas descriptivas (Tabla 3 - Estadísticas descriptivas) indican que luego de la aplicación de la LCIP el monto total de Préstamos Comerciales como proporción del activo disminuyó para los dos subgrupos de EEFFs no alcanzadas, mientras que aumentó para todos los subgrupos de EEFFs alcanzadas. El monto total de Préstamos CAC, en cambio, aumentó para los dos subgrupos de EEFFs alcanzadas mientras que se mantuvo constante para las EEFFs que quedaron alcanzadas por ser agentes del estado o por superar el límite de depósitos y aumentó para las cuatro entidades que cumplen simultáneamente con ser agentes del estado y con superar el límite de depósitos (Banco Nación y los bancos provinciales de Buenos Aires, CABA y Córdoba).

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 eran los que menos (exceptuando a los 4 bancos públicos mencionados, que prestaban similar al promedio).

Respecto al tamaño, dentro de las EEFFs que no superan el límite los bancos públicos son más grandes que las EEFFs privadas, y lo mismo pasa dentro de los bancos que sí superan el límite.

Los Depósitos como proporción del activo en general aumentaron, aunque lo hicieron en mayor medida en las EEFFs no alcanzadas (5,5% en bancos y 11,4% en

<sup>4</sup> No se pudo obtener la información correspondiente a uno de los meses (Octubre 2014).

compañías financieras y cajas de crédito) que en las alcanzadas: los bancos públicos por debajo del límite de depósitos incrementaron los depósitos de manera similar al promedio, pero los bancos que superaron el límite fueron los que menos los incrementaron, un 2% los privados y un 1,5% los públicos.

Espejando en alguna medida lo ocurrido con los depósitos, el Patrimonio Neto como proporción del activo cayó más en las EEEFs no alcanzadas (en bancos casi no varió y en compañías financieras y cajas de crédito cayó 19,5%). En los bancos alcanzados sólo por ser públicos el Patrimonio Neto cayó en promedio 7,5%, mientras que aumentó en los que rebasaban el límite (que son los más apalancados), 7,1% en los privados y 15,2% en los públicos.

Tabla 3 - 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. **A\***: 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	$\mu$	$\sigma$	N	$\mu$	$\sigma$	N	$\mu$	$\sigma$	N	$\mu$	$\sigma$	N	$\mu$	$\sigma$	N	$\mu$	$\sigma$
PC /A	0	1647	<b>0.26</b>	0.25	669	<b>0.28</b>	0.30	336	<b>0.19</b>	0.19	545	<b>0.32</b>	0.10	168	<b>0.26</b>	0.11	3365	<b>0.26</b>	0.23
	1	1572	<b>0.24</b>	0.21	638	<b>0.26</b>	0.30	329	<b>0.20</b>	0.15	533	<b>0.35</b>	0.09	164	<b>0.30</b>	0.09	3236	<b>0.26</b>	0.22
PCaC /A	0	1291	<b>0.04</b>	0.07	579	<b>0.10</b>	0.13	174	<b>0.06</b>	0.05	509	<b>0.04</b>	0.03	168	<b>0.04</b>	0.03	2721	<b>0.05</b>	0.08
	1	1205	<b>0.05</b>	0.08	565	<b>0.11</b>	0.14	245	<b>0.06</b>	0.05	533	<b>0.04</b>	0.04	164	<b>0.05</b>	0.04	2712	<b>0.06</b>	0.09
A*	0	1681	<b>1541</b>	1738	684	<b>730</b>	613	336	<b>2840</b>	1180	545	<b>25989</b>	13783	168	<b>66032</b>	65288	3414	<b>8582</b>	22168
	1	1627	<b>1476</b>	1931	655	<b>767</b>	672	329	<b>2789</b>	1115	533	<b>25096</b>	13527	164	<b>67874</b>	68777	3308	<b>8564</b>	22874
Dep /A	0	1681	<b>0.45</b>	0.27	684	<b>0.22</b>	0.27	336	<b>0.68</b>	0.25	545	<b>0.70</b>	0.11	168	<b>0.81</b>	0.03	3414	<b>0.48</b>	0.30
	1	1627	<b>0.47</b>	0.29	655	<b>0.24</b>	0.27	329	<b>0.72</b>	0.22	533	<b>0.71</b>	0.07	164	<b>0.83</b>	0.04	3308	<b>0.51</b>	0.30
PN /A	0	1681	<b>0.28</b>	0.23	684	<b>0.30</b>	0.19	336	<b>0.18</b>	0.20	545	<b>0.12</b>	0.05	168	<b>0.08</b>	0.03	3414	<b>0.24</b>	0.21
	1	1627	<b>0.28</b>	0.24	655	<b>0.24</b>	0.15	329	<b>0.16</b>	0.14	533	<b>0.13</b>	0.03	164	<b>0.09</b>	0.03	3308	<b>0.23</b>	0.20

## Resultados

Una vez que utilizamos los datos en la regresión de efectos fijos por EEFF y por mes vemos que la política de LCIP ha tenido un impacto sobre las EEFFs alcanzadas (Tabla 4 - Regresiones de efectos fijos). En promedio, los bancos alcanzados tuvieron un ratio de Préstamos Comerciales sobre Activo de 3,7 puntos porcentuales superior a los bancos no alcanzados (el promedio del ratio para todo el período analizado es de 26%).

Tabla 4 - Regresiones de efectos fijos

Variable dependiente: Préstamos Comerciales / Activo

	(1)	(2)	(3)
log(Activo)	0.053 ***	0.053 ***	0.053 ***
Depósitos	0.075	0.075	0.075
Patrimonio neto	0.101	0.101	0.098
Límite depósitos	-0.037 ***	-0.038 ***	-0.040 ***
lcip	0.037 **		
lcip*priv		0.040 **	
lcip*pub		0.034 *	
lcip*cupo1			0.018
lcip*cupo2			0.030 *
lcip*cupo3			0.049 ***
lcip*cupo4			0.043 **
lcip*cupo5			0.039 **
lcip*cupo6			0.037 *
lcip*cupo7			0.043 *
N	6594	6594	6594
Grupos	87	87	87
Efectos fijos			
Ent. Fin. /mes	Si	Si	Si
<u>Observaciones por grupo</u>			
min	5	5	5
prom	75.8	75.8	75.8
max	83	83	83
<u>R cuadrado</u>			
Dentro	0.0864	0.0865	0.0877
Entre	0	0	0.0001
General	0.0003	0.0003	0.0002

\*\*\*, \*\*, \* muestran una significación al nivel de 1, 5, y 10% respectivamente

En los coeficientes de regresión no se muestra el valor de la constante

Se utilizaron métodos robustos a la correlación serial y a la heterocedasticidad

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) rebasan con sus depósitos el límite del 1% de los Depósitos del SPNFP. Lo que lleva a que se revierta el sesgo positivo de los bancos alcanzados a prestar más con fines comerciales que se vio en la parte descriptiva es el hecho de controlar por los efectos fijos de los bancos.

Cuando desdoblamos el efecto de la LCIP, vemos que el incremento en el ratio de Préstamos Comerciales viene influido especialmente por el efecto de la política sobre los bancos privados, lo que sugiere que aquella cambió principalmente el comportamiento de éstos.

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 en los cuarto y quinto tramos, es decir, durante todo 2014.

Se llevó a cabo la misma regresión pero cambiando la variable dependiente a los Préstamos CAC, y la LCIP resultó ser no significativa para explicar el cambio en aquellos. Probablemente haya influido en ello la menor cantidad de observaciones de Préstamos CAC que existen (los bancos no están obligados a separarlos del resto de los créditos comerciales), además de la ya mencionada inestabilidad en el tiempo del umbral para que un préstamo sea considerado CAC.

La regresión se mostró robusta a diversos cambios en las EEFF incluidas y en la medición del límite para evaluar que EEFFs estaban alcanzadas: Debido a que la norma no especifica que mes o año se toma para evaluar la cantidad de depósitos del SPNFP totales que se toma como base para ver el 1% de los depósitos se utilizaron de forma alternativa los mismos tres meses en los cuales se observa el promedio de depósitos del SPNFP de cada banco y el mes inmediato anterior al inicio de cada tramo, obteniendo los mismos resultados. También se llevaron a cabo las mismas regresiones pero sólo utilizando a los bancos y no a todas las EEFF y se obtuvieron los mismos resultados.

## Conclusiones

La LCIP llevó a las EEFFs alcanzadas a incrementar el crédito comercial significativamente más que las EEFFs no alcanzadas. El incremento compensa el efecto negativo que de por sí tenían los bancos más grandes y de alguna manera valida la presunción de quien diseñó la política de que los bancos más grandes .

Dentro del cambio de comportamiento de los bancos alcanzados hacía un mayor nivel de créditos, los bancos privados fueron los más afectados, mientras que es probable que los bancos públicos alcanzados hubiesen sido más proclives a llevar a cabo la tarea de banca de desarrollo y de fomento realizando préstamos comerciales aún sin la existencia de una norma que los obligue a ello.

La LCIP tuvo su mayor impacto en los tramos 3, 4 y 5, es decir, desde mediados de 2014 hasta fin de 2014. Esta demora de la política en impactar en los Créditos Comerciales nos permite especular con que en un principio las EEFFs simplemente pueden haber seguido prestando a sus clientes habituales pero enmarcando dicho crédito en el cupo de la LCIP (por lo que en principio dicha política no habría redundado más que en un subsidio a la tasa de interés de aquellas empresas que ya accedían al crédito), mientras que a partir del segundo año y una vez satisfecha la demanda de crédito de clientes, se hayan visto obligadas a establecer nuevas relaciones comerciales con empresas demandantes de crédito que o bien se encontraban con su demanda insatisfecha, en cuyo caso la política habría sido exitosa, o bien porque existió un reemplazo de las EEFFs no alcanzados por las alcanzados, en cuyo caso la política simplemente habría provocado una migración del crédito, lo que habría exacerbado la brecha de crédito entre EEFFs alcanzados y no alcanzados.

## Bibliografía

- BCRA. (2013). *Informe Macroeconómico y de Política Monetaria - Julio de 2013*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- BCRA. (2017). Información de entidades financieras. Retrieved July 20, 2009, from [http://www.bcr.gov.ar/PublicacionesEstadisticas/Entidades\\_financieras.asp](http://www.bcr.gov.ar/PublicacionesEstadisticas/Entidades_financieras.asp)
- Beck, T., & Demirgüç-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>
- 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. article. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.05.001>
- Congreso de la Nación. Ley 24.144, T.O. (2012).
- 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. article. Retrieved from [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2140952](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2140952)
- Diarioregistrado.com. (2012). Línea de créditos para Inversión.
- Duygan-Bump, B., Parkinson, P., Rosengren, E., Suarez, G. A., & Willen, P. (2013). How effective were the federal reserve emergency liquidity facilities? Evidence from the asset-backed commercial paper money market mutual fund liquidity facility. *Journal of Finance*, 68(2), 715–737. <https://doi.org/10.1111/jofi.12011>
- 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)
- 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.
- 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>
- MDZ On Line. (2012). Cristina pidió a los bancos privados que ayuden a sostener la inversión.
- Nooteboom, B. (1998). Efectos del tamaño de la empresa en los costos de transacción. *Desarrollo Y Gestión de PyMEs. Aportes Para Un Debate Necesario*. Buenos Aires: UNGSón de PyMEs. *Aportes Para Un Debate Necesario*. Buenos Aires: UNGS. article.
- 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.
- 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*.
- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. (2009). *This time is different: eight centuries of financial folly*. book, Princeton University Press.
- Sanchez, J., Osorio, J., & Baena, E. (2007). Algunas aproximaciones al problema de financiamiento de las pymes en Colombia. *Scientia et Technica*, (34), 321–324.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Association*, 71(3), 393–410.
- Titelman, D. (2004). *La banca de desarrollo y el financiamiento productivo*. book, Santiago de Chile: CEPAL, Unidad de Estudios Especiales. Retrieved from <https://books.google.es/books?id=IXG9yTG4jzkC>
- Wooldridge, J. M. (2009). *Introducción a Econometría*. book, Mexico D.F.: Cengage Learning.
- 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. article. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.11.018>