



# El Sistema de Garantías de Crédito en Argentina

Sociedades de Garantía Recíproca y  
Fondos de Garantía Públicos

*Informe elaborado por: ECONVIEWS*

**2019**

## **INFORME DE ADICIONALIDAD**

El Sistema de Garantías de Crédito en Argentina:

Sociedades de Garantía Recíproca

Fondos de Garantía Públicos

2019

---

*Informe elaborado por: ECONVIEWS*

## Indice

<b>Resumen Ejecutivo</b>	<b>4</b>
<b>Introducción - Las externalidades positivas de los sistemas de garantías de crédito</b>	<b>7</b>
<b>El sistema de garantías de crédito en la Argentina</b>	<b>8</b>
<b>Componentes del sistema de garantías recíprocas</b>	<b>10</b>
<b>Las fallas de mercado y las tecnologías de evaluación crediticia</b>	<b>11</b>
<b>Experiencias y antecedentes internacionales</b>	<b>13</b>
<b>El acceso al crédito PyME</b>	<b>15</b>
<b>Tamaño de la industria y alcance del sistema</b>	<b>17</b>
<b>Adicionalidad financiera</b>	<b>20</b>
<b>Adicionalidad económica</b>	<b>23</b>
<b>La crisis macroeconómica en curso</b>	<b>25</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>26</b>
<b>Anexo 1 - Reafianzamiento: el caso español</b>	<b>28</b>
<b>Anexo 2 – El caso portugués</b>	<b>30</b>
<b>Anexo 3 – Econometrico</b>	<b>32</b>
<b>Fuentes de Información y Bibliografía</b>	<b>38</b>

## Resumen Ejecutivo

1. **La inclusión financiera** a través de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) es un motor fundamental para el crecimiento económico y la creación de empleo en todos los países del mundo. Las PyMEs son la columna vertebral de cualquier economía y representan el 99% de las empresas y dos tercios del empleo privado tanto en la Unión Europea, en Latinoamérica como en Argentina.
2. **Los mercados de crédito para PyMEs a nivel global se caracterizan por fallas e imperfecciones.** Una de las formas en que los Gobiernos intentan corregirlas es a través de sistemas de garantía del crédito.
3. **Dichos sistemas funcionan en diversas geografías bajo diferentes formatos.** En algunos países el sector privado tiene un rol preponderante en la provisión de garantías, en otros la responsabilidad es compartida con los entes públicos, y en un tercer grupo el sector público es el protagonista. **Lo que distingue al sistema argentino como único es la importancia del rol del mercado de capitales.**
4. Las externalidades positivas sobre actividad y empleo al levantar restricciones financieras a PyMEs toman tiempo en madurar y muestran sus efectos en el largo plazo. Por eso, **los países apoyan a sus sistemas de garantía de manera continua y les otorgan un status de política de Estado de carácter permanente.**
5. Argentina continúa presentando una brecha material en relación a otros países de la región en cuanto **al acceso al crédito PyME.**
6. **La poca profundidad crediticia en Argentina no obedece solamente a fallas microeconómicas.** La recurrencia de crisis cambiarias, de deuda y bancarias en nuestro país han atentado contra el ahorro doméstico y la intermediación financiera por falta de una moneda local estable. Además, la alta presión tributaria obstaculiza la formalización de empresas y la inclusión financiera de las PyMEs.
7. La experiencia internacional muestra que erradicar completamente el racionamiento al crédito PyME es muy poco probable. **De ahí la importancia de mantener en funcionamiento un sistema de garantías de crédito para que la restricción financiera no sea mayor aún.**
8. En los últimos años se han realizado esfuerzos para cuantificar los beneficios que generan los sistemas de garantía de crédito. A instancias del Banco Mundial **en el año 2015 se estableció un conjunto común de principios o normas que ayudan a los Gobiernos a evaluar los sistemas de garantía de crédito.**
9. Los Principios del Banco Mundial establecen que "El desempeño del sistema de garantías de crédito, en particular su alcance, adicionalidad y sostenibilidad financiera, debe ser evaluado en forma sistemática y periódica y los resultados de la evaluación se deben divulgar al público". Cuantificar la adicionalidad es todavía un desafío a nivel mundial por su complejidad, aunque se definieron las siguientes categorías:
  - a. **Alcance:** es la capacidad del sistema de garantías de crédito para atender la demanda de créditos garantizados en el sector de las PyMEs.
  - b. **Adicionalidad financiera:** se entiende como la mejora en el acceso al crédito a PyMEs como resultado de las actividades del sistema de garantías de crédito.

- c. Adicionalidad económica: es el bienestar económico que genera el sistema de garantías de crédito como resultado de sus operaciones
10. En este reporte se presentan los principales aspectos de la situación actual del sistema de garantías de crédito en Argentina. La evaluación del mismo arroja la siguiente radiografía:
- a. Alcance: el sistema de garantías de crédito aporta avales que equivalen **al 16% del financiamiento PyME (frente a 9% a fines de 2017)**. Las garantías otorgadas y el fondo de riesgo vivo viene creciendo **a tasas compuestas del 55% anual desde el año 2010**, aún con la desaceleración del crédito bancario luego de la crisis desatada a fines de 2017. Sigue destacándose el protagonismo del mercado de capitales. La inclusión financiera en términos de empresas atendidas por el sistema **llega al 6.5% de las PyMEs registradas, habiendo crecido desde 4.5% a fines de 2017 aún en un contexto de crisis y racionamiento del crédito**.
- b. Adicionalidad financiera: las PyMEs que se vinculan a los garantizadores han logrado ahorros brutos (antes de comisiones de avales) de entre 8.3 y 11.0 puntos porcentuales en las tasas de interés en promedio desde 2010. Ese ahorro se incrementó aún más hasta el rango de 26.8 a 30.6 puntos porcentuales en el año 2019 producto de la crisis macroeconómica en curso. La monetización de avales a través de bancos aporta mayores plazos de acceso al crédito (se estima un promedio de 24 meses en operaciones bancarias versus 6 meses en transacciones de mercado de capitales) y los planes del próximo gobierno de reinstaurar las líneas de crédito a la inversión productiva probablemente refuercen esa tendencia a mayores plazos de financiación. En contragarantías, **el 71% de las transacciones cuentan con fianzas (60% a fines de 2017), con su correlato en menores costos de colateralización y mayor agilidad de ejecución**.
- c. Adicionalidad económica: según las series del Ministerio de Trabajo de la Nación, entre 2008 y 2016 el empleo pyme total se incrementó en un 4% en promedio, mientras que una muestra de pymes que recibieron avales de SGR vieron aumentar su nivel de empleo en un 17% durante el mismo período. En particular, se observa que el mayor diferencial entre la creación de empleo en ambos grupos se evidencia en el segmento de microempresas. Para una mayor rigurosidad estadística de estas conclusiones, se realizaron estimaciones econométricas con el objetivo de determinar si el acceso a créditos garantizados es lo que explica el mayor aumento relativo en el número de empleados y la facturación de estas empresas, y en qué medida lo hace. **Con los datos disponibles y bajo la metodología que se detalla en el anexo 3 de este informe, puede concluirse que las PyMEs que se vinculan a una SGR y son beneficiarias de avales generan un 30% más de empleo que sus pares formales del universo PyME**. Adicionalmente, a partir de nuestras estimaciones podemos concluir que el incremento de avales se ve acompañado con un incremento de facturación. La discusión en detalle de las estimaciones econométricas se presenta en el anexo 3.
- d. La coyuntura de crisis desde 2018: los sucesos desde fines de 2017 han implicado una dura prueba para el sistema. El ciclo económico acumula 7 trimestres consecutivos con caída de actividad, retracción de ventas, destrucción de empleo, aumento de inflación y depreciación del peso, lo que afecta especialmente a las PyMEs en su supervivencia y en su acceso al crédito. Sin embargo, el riesgo vivo ha crecido por encima de la inflación y la cantidad y porcentaje de PyMEs

asistidas continúa en aumento. Las tasas de los instrumentos avalados representan hoy en día ahorros del orden del 30% para los beneficiarios en términos de acceso al crédito formal. **La mora del sistema ha aumentado entre mayo de 2018 y septiembre de 2019 desde 2.2% a 7.4% del fondo de riesgo, pero ese deterioro ha sido porcentualmente menor que el experimentado en la mora de las empresas en el sistema bancario, que pasó de 1.1% a 5.0% del activo.** La solvencia del sistema, medida por el cociente entre garantías vigentes y el fondo de riesgo disponible, se mantiene en 269% en septiembre 2019, por debajo del techo regulatorio del 400%. Es importante mencionar que el ratio de solvencia promedio mostró un pico hacia fines de 2018 (329%) producto de casos puntuales que ya se encuentran en proceso de solución y encuadramiento.

- e. **Perspectivas:** la evaluación del desempeño de cualquier sistema de garantías es un test conjunto tanto de sus aspectos microeconómicos como de los macroeconómicos. A pesar de las mejoras reseñadas hasta aquí en términos de alcance, adicionalidad financiera y adicionalidad económica y del crecimiento en la cantidad de SGR y FGP desde diciembre de 2017 (pasaron de 32 a 43 las primeras y de 3 a 6 los segundos), la inestabilidad macroeconómica constante en nuestro país perjudica la inclusión financiera de las PyMEs. **Es importante sostener un proceso continuo de evaluación del sistema**, repetir periódicamente las métricas elaboradas en este reporte, y complementarlas con otras nuevas que incluyan el impacto en exportaciones, en inversión en capital fijo, y/o en la contribución del sistema a la supervivencia de PyMEs por su impacto en el desempeño de la actividad y la creación de empleo. **En cuanto a temas importantes en la agenda a futuro para la industria se destacan la discusión del rol de re afianzador y la evaluación de la mora y la solvencia a la luz del impacto de la reciente crisis.**

## Introducción - Las externalidades positivas de los sistemas de garantías de crédito

La inclusión financiera de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) es clave para movilizar el crecimiento económico y la creación de empleo en cualquier economía del mundo. En todos los países, los mercados de crédito para PyMEs se caracterizan por tener fallas e imperfecciones. Las más comunes son la asimetría de la información, la insuficiencia o la falta de garantías, los altos costos de transacción del financiamiento en pequeña escala y las percepciones de riesgo elevado. En todos los casos, estas imperfecciones dan lugar a una asignación sub-óptima del crédito si no son corregidas o mitigadas y por eso muchos gobiernos intervienen de diversas maneras en los mercados de crédito para PyMEs para abordar dichas fallas.

Una de las formas que los Gobiernos utilizan habitualmente para subsanar las fallas de mercado es la creación de sistemas de garantía del crédito (SGC). Un SGC constituye una medida de mitigación del riesgo crediticio otorgada a los prestamistas por un tercero con el objeto de incrementar el acceso al crédito. La mitigación del riesgo se produce mediante la absorción de una parte de las pérdidas que sufren los prestamistas sobre los créditos otorgados a las PyMEs en el caso de incumplimientos, generalmente a cambio de un cargo. La popularidad de los SGC obedece a que en éstos se suele combinar algún subsidio y mecanismos de mercado para la asignación del crédito, **por lo cual la posibilidad de distorsionar los mercados de crédito es menor que en el caso de formas de intervención más directas**, como los bancos estatales.

En el documento "Principios para los sistemas públicos de garantía de crédito para PyMEs" elaborado por el Banco Mundial, se plantea que la contribución de los SGC debe ser medida de acuerdo a las siguientes variables:

- **Alcance:** es la capacidad del SGC para atender la demanda de créditos garantizados en el sector de las PyMEs. Debe medirse, como mínimo, por el número y el monto de garantías otorgadas. No obstante, la escala de las actividades del SGC no es necesariamente equivalente a su efecto. El efecto de un SGC se mide por su adicionalidad financiera y económica.
- **Adicionalidad financiera:** es la mejora en el acceso al crédito a PyMEs como resultado de las actividades del SGC. Incluye una dimensión extensiva (el monto de crédito efectivamente otorgado) y una dimensión intensiva (mejora en términos de tasas, plazos, menores o más flexibles contra-garantías, tramitación más rápida del crédito).
- **Adicionalidad económica:** es el bienestar económico que genera el SGC como resultado de sus operaciones. En particular, indica el efecto de las garantías en el empleo, la inversión, las exportaciones y, en última instancia, el crecimiento económico.

## El sistema de garantías de crédito en la Argentina

El SGC funciona en Argentina desde 1994 bajo un esquema mixto, ya que conviven dos tipos de entidades garantizadoras: unas de capital privado o mixto (Sociedades de Garantía Recíproca o SGR) y otras de capital público o mixto con participación mayoritaria del sector público (Fondos de Garantía Públicos o FGP).

- En 1994 y por la ley Provincial 11.560 se crea el Fondo de Garantías de Buenos Aires S.A. (FOGABA) como sociedad anónima con participación estatal mayoritaria y con objeto social exclusivo el otorgamiento a título oneroso de garantías a las PyMEs. Similares lineamientos se tomaron en la constitución del Fondo de Garantías del Chaco (FOGACH), el Fondo de Garantía Público La Rioja S.A.P.E.M. (FOGAPLAR), Garantía San Juan y el Fondo de Garantía para el Desarrollo Fueguino (FOGADEF). Bajo este esquema las entidades garantizadoras están exentas de impuestos pero los aportes a los fondos de riesgo no tienen incentivos fiscales. Los bancos públicos también pueden sumarse a los Estados Provinciales como accionistas. El sistema es monitoreado por el Banco Central de la República Argentina. Además, la ley 27.444 creó el Fondo de Garantías Argentino (FOGAR), que tomó como base al Fogapyme y cuyo objeto es otorgar garantías en respaldo de las que emitan las SGR, y ofrecer garantías directas e indirectas, a fin de mejorar las condiciones de acceso al crédito de las personas que desarrollen actividades económicas y/o productivas en el país, como así también otorgar garantías en respaldo de las que emitan los fondos nacionales, provinciales, regionales o municipales constituidos por los gobiernos respectivos.
- Por otro lado, la ley Nacional 24.467 promulgada en el año 1995 creó en su segundo capítulo la figura de las SGR. En este caso se buscó la participación del sector privado y para ello se otorgaron estímulos bajo la forma de incentivos fiscales para aquellas personas humanas o jurídicas que aportaran a los fondos de riesgo. La Subsecretaría de Financiamiento de la Producción es la autoridad de aplicación de las SGR.

Aunque tienen los mismos objetivos finales, estos dos formatos de sistemas de garantías de crédito tienen diferencias en cuanto a la composición del capital accionario y al gobierno corporativo. Las SGR (por su capital privado) deben procurar la generación de ganancias para sus accionistas.

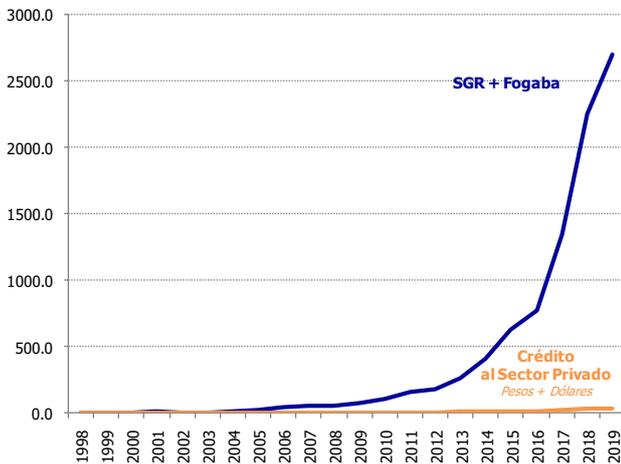
Los FGP (por su interés público) no tienen por objeto obtener ganancias pero deben ser sostenibles financieramente en el largo plazo. Para eso deben contar con la capacidad necesaria para absorber las pérdidas y asegurar una base de capital adecuada en relación con sus pasivos. Además, deben procurarse financiamiento suficiente, una gestión eficaz de riesgo y normas operativas adecuadas.

Esas mismas diferencias de composición de capital, mandatos y gobierno corporativo explican que los FGP tienen más incentivos a proporcionar financiamiento anti-cíclico a las PyMEs durante un ciclo económico descendente (cuando la aversión al riesgo aumenta y el crédito se restringe) y una mayor predisposición relativa para ser menos conservadores en la inclusión financiera de nuevas PyMEs. **Una vez aclaradas estas diferencias de grado, ambos tipos de SGC funcionan de modo similar.**

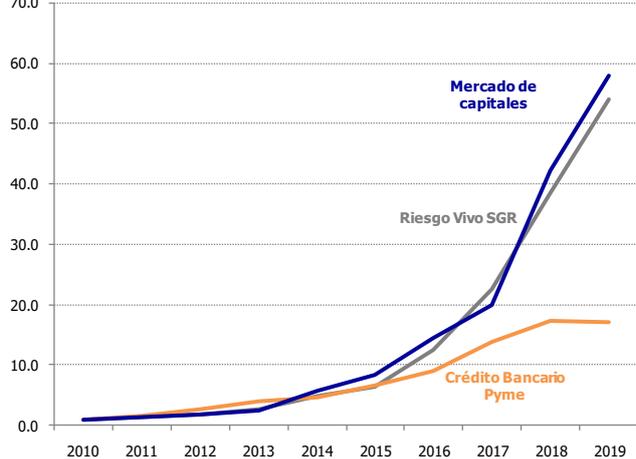
El crecimiento de la industria desde sus comienzos ha sido importante. A noviembre 2019 operan 45 SGR con un fondo de riesgo de 25,681 millones de pesos y 6 FGP con un fondo de riesgo de 2,442 millones de pesos. El crecimiento del sistema de SGC puede resumirse en los gráficos 1 y 2 en los que se establece el **alcance** del Sistema de Garantías en Argentina. El **gráfico 1** muestra cómo la cantidad de garantías otorgadas desde 1998 por el sistema ha crecido exponencialmente, alcanzando tasas compuestas del 43% anual, mientras que la originación de crédito bancario al sector privado creció apenas al 17% anual compuesto.

El **gráfico 2** aporta otra visión al análisis. Enfocando en la evolución desde 2010 del fondo vivo de riesgo de las SGR (mejor proxy de la actividad en la industria) se muestra que viene creciendo a tasas anuales compuestas de 55%, comparado con 57% de crecimiento del mercado de capitales y de 37% del crédito PyME a través del sistema bancario.

**Gráfico 1: Alcance del Sistema de Garantías en Argentina**  
índice 1998=1



**Gráfico 2: Crédito a las Pymes por fuentes**  
índice 2010=1



**Fuente: Econviews con datos de la Secretaría de Emprendedores y PyMEs, FOGABA, Banco Central de la República Argentina, Instituto Argentino de Mercado de Capitales, Comisión Nacional de Valores**

Nótese como en los últimos años comienza a bifurcarse el comportamiento de las series graficadas. El riesgo vivo de las SGR y el acceso al crédito PyME a través del mercado de capitales continúan con tasas de crecimiento similares a las verificadas en años anteriores, mientras el crédito bancario se estanca.

Si bien hay cambios regulatorios que explican este comportamiento diferencial del crédito bancario versus el mercado de capitales (como la interrupción de las Líneas de Inversión para Crédito Productivo – LICP – que desaceleran la originación de crédito PyME bancario o la entrada en vigencia del inciso L para las compañías de seguro que deben dedicar 5% de su cartera al financiamiento PyME, mayoritariamente a través del mercado de capitales), **el sistema de garantías de crédito en Argentina puede pivotar sobre ambos canales de acceso al crédito PyME y justamente ha permitido preservar la inclusión financiera de las PyMEs durante la actual crisis.**

## Componentes del Sistema de Garantías de Crédito (SGC)

Las garantías recíprocas son instrumentos financieros que se concretan entre tres partes involucradas: la entidad garantizadora, la PyME y el acreedor financiero o inversor.

Las PyMEs avaladas pagan una comisión por el aseguramiento de sus compromisos (comerciales, financieros o de ejecución) a las entidades garantizadoras, quienes se obligan a suplir cualquier incumplimiento frente al beneficiario del contrato que es el acreedor financiero o inversor.

En la sección anterior se introdujeron los dos tipos de entidades garantizadoras: SGR y FGP. Dado que el objetivo final es compartido por ambos tipos de entidades este informe se concentrará en el análisis de las SGR.

Las SGR tienen dos tipos de socios: partícipes y protectores.

- Los **socios partícipes** son las PyMEs beneficiarias de los avales emitidos. Ya no es necesario que las PyMEs compren acciones de las SGR para poder beneficiarse de las garantías ya que la Ley 27.444 avanzó en la desburocratización y permitió a las SGR otorgar garantías a terceros. Los beneficiarios de avales deben constituir contragarantías para que tengan los incentivos correctos a cumplir con la obligación primaria.
- Los **socios protectores** son individuos o personas jurídicas que aportan al fondo de garantías que es administrado para cumplir con los compromisos de las PyMEs contra terceros (En el caso de los FGP el aporte es integrado por el Estado correspondiente o por un banco público). Los aportes al fondo se invierten en activos autorizados y el rendimiento neto de incobrabilidad es pagado a los socios protectores. Los montos aportados pueden tomarse como una deducción de la base imponible del impuesto a las ganancias en el ejercicio en el que se hace el aporte. El costo fiscal es mitigado con la recaudación marginal extra directa e indirectamente generada por la industria.

Los acreedores son entidades financieras o inversores en el mercado de capitales que otorgan el crédito comercial o financiero y se ven beneficiadas de una disminución del riesgo crediticio a partir del aseguramiento brindado por las SGR o FGP y los menores costos de evaluación de las carpetas. Se los denomina también "**monetizadores**" ya que son quienes proveen la liquidez de financiamiento a las PyMEs.

En 2018 se estableció el Fondo de Garantías Argentino (FOGAR), resultado de la transformación de FOGAPYME, fondo que había sido creado en 2000. Puede actuar como re-afianzador de las garantías otorgadas por las SGR, y los FGP y además otorga garantías directas para avalar créditos a PYME. Desde su relanzamiento, a través de las 22 instituciones participantes (entidades bancarias, SGR y FGP), la política de FOGAR alcanzó 1.576 empresas de las cuales 645 son Micro, 546 son Pequeñas y 385 son Medianas. En el caso de garantías directas a bancos, los avales alcanzan hasta el 75% de la transacción y en las operaciones de comercio exterior hasta un 100%. En el caso del reaseguro para las SGR y FGP, pueden cubrir hasta un 50% del valor de la operación.

En su rol de re-afianzador FOGAR permite potenciar los resultados del sistema aumentando el apalancamiento de las SGR o los FGP que descargan riesgo. En su rol de avalista directo contribuye a aumentar la inclusión financiera. **Por el momento, el fondo de riesgo vivo es poco material (900 millones de pesos) y debería evaluarse si el mejor vehículo para lograr estos resultados es un fondo público o un fondo privado, discusión que probablemente se plantee entre los actores relevantes de la industria en el mediano plazo.**

## Las fallas de mercado y las tecnologías de evaluación crediticia

Los SGC contribuyen a mitigar las restricciones que enfrentan las empresas de menor tamaño para poder acceder al financiamiento. Los pequeños establecimientos enfrentan fallas de mercado derivadas de la asimetría de información, lo que trae aparejado problemas de selección adversa y riesgo moral.

- **Selección adversa**: es la posibilidad de que los proyectos con mayores riesgos sean los que finalmente accedan al financiamiento. Ante la ausencia o poca transparencia de información, el prestamista opta por incrementar las tasas de interés y los deudores con proyectos y estrategias de inversión de menor riesgo y rentabilidad pueden ser desplazados por los de mayor riesgo.
- **Riesgo moral**: son las situaciones en las que una vez obtenidos los fondos, el tomador del crédito decide alterar el proyecto y encarar estrategias que involucren mayores riesgos a los informados previamente.

Además, hay escasez de colaterales requeridos por los acreedores y las PyMEs son heterogéneas y con una planta administrativa reducida, lo que dificulta el armado de la información para las áreas de análisis de riesgo crediticio de las entidades financieras.

Existen cuatro diferentes tipos de tecnología de evaluación crediticia.

- a. La tecnología basada en información “dura”. En este caso, el acreedor basa su decisión en información cuantitativa de estados contables históricos y flujos de caja proyectados. Los estados financieros deben respetar las normas contables generalmente aceptadas, contener información confiable y contar con la certificación de un auditor independiente. El plan de negocios debe incluir proyecciones realistas y verificables de ingresos y gastos en distintos escenarios económico-financieros. Estos elementos se combinan con la historia de pago del deudor en transacciones pasadas con el sistema financiero, la AFIP y otros proveedores de bienes y servicios. El análisis de la información se realiza a través de indicadores estandarizados y de técnicas estadísticas como el credit scoring. La estandarización y el bajo costo de obtención de información confiable permiten al acreedor ofrecer condiciones crediticias más benignas en tasa, plazo, monto y garantías. Esta forma de crédito se apoya en los flujos esperados y no en activos en posesión de la empresa. Desafortunadamente, en la práctica su uso en el segmento PyME está restringido por la carencia de registros contables formales, confiables y auditados.
- b. La tecnología basada en garantías convencionales. La entidad financiera exige a la empresa una cobertura parcial o total de su deuda con activos de su propiedad, que son transferidos al acreedor en caso de incumplimiento del contrato. La garantía actúa como un sustituto de la información que se requiere para aplicar la tecnología anterior, facilitando así la tarea de selección de deudores. Paralelamente, la integración de garantías apuntala la voluntad de pago al recargar el costo del incumplimiento sobre las espaldas del propio deudor. Además, cuando los bancos son incapaces de distinguir perfectamente entre buenos y malos proyectos (selección adversa), las garantías benefician al deudor debido a la reducción de la tasa de interés del préstamo. Sin embargo, el uso de garantías tiene contraindicaciones. Primero, una empresa joven o pequeña no suele disponer del capital para constituir una garantía. Segundo, no toda garantía parcial elimina los incentivos al default. Finalmente, la ejecución de garantías tiende a ser un proceso engorroso y no exento de riesgo para el acreedor.

- c. La tecnología basada en garantías no convencionales. En esta categoría ingresan las garantías generadas por el propio giro del negocio (como el descuento de cheques o el factoring) o bienes que son propiedad legal del acreedor (como el leasing). Su ventaja es que liberan al deudor de poseer capital como prerrequisito para acceder a un crédito. A su vez, desde la óptica del acreedor, estos instrumentos cumplen la misma función que una garantía convencional. El desarrollo relativo del mercado de capitales en Argentina como monetizador de crédito PyME tiene mucho que ver con esta ventaja relativa para empresas de baja capitalización.
- d. La tecnología basada en información “blanda”. El acreedor evalúa la capacidad de pago in situ tomando en cuenta el nivel observado de ventas, la rotación de inventarios, las compras documentadas de mercaderías o insumos, cotejando esta información con la de negocios comparables. El esfuerzo, la inteligencia y el espíritu empresarial también son evaluados. Se juzga la voluntad de pago a partir de la impresión personal del oficial de crédito y de las referencias de vecinos, clientes y proveedores, en algunos casos en conjunto con visitas a la familia y amigos. **Esta inversión en información resulta especialmente beneficiosa para ambas partes cuando se consolida una relación crediticia de largo plazo.** Al tratarse de información blanda, no cuantificable ni comunicable a terceros, el acreedor goza de cierto privilegio informativo. A su vez, el deudor cuya calidad de pagador ha sido ya puesta a prueba podrá negociar condiciones crediticias más ventajosas con esta entidad, en comparación con otras que no conocen a ciencia cierta su capacidad y voluntad de pago. **A diferencia de la información dura, la recolección y uso de la información blanda exige a las entidades un largo proceso de aprendizaje y una cultura organizacional muy distinta al del banco tradicional.** Por último, al ser intensiva en trabajo y con menores economías de escala que las tecnologías basadas en información dura y recursos informáticos, el costo unitario de los préstamos es relativamente alto.

Las dificultades de financiamiento a PyMEs surgen de la tensión entre estas tecnologías alternativas. Para niveles bajos de deuda (como por ejemplo los microcréditos), el principal elemento de juicio es la información blanda. A medida que aumenta el monto de deuda, la información cuantitativa adquiere mayor relevancia en la decisión de la institución financiera debido al mayor riesgo asumido en cada operación y al supuesto de que superado un determinado umbral de ventas y endeudamiento, una empresa debería contar con información contable sistematizada. Dado que la PyME típicamente solicita préstamos de una cuantía más importante que la de los microcréditos pero no cuenta con la información necesaria para respaldar su solicitud, sus posibilidades de obtener crédito están en muchos casos seriamente limitadas. Esta carencia de información dura puede sustituirse con el aporte de garantías reales, pero a costa de discriminar en contra de aquellas empresas que no cuentan con patrimonio previo, como suele ser el caso habitual en las PyMEs.

**Tarde o temprano se vuelve al dilema y desafío más importante para un SGC: cómo insertar a deudores opacos y carentes de la información requerida en un mercado altamente intensivo en información con el objetivo final de incrementar el alcance, la adicionalidad financiera y la adicionalidad económica.**

### Experiencias y antecedentes internacionales

Más de la mitad de los países del planeta cuenta con un SGC, y su número va en aumento tanto en el grupo de naciones desarrolladas como en el de las economías emergentes. Los ejemplos más maduros y exitosos de funcionamiento de SGC se verifican en el Sudeste Asiático, Europa y América del Norte.

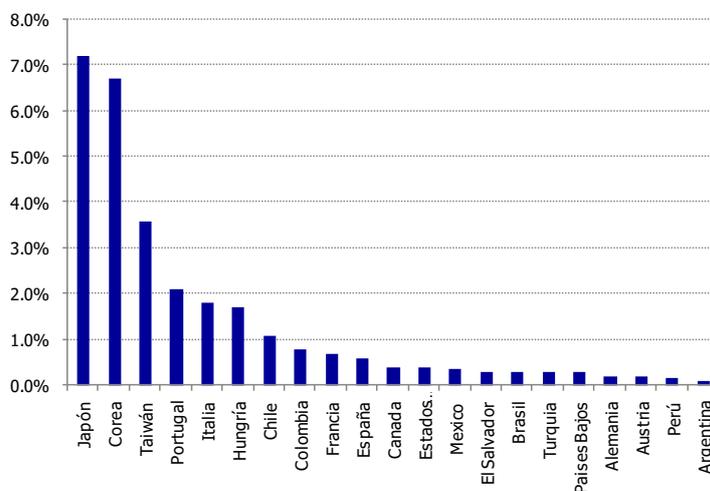
En los países desarrollados (salvo Japón, Francia, Italia, España y Portugal) predominan los esquemas de programas de garantías administrados por una agencia estatal, que puntualmente pueden estar complementados por esquemas de sociedades de garantía corporativa o mutua, pero el rol del sector público es el dominante. El protagonismo del sector público se justifica en esos países por un alto grado o porcentaje de formalización de la economía y por PyMEs con actividad perfectamente documentada. El análisis crediticio en ese contexto no presenta grandes desafíos y la administración de ese sistema puede hacerse con una pequeña dotación de recursos públicos que funcionan con altos standards de eficiencia.

Los países en los que se verifica un rol importante del sector privado son Japón, Francia, Italia, España, Portugal (en entidades de segundo piso en estos dos casos) y Turquía. En América Latina existen sistemas de garantía en funcionamiento en México, El Salvador, Costa Rica, Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela y Uruguay.

**Salvo en nuestro país, no hay registro de otro SGC en los que el mercado de capitales participe activa y directamente en el crédito al sector PyME. Así, Argentina se presenta entonces como un caso excepcional por la utilización extensiva del mercado de capitales como monetizador del sistema.**

En la comparación de profundidad del sistema de garantías pueden observarse notables diferencias entre el continente latinoamericano, los países asiáticos, Europa y América del Norte en cuanto al saldo de las garantías vivas en relación al producto interno bruto (PIB). Así, se puede observar que Chile, Colombia, El Salvador, Brasil y México están al nivel de algunos países europeos (aunque nunca al de Japón, Portugal, Italia o Hungría), y muy lejos de Taiwan y Corea, donde claramente los gobiernos adoptan una postura de “política pública” para apoyar los sistemas o esquemas de garantía. El **gráfico 3** muestra claramente esta tendencia.

**Gráfico 3: Garantías vivas a PBI**  
2010



**Fuente: Clasificación de los sistemas de garantías desde la experiencia Latinoamericana. Pombo, Molina, Ramírez. Banco Interamericano de Desarrollo. Nota técnica IDB - TN - 503**

Es de destacar que las garantías como instrumento de fomento a la intermediación financiera gozan hoy en día de muy buena aceptación a nivel global ya que las propias normas de regulación de solvencia de las instituciones financieras las incorporan como mitigantes en las valoraciones del riesgo crediticio y, por consiguiente, tiene un efecto atenuante de las necesidades de capital y provisiones de los bancos.

**Los SGC tienen entonces como una finalidad extra la de mitigar efectos adversos de la regulación prudencial del sistema financiero que discriminaría a las PyMEs en ausencia de garantías. Así, y porque los beneficios sobre la actividad económica y el empleo muestran sus efectos en el largo plazo, los países apoyan a sus sistemas de garantía de manera continua en el tiempo y los casos de éxito coinciden en posicionar a los sistemas de garantía como política de Estado de carácter permanente.**

En cuanto a las tendencias a nivel global más recientes puede mencionarse:

- En 2017 la OCDE publicó el reporte “Evaluating Publicly Supported Credit Guarantees Programmes for SMEs”. En el mismo, se examina los enfoques que adoptaron 23 países de la OCDE y de la Unión Europea para evaluar la performance costo-beneficio de SGC para PyMEs con apoyo público. Se concluyó que algunos países habían desarrollado evaluaciones rigurosas utilizando técnicas con grupos de control (para medir el contra-fáctico de que hubiera pasado en ausencia del SGC). Sin embargo, el reporte nota que esos casos son todavía excepcionales y que no todos los países han evaluado la performance de sus sistemas. Además, se puntualiza que el foco suele ser la adicionalidad financiera, mientras que la adicionalidad económica muchas veces es ignorada. Finalmente, la disponibilidad de datos es identificada como la complicación más importante para hacer evaluaciones rigurosas.
- Más recientemente, la OCDE publicó el reporte “Financing SMEs and Entrepreneurs 2019, an OECD Scorecard”. Se trata de un relevamiento de 46 países. Los puntos salientes del informe incluyen dos correlaciones del financiamiento PyME que se observan en los países relevados: por cada punto de crecimiento del PBI el nuevo financiamiento PyME crece 2%, y por cada suba de 1 punto porcentual de los requisitos de capital regulatorio a los bancos el nuevo financiamiento PyME se reduce en 10 puntos porcentuales. Además, la reducción de tasas de interés a nivel global está empujando a las PyMEs a tomar financiamiento de largo plazo (más de un año) y reducir el financiamiento de corto plazo. En cuanto a tasas de financiamiento a PyMEs y al spread entre financiamiento PyME y a grandes empresas en países seleccionados se presenta la siguiente síntesis:
  - Tasas PyMEs en 2017 según lo informado por cada país: Brasil 25%, Perú 23%, Méjico 17%, Colombia 15%, Rusia 11%, Canadá 5.9%, Estados Unidos 5.8%, Promedio de la muestra 4%, Italia 3.5%, Polonia 3.0%, España 2.7%, Francia 2.0%.
  - Spreads entre tasa PyME y grandes empresas en 2017 según lo informado por cada país: Brasil 16%, Perú 15%, Méjico 6.5%, Promedio de la muestra 1.5%, España 0.6%, Francia 0.5%.

## El acceso al crédito PyME

Argentina presenta una brecha material en relación a otros países de la región en cuanto al acceso al crédito, especialmente en su canal bancario, y más aún si se enfoca en **el segmento de empresas PyME**.

Esas conclusiones son las que surgen del estudio del Banco Mundial World Bank Enterprise Surveys, una serie de encuestas realizadas entre 2009 y 2010 (últimos datos disponibles) en México, Brasil, Chile y en 2017 para Paraguay, Bolivia, Colombia, Perú y Argentina. Se extrajeron 3 preguntas de la encuesta que se presentan a continuación:

### 1. Porcentaje de empresas que utilizan crédito bancario en Argentina y países seleccionados

#### Empresas que usan crédito bancario en Argentina y otros países

En %

	Total	Pequeña	Mediana	Grande
Argentina	40.9%	34.3%	42.7%	56.9%
Brasil	43.7%	32.0%	60.1%	54.8%
Chile	44.8%	56.1%	38.6%	45.6%
Paraguay	41.9%	35.0%	48.4%	52.7%
Bolivia	47.3%	41.5%	59.8%	86.1%
Mexico	16.2%	15.2%	17.9%	15.9%
Colombia	62.4%	50.3%	80.7%	79.5%
Peru	77.8%	70.1%	82.0%	93.8%
<b>Promedio</b>	<b>47.7%</b>	<b>42.9%</b>	<b>55.4%</b>	<b>61.2%</b>

Fuente: World Bank Enterprise Surveys

### 2. Porcentaje de inversiones financiadas con crédito bancario en Argentina y países seleccionados

#### Inversiones financiadas con crédito bancario en Argentina y otros países

En %

	Total	Pequeña	Mediana	Grande
Argentina	23.0%	17.8%	27.2%	29.6%
Brasil	32.3%	48.4%	59.9%	64.6%
Chile	32.5%	40.5%	29.8%	30.4%
Paraguay	25.3%	21.8%	28.7%	25.4%
Bolivia	37.0%	29.8%	45.0%	60.8%
Mexico	8.8%	8.0%	8.6%	11.0%
Colombia	39.1%	30.9%	44.8%	51.2%
Peru	57.1%	53.1%	51.3%	77.1%
<b>Promedio</b>	<b>33.2%</b>	<b>33.2%</b>	<b>38.3%</b>	<b>45.8%</b>

Fuente: World Bank Enterprise Surveys

### 3. Porcentaje del capital de trabajo financiado con crédito bancario en Argentina y países seleccionados

### Proporción del capital de trabajo financiado por los bancos en Argentina y en otros países

En %

	Total	Pequeña	Mediana	Grande
Argentina	7.8%	5.8%	10.4%	15.4%
Brasil	21.5%	18.5%	27.1%	30.4%
Chile	26.1%	19.3%	31.7%	25.3%
Paraguay	17.5%	16.4%	17.4%	21.8%
Bolivia	17.0%	15.6%	19.8%	27.0%
Mexico	10.9%	10.0%	12.9%	11.8%
Colombia	21.1%	17.8%	24.9%	29.8%
Peru	30.1%	26.0%	33.8%	34.4%
<b>Promedio</b>	<b>20.6%</b>	<b>17.7%</b>	<b>23.9%</b>	<b>25.8%</b>

Fuente: World Bank Enterprise Surveys

Es importante aclarar que para elaborar este reporte en el Banco Mundial consideran que una firma es pequeña si tiene hasta 20 empleados, mediana si tiene de 20 a 99 empleados y grande si tiene una dotación mayor a las 100 personas. También que la muestra en el caso argentino incluye la siguiente apertura por sector y ubicación geográfica

Total Sectores	991	100%	Tamaño	991	100%	Ubicación	991	100%
Alimentos	230	23%	Pequeña	399	40%	Buenos Aires	446	45%
Textiles	141	14%	Mediana	339	34%	Rosario	153	15%
Otras manufacturas	279	28%	Grande	253	26%	Cordoba	149	15%
Comercio	117	12%				Mendoza	125	13%
Otros Servicios	224	23%				Tucuman	118	12%

Fuente: World Bank Enterprise Surveys

## Tamaño de la industria y alcance del sistema

Algunas medidas que dan una pauta del tamaño y del potencial de la industria se listan a continuación:

- **Alcance:** recordemos que se trata de la capacidad del SGC para atender la demanda de créditos garantizados en el sector de las PyMEs. Debe medirse, como mínimo, por el monto de las garantías otorgadas a pymes admisibles, aunque una mejor medida es el riesgo vivo vigente a una determinada fecha. En términos de riesgo vivo, el sistema de SGR y FPG tiene garantías vigentes a noviembre de 2019 por **74,942 millones de Pesos**, que comparan con 76,818 millones de Pesos de financiamiento PyME a través de mercado de capitales y 385,672 millones de Pesos de financiamiento a PyMEs a través de bancos<sup>12</sup>. En otras palabras, la industria de SGR y FPG origina un monto de avales a empresas PyME equivalentes al 16% del financiamiento bancario más el financiamiento a través del mercado de capitales a ese grupo de empresas. **Es notorio como se diferencia la evolución del acceso al crédito PyME luego de desatarse la crisis a fines de 2017, con mercado de capitales y riesgo vivo del SGC manteniendo el ritmo de años previos a pesar del shock macroeconómico (tasas de crecimiento anual compuesto del 55% entre 2010 y 2019), frente al estancamiento del crédito bancario PyME.**

### Cifras de total por línea (Pesos + Dólares)

En Pesos

	Riesgo Vivo	Financiamiento pyme Pesos + Dólares	
		Bancario	Mercado de capitales
2010	1,389,300	22,514,459	1,348,313
2011	1,999,800	37,929,817	1,807,387
2012	2,584,600	59,834,735	2,384,976
2013	3,946,000	92,646,790	3,364,040
2014	6,961,100	107,091,548	7,696,638
2015	9,063,000	150,791,067	11,372,982
2016	17,325,000	202,287,063	19,553,198
2017	31,234,000	311,829,988	27,056,000
2018	53,533,000	389,084,520	57,040,200
2019	74,942,000	385,672,004	78,120,000

**Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Emprendedores y PyMEs Banco Central de la República Argentina, Instituto Argentino de Mercado de Capitales, Informes Casfog.**

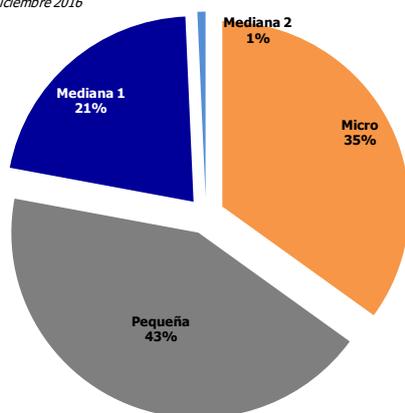
Existen motivos regulatorios que explican parte de esa performance relativa. Por un lado, el Banco Central de la República Argentina suspendió a fines del 2017 la norma que obligaba a los bancos a originar Líneas de Crédito para la Inversión Productiva (LCIP) cuyos tomadores debían ser PyMEs. Segundo, a comienzos de 2019, la Superintendencia de Seguros de la Nación emitió la Resolución 187/2019 incrementando el límite de porcentaje mínimo que las entidades deben destinar a sus inversiones en PyMEs (inciso L), llevándolo a 5% de la cartera.

<sup>2</sup> "A los efectos de catalogar a una persona jurídica no prestadora de servicios financieros como un pequeño o mediano emprendimiento, deberá verificarse que cumpla con los requisitos establecidos por la normativa vigente, según se disponga en materia de "Determinación de la condición de micro, pequeña o mediana empresa". Con respecto a las operaciones en las que sean parte Instituciones de Microcrédito y/o microemprendedores, las mismas deben ser consideradas como operaciones con personas físicas."

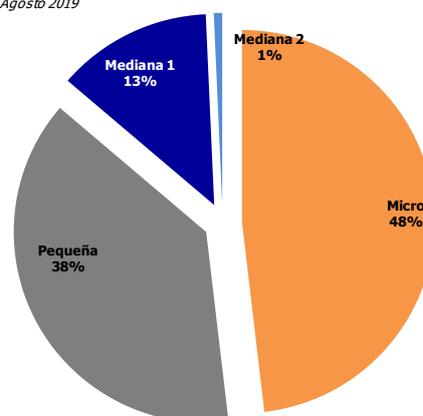
**Cantidad de socios partícipes o beneficiarios activos:** según información provista por Casfog a noviembre de 2019 la cantidad de Pymes asistidas con garantías vigentes con avales de SGR asciende a 17,020, de las cuales 3,497 son nuevas MIPyMes. FOGABA, el más grande de los FGP, asistió durante 2018 a otros 16.000 socios, de modo que el total del sistema de garantías tiene como mínimo una llegada a unas 33.000 PyMEs. Como indicador de la profundidad de penetración de esta industria en el sector PyME puede relacionarse el número de empresas con el total de PyMEs registradas en AFIP a Noviembre de 2019 para acceder a los beneficios de la ley PyME, lo que arroja una participación cercana a 6.5% (PyMEs registradas en AFIP 517,425 empresas), **creciendo desde 4.5% a fines de 2017 a pesar de la crisis macroeconómica que estamos transitando.**

- **Impacto por tamaño, región y sector:** en los últimos años se observa una mayor participación de las empresas micro y pequeñas dentro del total de empresas asistidas. Este efecto es muy positivo ya que como se tratará en la sección siguiente de adicionalidad económica, este perfil de empresas es la principal generadora de empleo. Puede verse en los gráficos 7.a. y 7.b. como la suma empresas micro y pequeñas pasó de 78% en diciembre 2016 a 86% en agosto 2019, destacándose el incremento en micro empresas.

**Gráfico 7.a: Composición por tamaño de empresa**  
En % - Diciembre 2016



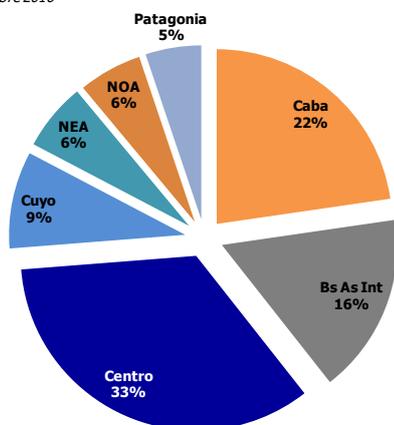
**Gráfico 7.b: Composición por tamaño de empresa**  
En % - Agosto 2019



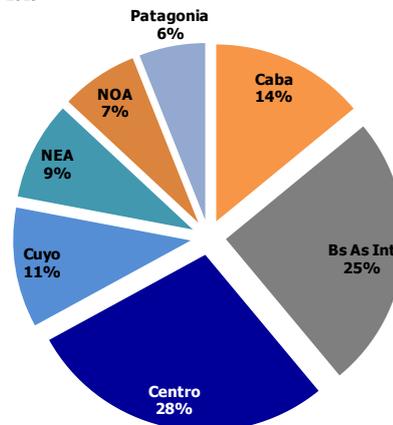
**Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Subsecretaría de Financiamiento PyME**

También, se nota una incipiente diversificación regional que se refuerza entre diciembre 2016 y agosto 2019. Como puede observarse en los gráficos 8.a y 8.b., los avales a empresas en CABA caen 8 puntos porcentuales, y ese terreno lo ganan las empresas radicadas en Cuyo, en el norte del país y en la Patagonia. Asimismo, se advierte un menor peso de la región Centro y un crecimiento del interior de la provincia de Buenos Aires.

**Gráfico 8.a: Composición por región**  
*En % - Diciembre 2016*



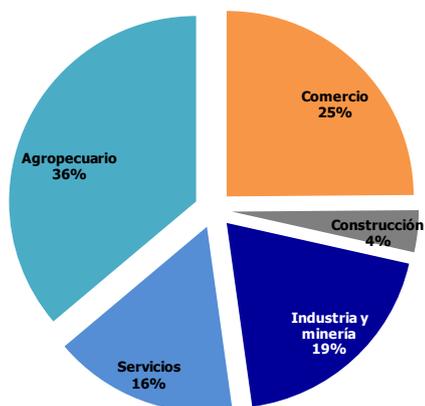
**Gráfico 8.b: Composición por región**  
*En % - Agosto 2019*



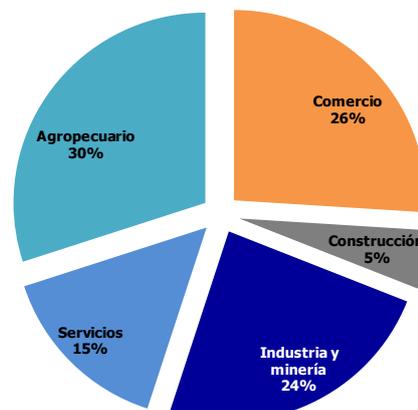
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Subsecretaría de Financiamiento PyME

En la apertura por sector de la actividad continúa con bajo peso el sector de la construcción y no se observan cambios de tendencia a partir de diciembre 2016.

**Gráfico 9.a: Composición por sector**  
*En % - Diciembre 2016*



**Gráfico 9.b: Composición por sector**  
*En % - Agosto 2019*



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Subsecretaría de Financiamiento PyME

## Adicionalidad financiera

A la hora de determinar la adicionalidad financiera de un sistema de garantías nos enfrentamos con la dificultad que acarrea poder efectuar una cuantificación de la misma. La principal complicación es que no se cuenta con una referencia contra-fáctica de lo que hubiera ocurrido sin la intervención del sistema de garantías de crédito. Recordemos que la definición de adicionalidad financiera adoptada por el Banco Mundial es la que se refiere a una mejora en el acceso al crédito a PyMEs como resultado de las actividades del SGC. Incluye condiciones más favorables para las pymes admisibles en términos de tasa de interés, los plazos de vencimiento, el menor monto de la garantía real exigida para obtener crédito y la tramitación más veloz del crédito.

### 1. Ahorros en tasa de interés.

- a. **El mercado de capitales como monetizador:** con información de financiamiento a PyMEs tomando como fuente a la Comisión Nacional de Valores (que a su vez toma al Instituto Argentino del Mercado de Capitales y al Mercado de Valores en su serie histórica) puede observarse que el principal instrumento de financiación de capital de trabajo a PyMEs en el mercado de capitales, el Cheque de Pago Diferido avalado, ha mostrado tasas de de interés promedio de 24.8% a lo largo del período 2011-2019. Esa tasa es 8.9 puntos menor que la de la alternativa bancaria a ese financiamiento, los Adelantos y Documentos, según se obtiene de una serie estadística de personas jurídicas PyME publicada por el Banco Central de la República Argentina. Asimismo, la adicionalidad financiera provista por los avales del SGC es todavía más amplia con la irrupción de la actual crisis: en 2018 se amplió a 11.6 puntos y en lo que va de 2019 a 23.2 puntos. Vale la pena aclarar que esta estimación es sumamente conservadora ya que la inclusión financiera permite a las PyMEs evitar el costo financiero de cooperativas o de fuentes de financiamiento informal. Si bien es muy difícil estimar con precisión ese costo "sombra", es muy probable que esas tasas se encuentren por encima de un valor igual a 2 veces el nivel de inflación, lo que implicaría una adicionalidad financiera muy superior al 100 por ciento en esos casos.

	Tasas de interés promedio	
	CPD avalados	Adelantos / Descubiertos
2011	13.7%	19.8%
2012	16.0%	22.1%
2013	18.6%	23.7%
2014	24.1%	30.9%
2015	23.0%	30.2%
2016	23.0%	34.2%
2017	25.1%	28.1%
2018	35.2%	46.8%
2019	44.2%	67.4%
Promedio	24.8%	33.7%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Comisión Nacional de Valores y Banco Central de la República Argentina (tasas de interés personas jurídicas pyme).

b. **Los bancos como monetizadores:** en este caso puede establecerse una referencia o precio sombra del valor que el sistema bancario le asigna a operar con garantías provistas por SGRs o FPG. Para ello, se recurrió a una serie de tasas de interés por préstamos a personas jurídicas PyME elaborada por el Banco Central de la República Argentina. Se consideró como préstamos con garantía a las tasas cobradas por Hipotecarios y Prendarios y como préstamos sin garantía a las cobradas por Adelantos y Descubiertos. Para el promedio de datos disponibles en la serie surge que el diferencial de tasas es de 11.80 puntos porcentuales. **En otras palabras, los bancos asignan un valor de 11.80 puntos anuales el poder contar con garantías sobre sus operaciones.** En la medida en que las PyMEs accedan a esas tasas contra-garantizando las operaciones bajo la forma de fianzas (71% del riesgo vivo a junio de 2018, el último dato informado por Casfog), ese beneficio es capturado por las empresas ya que acceden a tasas consistentes con una garantía real sin correr los costos de la misma y con mayor agilidad. Al igual que en otras secciones de este reporte, puede verse como la adicionalidad aumenta a partir del año 2018, ya que el valor de operar con garantías utilizando esta metodología de precios sombra alcanza 21.9 puntos en 2018 y 26.9 puntos para lo que va de 2019.

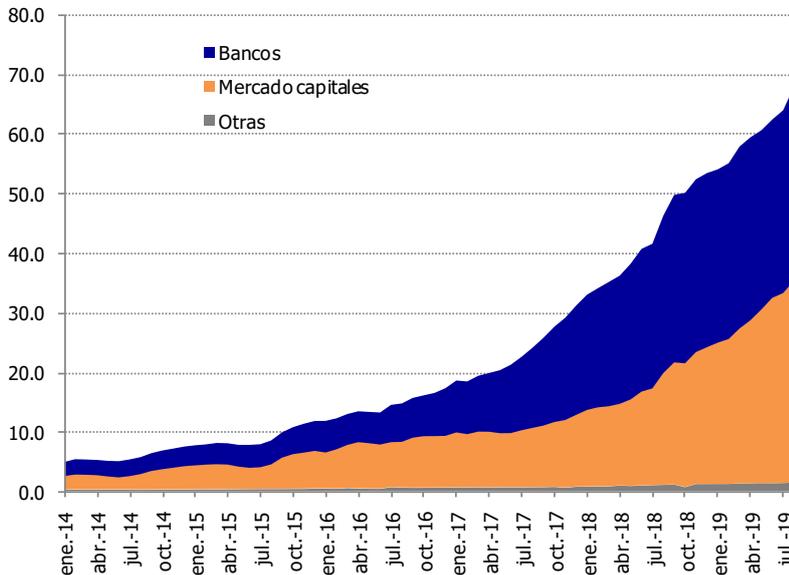
	Tasas de interés promedio	
	Con Garantía	Sin Garantía
2011	15.0%	19.8%
2012	16.3%	22.1%
2013	16.2%	23.7%
2014	20.0%	30.9%
2015	23.0%	30.2%
2016	23.4%	34.2%
2017	17.9%	28.1%
2018	24.9%	46.8%
2019	40.5%	67.4%
Promedio	21.9%	33.7%

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Banco Central de la República Argentina (tasas de interés personas jurídicas pyme. Hipotecarios, Prendarios, Adelantos y Documentos).

- Plazos de las financiaciones. Como indicador indirecto del plazo de la asistencia crediticia se utilizó la apertura de garantías por tipo con información provista por la Secretaría de Emprendedores y PyMEs. Tomando como plazo promedio de las operaciones de mercado de capitales 180 días (según los reportes del Instituto Argentino de Mercado de Capitales y Comisión Nacional de Valores) y plazo promedio para la asistencia bancaria 24 meses, la tendencia a la migración observada en favor de estas últimas garantías tiene su impacto en un aumento del plazo promedio de las asistencias crediticias a PyMEs. Puede observarse que las financiaciones bancarias pasaron de representar 43% de las garantías en Diciembre 2015 a 48% del inventario en Agosto 2019, llevando la vida promedio de las garantías de 13.6 meses a 14.5 meses durante la misma ventana de tiempo.

**Gráfico 5: Saldo total de garantías vigentes**

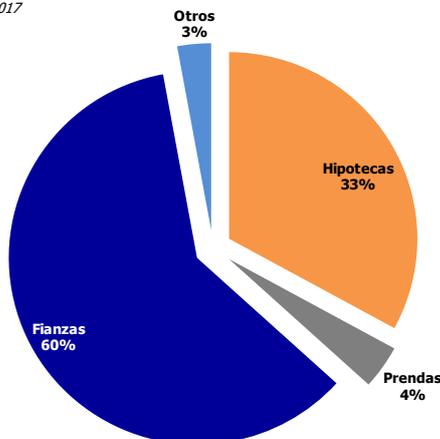
En miles de millones de AR\$



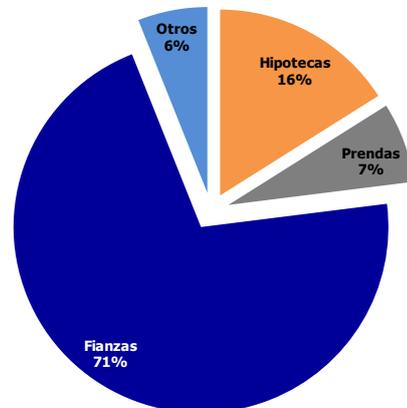
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Emprendedores y PyMEs

3. Contragarantías. De acuerdo a información provista por la Secretaría de Emprendedores y PyMEs con datos a Junio 2017 puede notarse que el 60% de las contragarantías exigidas a los socios partícipes eran fianzas, en comparación con el 33% para hipotecas, 4% para prendas y 3% para otras contragarantías. Un año más tarde (último dato disponible) la participación de fianzas había subido al 71%. Las implicancias de esta estructura de contragarantía son dos. Por un lado, confirman la mayor agilidad y velocidad de respuesta por parte de las SGR para enfrentar al requerimiento de crédito a PyMEs a través de conocer al cliente y confiar en él. La segunda implicancia es que la operación con fianza permite a los partícipes acceder a la tasa "con garantía" de los bancos sin tener que incurrir en los costos monetarios, operativos y de tiempos de instrumentar la garantía real. En otras palabras, pueden capturar los 11.80 puntos porcentuales mencionados en esta misma sección sin tener que efectivamente afrontar los costos de instrumentar la garantía real y además los bancos se quedan con una exposición a un activo de mejor calidad que los préstamos con garantía convencional.

**Gráfico 6.a: Contragarantías exigidas a los socios partícipes**  
En % - Junio 2017



**Gráfico 6.b: Contragarantías exigidas a los socios partícipes**  
En % - Junio 2018



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Subsecretaría de Financiamiento Pyme

## Adicionalidad económica

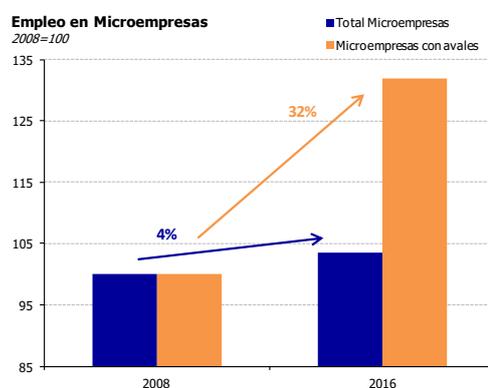
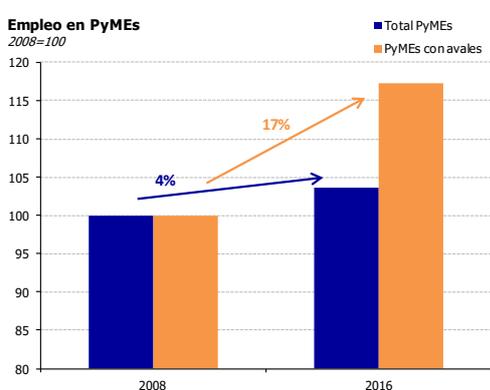
Recordando que el Banco Mundial define como adicionalidad económica al bienestar que el sistema de SGR genera y tomando como medida de ello el efecto de las garantías en el empleo, la inversión y en última instancia el crecimiento económico, se ensayan en esta sección dos aproximaciones al tema.

Como primer acercamiento se contrastó la generación de empleo entre el período 2008 y 2016 para dos grupos de empresas: el universo de casos que surge de las estadísticas de empleo del Ministerio de Trabajo por un lado, y una muestra de empleados de socios partícipes de SGR, por el otro. La disponibilidad de datos ha restringido el tamaño de la muestra en lo que se refiere al grupo de socios partícipes de SGR, ya que se priorizó conformar un grupo testigo con la misma participación por tamaño de empresa, sector de actividad y ubicación geográfica que la que actualmente se observa en el sistema de SGR según lo informado por la Subsecretaría de Financiamiento pyme.

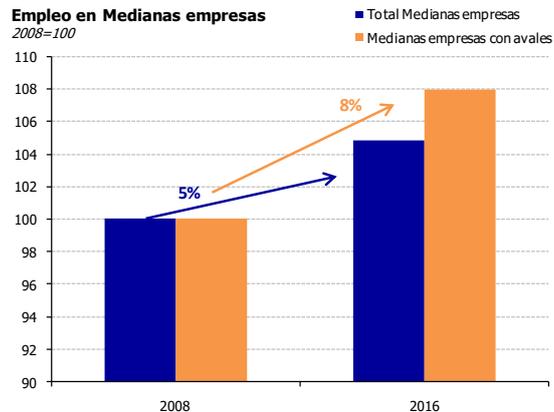
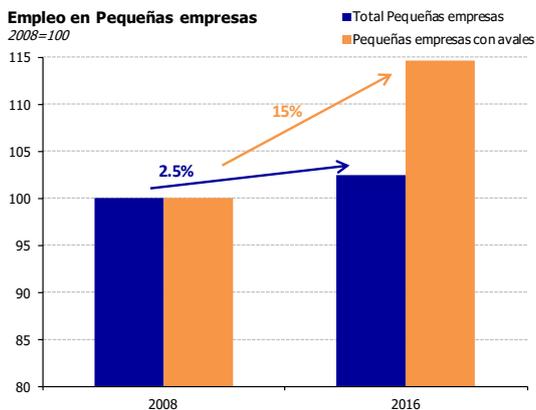
Los resultados de este primer enfoque simplificado se exponen en los gráficos a continuación:

- Las PyMEs que han sido avaladas han incrementado su nivel de empleo en un 17% entre 2008 y 2016 comparado con un aumento de dotación de 4% en el universo de empresas relevadas por el Ministerio de Trabajo. Es decir, los socios partícipes de SGR que reciben avales han generado 4 veces más empleo que el promedio del universo pyme.
- Las microempresas son las que mayor impacto en empleo producen al crecer 32% en el período analizado y con los datos estadísticos relevados, comparado con un crecimiento de 4% en el universo total.

Una limitación de este primer enfoque es que no permite asegurar que las empresas de ambos grupos sean homogéneas. Es decir, que las empresas incluidas dentro del grupo que han recibido créditos garantizados, pueden haber estado aumentado su dotación de empleo por otras razones, independientemente de los avales recibidos. Para enmendar esta situación se recurrió en segunda instancia a realizar estimaciones econométricas controlando el efecto de variables pre-tratamiento (actividad, localización, tamaño de la firma, etc.) que podrían estar afectando los resultados con independencia del evento que se busca analizar.



Fuente: Econviews con datos del Ministerio de Trabajo y muestra de socios partícipes de SGR



Fuente: Econviews con datos del Ministerio de Trabajo y muestra de socios partícipes de SGR

Se diseñó un análisis de impacto del sistema de sociedades de garantías recíprocas sobre los niveles de empleo y de facturación a partir de una regresión econométrica estimada por mínimos cuadrados ordinarios. Se elaboró en primera instancia una base de datos no experimental con información de 167 empresas heterogéneas (39 micro, 88 pequeñas y 40 medianas empresas), de las cuales 111 son socios partícipes de SGR y recibieron avales, mientras que 56 de ellas no habían recibido avales antes del año 2013.

**El objetivo de la estimación econométrica es determinar si el acceso a un crédito garantizado ayuda a incrementar el número de empleados y la facturación de estas empresas y en qué medida.** El resultado más concluyente es que **el hecho de haber recibido un aval de una SGR impactó sobre el crecimiento del nivel de empleo entre 2013 y 2016.** Las empresas con aval han experimentado un incremento en su nivel de empleo un **34% mayor** que en el caso de las empresas del universo pyme.

**Por último, se llevó a cabo un análisis de impacto del sistema de sociedades de garantía recíproca sobre el nivel de facturación.** La complejidad es mayor en el caso del análisis del impacto sobre la facturación de las firmas, dado que la propia segmentación entre micro, pequeñas y medianas empresas se realiza a partir de los montos facturados.

Del análisis de los datos se desprende que **haber recibido una mayor cantidad de avales impactó sobre la facturación de las firmas 2013 y 2016.** Debe hacerse la aclaración de que la evolución de las variables nivel de facturación y cantidad de avales otorgados se correlacionan y no necesariamente la cantidad de avales es causa del nivel de facturación. Aunque se podría intentar un mayor análisis rezagando las variables para determinar causalidad detrás de esa correlación, lo cierto es que a los efectos de este informe la correlación es suficiente para apuntar positivamente a la adicionalidad económica, ya que aún sin ser la causa, un mayor número de operaciones avaladas puede interpretarse como un acompañamiento en el nivel de facturación que no podría verificarse ante la ausencia de dichas garantías.

## La crisis macroeconómica en curso

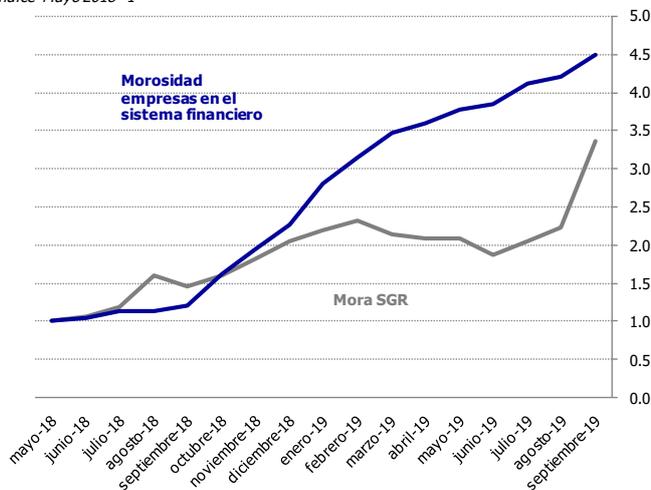
A partir de diciembre de 2017 Argentina ingresó en una crisis cambiaria que gatilló sucesivas tandas de depreciación, afectó el nivel de actividad, disparó la inflación, impactó de lleno en una caída importante de las reservas internacionales del BCRA y finalmente derivó en un cierre del mercado de crédito para el soberano. Así, la crisis cambiaria mutó en una crisis de deuda que tendrá que ser resuelta por el próximo gobierno.

Este contexto representa una dura prueba para el SGC. El ciclo económico acumula 7 trimestres consecutivos con caída de actividad, retracción de ventas y destrucción de empleo, lo que sumado a la inflación, la depreciación del peso, y un mayor racionamiento del crédito, especialmente en el canal bancario, afecta especialmente a las PyMEs en su supervivencia y en su acceso al crédito.

Sin embargo, como se ha mencionado en secciones previas de este reporte, en el mismo período de crisis el riesgo vivo ha crecido por encima de la inflación y la cantidad y porcentaje de PyMEs asistidas sobre el total del universo PyME continúa en aumento. La brecha de tasas entre los instrumentos avalados y la financiación sin garantías se amplió al 30%, incrementándose el ahorro antes del costo de avales para los beneficiarios.

La mora del SGC ha aumentado entre mayo de 2018 y septiembre de 2019 desde 2.2% a 7.4% del fondo de riesgo, pero ese deterioro ha sido porcentualmente menor que el experimentado en la mora de las empresas en el sistema bancario, que pasó de 1.1% a 5.0% del activo.

**Mora en SGR y Bancos**  
Índice Mayo 2018=1



**Solvencia SGR**



Fuente: Econviews con datos del Banco Central de la República Argentina e informe SGR de la Secretaría de Emprendedores y PyMEs

Asimismo, la solvencia del SGC, medida por el cociente entre garantías vigentes y el fondo de riesgo disponible, se mantiene en 269% en septiembre 2019, por debajo del techo regulatorio del 400%. Es importante mencionar que la solvencia mostró un pico de deterioro hacia fines de 2018 (329%) producto de casos puntuales de SGR en proceso de solución y encuadramiento.

## Conclusiones

- Muchos países del mundo cuentan con un sistema de garantías de crédito. El caso argentino es único ya que el mercado de capitales cumple un rol de monetizador que no se verifica en otras naciones. Los mercados de crédito para PyMEs se caracterizan a nivel global por fallas e imperfecciones y una de las formas en que los Gobiernos han decidido intervenir para corregir esas falencias es a través de sistemas de garantía del crédito. **Como el objetivo de los SGC es corregir las fallas de mercado, aumentar la inclusión financiera y mitigar los efectos regulatorios de la normativa financiera y esas metas son de largo plazo, los países apoyan a sus sistemas de garantía de manera continua y los casos de éxitos coinciden en asignar a esta función el status de política de Estado de carácter permanente.**
- El sistema se apoya en tres pilares microeconómicos. Las PyMEs beneficiarias de las garantías, que con ellas acceden a mejores condiciones de crédito. Los socios protectores son quienes corren el riesgo de crédito en caso de incumplimiento. Los monetizadores (bancos o inversores en el mercado de capitales) aportan liquidez para el crédito. Es importante que el ecosistema crezca en armonía. **Además de los factores microeconómicos, el desempeño del sistema depende del entorno macroeconómico ya que los shocks desincentivan la intermediación y la inclusión financiera de las pymes en Argentina.** La crisis actualmente en curso pondrá a prueba todo el funcionamiento del sistema en los tres pilares. Los protectores deberán absorber altos niveles de pérdida crediticia y rendimientos negativos en los fondos de riesgo. Las PyMEs están sobrellevando un ciclo económico negativo con racionamiento del crédito. Los monetizadores tendrán que adaptarse a cambios regulatorios y, especialmente los bancos, tendrán que poner a prueba sus balances.
- **Alcance:** el sistema en Argentina aporta avales que equivalen a un 49% del volumen de créditos a PyMEs. **El riesgo vivo viene creciendo a tasas compuestas del 55% desde el año 2010.** El financiamiento PyME a través de bancos se ha visto afectado de manera notoria en esta crisis y viene cayendo nominalmente en pesos desde Diciembre de 2017. El accionar de SGRs y FGP ha permitido mitigar este shock, ya que la proporción de garantías monetizadas por los bancos se ha mantenido relativamente estable, lo que da cuenta de una migración en la que los bancos reducen su exposición a PyMEs sin garantía, pero continúan creciendo en financiaciones garantizadas por la industria. En paralelo, se observa un sostenimiento de las tasas de crecimiento compuesto del 57% para el financiamiento a través del mercado de capitales. **La inclusión financiera en términos de empresas atendidas alcanza el 6.5% del universo PyME, creciendo 2 puntos porcentuales desde el año 2017 y a pesar de la crisis macroeconómica.**
- **Adicionalidad financiera:** las PyMEs que se vinculan a los garantizadores han tenido desde el año 2010 ahorros de tasa bruta promedio (antes de comisiones de avales) de entre 9.1 puntos porcentuales (mercado de capitales) y 11.8 puntos porcentuales (financiamiento bancario). Ese ahorro es todavía mayor a partir de la crisis desatada a fines de 2017 y la estimación para 2019 arroja ahorros brutos de tasa de 23.4 puntos porcentuales a través del mercado de capitales y de 26.9 puntos porcentuales a través de bancos. En términos de plazos, el crecimiento relativo de la monetización a través de bancos aporta mejores condiciones de acceso al crédito a los partícipes (promedio de 24 meses en operaciones bancarias versus 6 meses en transacciones de mercado de capitales). En cuanto a condiciones para contragarantías, actualmente el 71% de las transacciones están apoyadas con fianzas, lo que implica menores costos de colateralización y mayor agilidad de ejecución.

- **Adicionalidad económica:** en el período 2008-2016 las pymes del universo relevado por el Ministerio de Trabajo aumentaron en promedio un 4% su dotación de empleados **frente a un 17% de incremento de la misma variable en el grupo muestral de pymes que recibieron avales de SGR.** En particular, se observa que el factor multiplicador de empleo es más alto en el segmento de microempresas, que incrementaron un 32% su plantilla, en línea con la intuición económica. Para refinar estos resultados se realizaron estimaciones econométricas con el objetivo de determinar si el acceso a avales explica el aumento en el número de empleados y la facturación de las empresas y en qué medida lo hace. **Con los datos disponibles y bajo la metodología que se detalla en el anexo 3, puede concluirse que las pymes que se vinculan a una SGR y son beneficiarias de avales generaron entre 2013 y 2016 un 30% más de empleo que sus pares formales del universo pyme.** Adicionalmente, el incremento de avales se ve acompañado con un incremento de facturación.
- **Evaluación preliminar del impacto de la crisis macroeconómica en curso:** a pesar de la crisis desatada a partir de diciembre de 2017 el riesgo vivo ha crecido por encima de la inflación y el porcentaje de PyMEs asistidas del universo PyME continúa en aumento. El ahorro en términos de tasa de interés para las PyMEs se amplió y es cercano al 30%. Si bien la mora del SGC ha aumentado, el impacto porcentual ha sido menor que el experimentado en la mora de las empresas en el sistema bancario. Todo ello, con un ratio de solvencia (medida por el cociente entre garantías vigentes y el fondo de riesgo disponible) en cumplimiento del techo regulatorio. Se detectaron algunos casos puntuales que salieron del parámetro regulatorio aunque los mismos ya están en proceso de encuadramiento. **En síntesis, el SGC está respondiendo satisfactoriamente a una coyuntura muy desfavorable.**
- **Perspectivas:** la evaluación del desempeño del SGC depende de factores microeconómicos y macroeconómicos. Las recurrentes crisis, y en especial la que viene desarrollándose desde fines de 2017, afecta negativamente la performance pero fortalecerá el sistema y proveerá información muy útil para adaptar y corregir aspectos de mejora. Por eso, es clave generar un proceso continuo de evaluación del sistema en línea con las mejores prácticas internacionales, repitiendo las estimaciones elaboradas en este reporte y diseñando a futuro otras nuevas que incluyan el impacto en exportaciones, en inversión en capital fijo, y/o en la contribución a la supervivencia de las PyMEs, dada la importancia que tienen en el tejido económico del país. La discusión del rol de re afianzador y actualizaciones normativas luego de superada la crisis en curso permitirán aplicar información valiosa en términos de mora, solvencia y la fijación de objetivos de inclusión financiera como por ejemplo la cantidad de PyMEs asistidas sobre el universo total registrado.

## **Anexo 1 : Reafianzamiento - el caso español**

Se ha comentado en el reporte que en algunos países existe un cuarto actor, el re-afianzador. Este agente absorbe parte del riesgo cubierto por las SGR (podría hacerlo también sobre el riesgo vivo de los Fondos de Garantía Provinciales). En este anexo se presenta el caso de la Compañía Española de Reaseguramiento (CERSA), el que podría ser tomado como una posible referencia para la implementación de un esquema similar en la Argentina.

CERSA es una compañía estatal con participación mayoritariamente pública a través de la Dirección General de Patrimonio del Estado Español y del Instituto de Crédito Oficial (ICO), un banco público de fomento.

Su patrimonio neto a Diciembre 2016 ascendía a 261 millones de Euros de los cuales 141 millones eran capital social y 120 millones eran el fondo de provisiones técnicas (aportes estatales no aplicados a cubrir los incumplimientos por avales concedidos por el sistema de garantías).

La misión de CERSA es dar soporte a través de cobertura **gratuita** por reafianzamiento al Sistema de Garantías en España, que está integrado por la propia CERSA, las Sociedades de Garantía Recíproca (SGR) y la Sociedad Anónima Española de Caución Agraria (SAECA).

### Las principales funciones de la entidad son:

- Definir los criterios que deben cumplir la pymes beneficiarias y los avales solicitados.
- Asignar distintos porcentajes (desde 25% y hasta el 80%) de cobertura parcial de los riesgos asumidos por las sociedades de garantía.
- Supervisar y controlar los criterios de análisis y seguimiento de los riesgos asumidos por las sociedades de garantía recíproca, la unificación de políticas y procedimientos y la coordinación de esfuerzos.

Puede observarse como la institución funciona como un brazo de ejecución de las políticas financieras del gobierno español y de la Unión Europea en materia de inversión, innovación, crecimiento, empleo y desarrollo económico. Esto es así dado que al accionar sobre cada uno de los principales objetivos más arriba listados pueden promover o desincentivar ciertas actividades, plazos o regiones productivas.

### Los criterios de reafianzamiento

1. **Adicionalidad:** el objetivo es ampliar a través del reafianzamiento público la capacidad financiera del sistema para apoyar más pymes y su acceso a la financiación.
2. **Adaptación permanente a las necesidades de las empresas:** el contrato se revisa anualmente con el objetivo de adaptar la cobertura de riesgos con fondos públicos a aquellos aspectos en los que en cada momento del ciclo económico se requiere mayor apoyo por parte de las pymes.
3. **Mayor apoyo a los segmentos con mayor debilidad de acceso al crédito:** Pymes de menos empleados, nueva empresa y proyectos de innovación se benefician de los mayores porcentajes de cobertura.
4. **Gratuito:** el costo del reaval es gratuito para las SGR siempre que se encuentren en los límites de siniestralidad establecidos, reduciendo el costo del aval para la pyme.
5. **Coordinación con la UE:** En la relación con la Unión Europea se coordinan criterios de definición de pyme y ayudas de estado y mínimos permitidos.
6. **Apoyo en la capacidad de análisis de las sociedades de garantía:** el contrato de reafianzamiento, que regula la relación CERSA-SGR, se apoya en la capacidad de análisis del riesgo de que disponen SGR.

Posteriormente, CERSA realiza la labor de supervisión y control de las operaciones aprobadas, comprobando que éstas se adaptan a los criterios de elegibilidad y coberturas establecidas, así como de la actividad de las sociedades de garantía.

7. **Automatismo y elegibilidad:** el contrato de reafianzamiento establece criterios objetivos que determinan que a priori se pueda conocer si una operación de aval es elegible para ser reafianzada por CERSA y en qué porcentaje.

#### Principales cifras de CERSA

- a. Accionistas de CERSA (sobre capital suscrito de Euro 141 millones)

Patrimonio del Estado	73.3%
ICO	24.2%
Otras entidades financieras privadas	1.3%
Sociedades de Garantía Reciproca	1.2%

- b. Cifras de gestión

Riesgo vivo al 31.12.2016	1.809.276 miles de Euros
Contragarantizado por el Fondo Europeo de Inversión	475.371 miles de Euros
Pymes y autónomos reavalados con riesgo vivo	38.298
Empleos apoyados con riesgo vivo	282.014
Coefficiente de solvencia	15.54%
Tasa de siniestralidad histórica	4.35%

- c. Riesgo vivo CERSA y en el Sistema de Garantías en miles de Euros al 31/12/2016

Tipo de aval	Riesgo vivo SGR	Reavalado por CERSA
Financiero	3.560.713	1.788.083
No financiero	769.633	21.193
<b>Total</b>	<b>4.330.347</b>	<b>1.809.276</b>
Empresas Beneficiarias	48.458	38.298

## Anexo 2 : el caso portugués

El Sistema Nacional de Garantía Mutua (SNGM) es un sistema privado de garantía recíproca, mutualista, de apoyo a las PyMEs para la prestación de garantías financieras que faciliten el acceso al crédito.

El SNGM se asienta en 3 pilares:

1. Sociedades de Garantía Mutua (recíproca) – que prestan garantías a favor de las PyMEs, o a sus entidades representativas. Son entidades que apoyan la financiación de las PYMES e impulsan su inversión, desarrollo, reestructuración y proceso de internacionalización, fundamentalmente a través de la prestación de garantías financieras que faciliten la obtención de crédito en condiciones financieras y de plazo adecuadas a sus inversiones y ciclos de actividad. El sistema actual para se compone de tres SGM con sedes en Oporto (NORGARANTE), en Lisboa (LISGARANTE) y Santarém (GARVAL). Su capital social está en manos de empresas, asociaciones empresariales, instituciones de crédito, IAPMEI, Turismo de Portugal y SPGM. Para los sectores agrícola y agro-forestal existe una SGM específica: AGROGARANTE.
2. Fondo de Contra garantía Mutuo (FCGM) y Fondo Nacional de “Reaseguro”, dotado con fondos públicos, que cubre parte del riesgo de las SGM. EL FCGM tiene como función apalancar la capacidad de intervención de las SGM, asegurando al mismo tiempo una fuerte solvencia del sistema. El FCGM reasegura obligatoriamente todas las garantías prestadas por las SPGM, en articulación con el FEI (Fondo Europeo para la Inversión), en el que obligatoriamente se contra-garantizan todas las garantías prestadas por las sociedades de garantía recíproca, en aras de un desarrollo equilibrado.
3. Entidad coordinadora de todo el sistema: Sociedad Portuguesa de Garantía Mutua – SPGM. En el año 2002 esta entidad creó el Fondo de Garantía de Titularización de Créditos (FGTC), que tiene como objeto compartir con los inversores privados el riesgo crediticio asumido en la adquisición de títulos representativos de derechos de crédito a medio y largo plazo sobre PyMEs. La garantía de este Fondo permite mejorar el rating (reduciendo el riesgo inherente a los títulos), y asegurar el éxito de las emisiones de titularización de créditos. El FGTC se gestiona por una entidad especializada, indicada por el Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento (IAPMEI), cuyo capital social está total o mayoritariamente participado por el IAPMEI y/o por el Instituto de Turismo de Portugal.

Procedimiento para obtener una garantía, o cualquiera de los servicios prestados por las entidades del SNGM:

La empresa interesada debe dirigirse a cualquiera de las SGM, solicitando un contacto con el equipo técnico. Inicialmente, se solicitará información previa para una primera apreciación de las posibilidades de actuación. Si la evaluación inicial es positiva se solicitarán elementos más detallados de naturaleza financiera y estratégica, efectuándose siempre una visita a la empresa. Cuando existan proyectos en curso candidatos a los Sistemas de Incentivos en vigor para los sectores de industria, comercio o turismo se solicitarán copias de los respectivos procesos. El área operacional de las SGM lleva el expediente hasta el momento en que se propone al Consejo de Administración, que es quien decide su aprobación final. En caso de decisión final positiva, pueden darse dos situaciones: si la empresa tiene ya una institución financiera dispuesta a financiar la operación el proceso puede resolverse con rapidez; en caso contrario la SGM colaborará en la búsqueda de socio financiero.

El proceso finaliza con la firma de los contratos entre las entidades implicadas. De forma general existen 3 contratos: una garantía en nombre y a solicitud de la empresa mutualista y a favor del beneficiario; un contrato

entre la SGM y la empresa, regulando las condiciones de la garantía, las obligaciones de la empresa y la opción de venta de las acciones adquiridas; un contrato de compra venta de las acciones entre la empresa y el vendedor (uno de los accionistas institucionales de la SGM o un mutualista).

#### Encuadramiento legal

Para poder beneficiarse de una garantía la empresa debe necesariamente convertirse en accionista de la SGM, convirtiéndose en mutualista. La participación en el capital social debe ser como mínimo del 2% del valor de la garantía emitida (normalmente hasta 3%), y se adquiere a un accionista promotor o a otro mutualista. Después de la extinción o caducidad de la garantía, el mutualista puede vender sus acciones por su valor nominal (€ 1) a la propia SGM o a otra empresa. Las garantías recíprocas pueden utilizarse como garantías en financiación a corto, medio y largo plazo, incluyendo cuentas corrientes. El plazo de la operación es de hasta 7 años, con posibilidad de 2 años de carencia en el caso de que la operación implique ese período. El tipo de interés es variable, referenciado al Euribor, base 360 días a 1 mes, 3 o 6 meses, añadiendo un spread. SGM puede cobrar un máximo de 2% de comisión en las operaciones de crédito de hasta € 150.000 y 1,75% en las operaciones de importe superior. El importe máximo garantizado en el sistema es de € 1.500.000 por empresa o grupo de empresas, no pudiendo garantizar una SGM más de € 750.000 en el caso de financiación bancaria y de € 1.000.000 en el caso de garantías técnicas, de buena ejecución u otras no financieras. En general, la Garantía recíproca ofrece una cobertura entre 50% y 75% del capital de la financiación (préstamos bancarios, contratos de leasing, factoring, etc.). En muchas circunstancias es posible beneficiarse de líneas especiales de cobertura, por ejemplo de la UE, a través de líneas de contra garantía gestionadas por el Fondo Europeo de Inversión. En las garantías relacionadas con sistemas de incentivos, el importe garantizado puede ser el solicitado por la entidad gestora (IAPMEI, Turismo de Portugal, etc.).

La SGM puede garantizar integralmente todas las demás operaciones, incluyendo las garantías de buena ejecución y buen pago. La garantía de una SGM implica 2 tipos de costo: las comisiones de emisión o de análisis del dossier de financiación, que se pagan una sola vez; y las comisiones de garantía. En cualquier caso, la entrada de capital es una inversión garantizada, ya que puede mantenerse como accionista del sistema, aunque no tenga ninguna operación activa, (salvaguardando de este modo un apoyo financiero permanente a necesidades futuras), o vender su participación a la SGM, que garantiza su recompra, o a otro mutualista. La SGM cobrará una comisión de garantía por la garantía prestada, de forma anticipada, de entre un 0,75% y un 3% anual sobre el saldo vivo de la garantía en el inicio de cada periodo, definida en función del importe y del riesgo de la operación. En los casos de prestación de servicios, el valor a cobrar será negociado, caso a caso, entre la SGM y la PYME. Naturalmente, todos los costes fiscales y notariales de la operación deben ser soportados por la empresa.

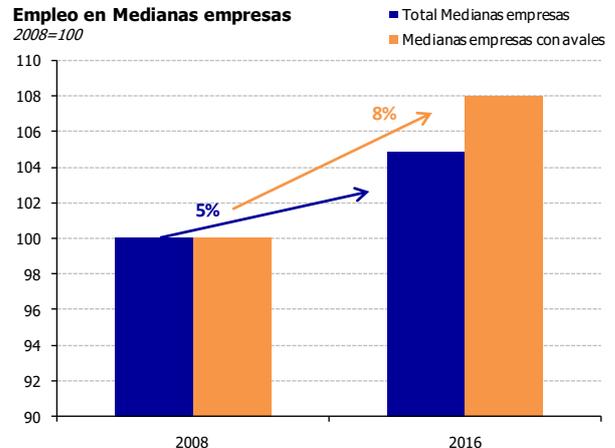
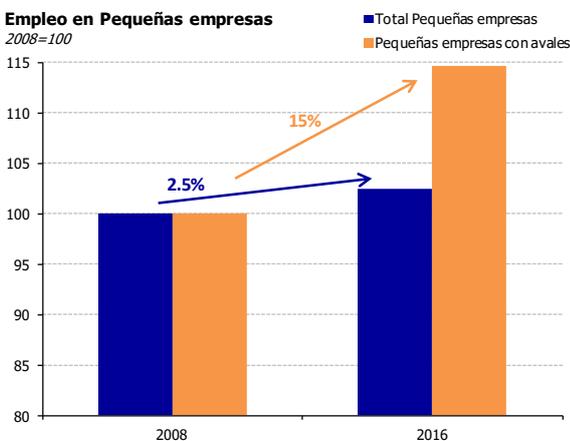
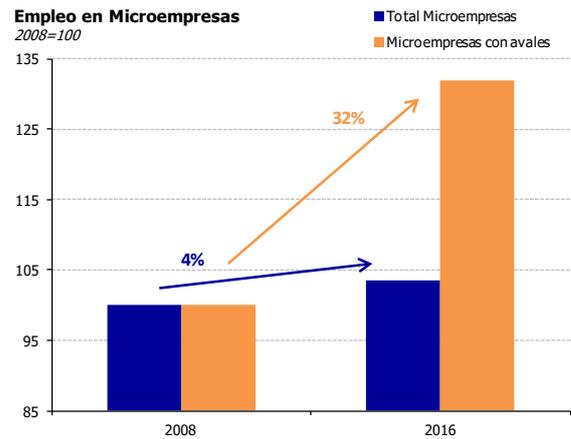
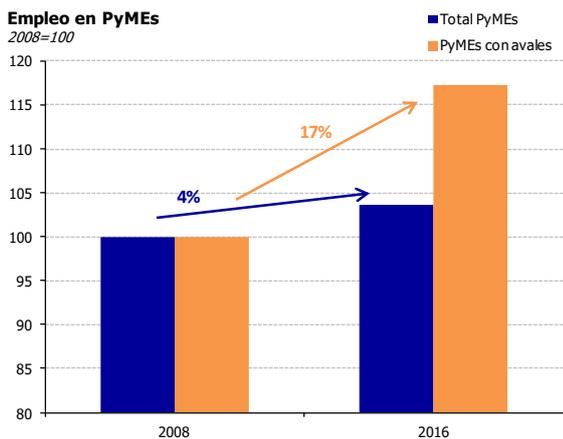
La participación en el capital es obligatoria y permite, por un lado, reforzar las características mutualistas del sistema, y por otro lado, sirve en parte como caución de la buena ejecución del contrato. Como regla general, las empresas deben adquirir acciones de la SGM por un importe equivalente al 3% del valor de la garantía a prestar.

### Anexo 3 : Notas Metodológicas Econométricas

#### i. Un primer acercamiento a los datos estadísticos

Como primer acercamiento al concepto de adicionalidad económica se contrastó la generación de empleo entre el período 2008 y 2016 para dos grupos de empresas: el universo de casos que surge de las estadísticas de empleo del Ministerio de Trabajo por un lado, y una muestra de empleados de socios partícipes de SGR, por el otro. La disponibilidad de datos ha restringido el tamaño de la muestra en lo que se refiere al grupo de socios partícipes de SGR ya que se priorizó conformar un grupo testigo con la misma participación por tamaño de empresa, sector de actividad y ubicación geográfica que la que actualmente se observa en el sistema de SGR según lo informado por la Subsecretaría de Financiamiento pyme.

Los resultados de este primer enfoque simplificado se exponen en los gráficos a continuación. Podrá observarse como las pymes que se han relacionado con el sistema de SGR han incrementado su dotación de empleo en un 17% entre 2008 y 2016 comparado con un aumento de dotación de 4% en el universo de empresas relevadas por el Ministerio de Trabajo. Es decir, los socios partícipes de SGR han generado 4 veces más empleo que el promedio del universo pyme. En línea con la intuición, las microempresas son las que mayor impacto en empleo evidencian, al crecer 32% en el período analizado y con los datos estadísticos relevados.



Fuente: Econviews con datos del Ministerio de Trabajo y muestra de socios partícipes de SGR

Una limitación de este primer enfoque es que no permite asegurar que los datos de ambos grupos de empresas sean homogéneos, y por lo tanto genera dificultades para su comparabilidad. Para enmendar esta situación, se recurrió a una segunda instancia en la que se realizaron regresiones econométricas controlando por variables pre-tratamiento que podrían estar afectando los resultados con independencia del evento que se busca analizar: el nivel de empleo pre-tratamiento, el tamaño de la empresa, su localización, y el sector donde desarrolla sus actividades

## ii. Impacto del sistema de sociedades de garantías recíprocas sobre el nivel de empleo

En este apartado se realizará la evaluación de impacto del sistema de sociedades de garantías recíprocas utilizando una base de datos no experimental, confeccionada a partir de información de micro, pequeñas y medianas empresas localizadas en todo el país que han recibidos avales de SGRs, junto con estadísticas oficiales de todo el universo PyME. El objetivo de este estudio es determinar si el acceder a un crédito garantizado ayuda a incrementar el número de empleados y la facturación de estas empresas y en qué medida.

En primer lugar, se recolectaron datos de empresas antes y después de haber obtenido un aval, y se tomaron como parte del grupo de tratamiento aquellas que hayan recibido algún aval previo al año 2013, confeccionándose una base de datos anual hasta 2016. Las variables recolectadas son las siguientes:

Variable	Descripción
em13	Cantidad de empleados en el año 2013
fc13	Facturación del año 2013 en millones de pesos
em1316	Variación porcentual del empleo entre los años 2013 y 2016
fc1316	Variación porcentual del monto facturado entre los años 2013 y 2016
Trat	Variable dummy que toma valor 1 si la empresa ha tomado créditos garantizados
ant	Cantidad de años transcurridos desde el primer aval obtenido
qg	Cantidad de avales recibidos hasta 2016
pq	Variable dummy que toma valor 1 en el caso de las pequeñas empresas
mc	Variable dummy que toma valor 1 en el caso de las microempresas
ba	Variable dummy que toma valor 1 si la empresa se localiza en C.A.B.A. o Bs.As.
bs	Variable dummy que toma valor 1 si la empresa es productora de bienes
ccio	Variable dummy que toma valor 1 si la empresa se desarrolla en el sector comercio

Las variables se clasifican en dos clases: pre-tratamiento y post-tratamiento. Los valores de las variables post-tratamiento están potencialmente afectados por la causa (ya sea pertenecer al grupo de tratamiento o de control) a la que se expone cada firma. Por su parte, el rol de una variable respuesta es medir el efecto de una causa y por lo tanto debe ser post-tratamiento. En este caso, las variables respuesta de interés para el grupo de empresas que obtuvieron avales son la variación en la cantidad de empleados y su facturación.

Al utilizar un diseño de evaluación de impacto no experimental, no se puede asegurar que las características observadas y no observadas se encuentren balanceadas entre las firmas del grupo de tratamiento y el de control. Para analizar el efecto de un tratamiento sobre una variable de interés, es necesario tomar en cuenta todas las variables observadas y no observadas que puedan afectar tanto a una variable pre-tratamiento como a una variable respuesta. Por lo tanto, tratar con estas diferencias es una de las principales tareas para determinar los

efectos del tratamiento a partir de datos que no son experimentales. El problema que se presenta es cómo controlar estas diferencias para identificar el efecto causal de interés.

Las firmas que han recibido avales pueden haber experimentado un crecimiento en sus salarios por otras razones, como por ejemplo haber estado recibiendo un salario más bajo pre-tratamiento, o desarrollarse dentro de un sector que tuvo más potencial de crecimiento que otro. Por esta razón, se corrió una regresión lineal simple para intentar explicar el comportamiento de la variación del nivel de empleo entre 2013 y 2016, como resultado de haber recibido un crédito garantizado o no. Pero a su vez, se controló esta regresión por variables pre-tratamiento que podrían estar afectando los resultados, independientemente del programa que se busca analizar: el nivel de empleo pre-tratamiento, el tamaño de la empresa, su localización, y el sector donde desarrolla sus actividades.

Para constituir el grupo de control (es decir, aquellas firmas para las cuales la variable binaria "trat" toma un valor igual a cero), se consideraron los casos de 56 firmas que no habían recibido avales hasta el año 2013. Para el cálculo de los niveles de empleo 2014, 2015 y 2016, se les aplicó la variación anual calculada por el Ministerio de Trabajo de la Nación, según el tamaño de la empresa y el sector en el cual desarrolla su actividad.

Se elaboró una base de datos con información de 167 empresas heterogéneas:

- 39 micro, 88 pequeñas y 40 medianas empresas.
- 76 localizadas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o en la Provincia de Buenos Aires, y 91 empresas del interior del país.
- 88 empresas productoras de bienes, 37 que se desarrollan en el sector de comercio mayorista y 42 que se desempeñan en otros sectores de servicios.
- 111 en el grupo de tratamiento y 56 en el de control.

Se presentan a continuación los resultados obtenidos:

**. regress em1316 em13 trat pq mc ba bs ccio**

Source	SS	df	MS			
Model	122375.06	7	17482.1514	Number of obs =	167	
Residual	1597440.01	159	10046.7925	F( 7, 159) =	1.74	
Total	1719815.07	166	10360.3317	Prob > F =	0.1033	
				R-squared =	0.0712	
				Adj R-squared =	0.0303	
				Root MSE =	100.23	

em1316	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
em13	-.3330985	.1475196	-2.26	0.025	-.6244491	-.0417478
trat	34.10122	18.04992	1.89	0.061	-1.547296	69.74973
pq	-21.64313	20.47031	-1.06	0.292	-62.07191	18.78566
mc	13.30446	24.48828	0.54	0.588	-35.05979	61.66872
ba	-8.900062	16.20248	-0.55	0.584	-40.8999	23.09977
bs	25.21418	19.78503	1.27	0.204	-13.86117	64.28953
ccio	23.6346	23.22889	1.02	0.310	-22.24236	69.51157
_cons	-2.438001	29.8048	-0.08	0.935	-61.30237	56.42637

<b>VARIABLES</b>	<b>em1316</b>
<i>em13</i>	<b>-0.333**</b> (-0.148)
<i>trat</i>	<b>34.10*</b> (-18.05)
<i>mc</i>	<b>13.3</b> (-24.49)
<i>pq</i>	<b>-21.64</b> (-20.47)
<i>ba</i>	<b>-8.9</b> (-16.2)
<i>bs</i>	<b>25.21</b> (-19.79)
<i>ccio</i>	<b>23.63</b> (-23.23)
<i>Constant</i>	<b>-2.438</b> (-29.8)

Errores standard entre paréntesis

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

El primer resultado concluyente es que según la evidencia analizada, **la variable “trat” resulta estadísticamente significativa al 90%: el hecho de haber recibido un aval de una SGR impactó sobre el crecimiento del nivel de empleo entre 2013 y 2016.** El coeficiente que acompaña a esta variable (34.10) está indicando que las empresas que se ubican dentro del grupo de tratamiento **han experimentado un incremento en su nivel de empleo un 34% mayor** que en el caso de las empresas dentro del grupo de control. Es decir que **el sistema de sociedades de garantías recíprocas tendría un efecto positivo sobre la creación de empleo en el segmento de PyMEs.**

Por otro lado, ninguna otra variable explicativa resultó estadísticamente significativa en base a la muestra seleccionada, excepto el nivel de empleo en el año 2013, lo cual resulta lógico al haber considerado la variación del empleo como variable a explicar.

### iii. Impacto del sistema de sociedades de garantías recíprocas sobre el nivel de facturación

La complejidad es mayor en el caso del análisis del impacto sobre la facturación de las firmas, dado que la distinción entre micro, pequeñas y medianas empresas se realiza a partir de los montos facturados. Es decir, que no se encuentran diferencias significativas si se compara un grupo de tratamiento con uno de control, ajustado por el tamaño de las firmas. Por lo tanto, en una segunda instancia se analizaron los casos particulares de empresas que han recibido créditos garantizados antes del año 2013.

Dado que en este caso no contamos con un grupo de control y todas las firmas han recibido al menos un aval, se corrió una regresión lineal simple para intentar explicar el comportamiento de la variación del monto de facturación entre 2013 y 2016 (variable *fc1316*) como resultado de haber recibido una mayor cantidad de créditos garantizados (variable *qg*), o bien de haber recibido el primer aval con anterioridad (variable *ant*). Se incluyeron además otras variables para controlar por el tamaño, localización y actividad desarrollada por las diferentes firmas.

Se elaboró una base de datos con información de 106 empresas heterogéneas:

- 23 micro, 50 pequeñas y 33 medianas empresas.
- 57 localizadas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o en la Provincia de Buenos Aires, y 49 empresas del interior del país.
- 47 empresas productoras de bienes, 26 que se desarrollan en el sector de comercio mayorista y 33 que se desempeñan en otros sectores de servicios.
- El 50% de las firmas recibieron entre 5 y 13 avales, y el otro 50% entre 14 y 37.
- El 80% de las firmas recibieron su primer aval entre 2007 y 2013, mientras que el 20% restante lo recibió entre 2001 y 2006.

Se presentan a continuación los resultados obtenidos:

**. regress fc1316 fc13 qg ant mc pq ba bs ccio**

Source	SS	df	MS			
Model	<b>2186990.48</b>	<b>8</b>	<b>273373.811</b>	Number of obs =	<b>106</b>	
Residual	<b>11986255.4</b>	<b>97</b>	<b>123569.644</b>	F( 8, 97) =	<b>2.21</b>	
Total	<b>14173245.9</b>	<b>105</b>	<b>134983.294</b>	Prob > F =	<b>0.0328</b>	
				R-squared =	<b>0.1543</b>	
				Adj R-squared =	<b>0.0846</b>	
				Root MSE =	<b>351.52</b>	

fc1316	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
fc13	<b>-3.460726</b>	<b>1.1284</b>	<b>-3.07</b>	<b>0.003</b>	<b>-5.700288</b>	<b>-1.221165</b>
qg	<b>15.27481</b>	<b>6.400421</b>	<b>2.39</b>	<b>0.019</b>	<b>2.571743</b>	<b>27.97787</b>
ant	<b>-10.62609</b>	<b>14.09588</b>	<b>-0.75</b>	<b>0.453</b>	<b>-38.60251</b>	<b>17.35033</b>
mc	<b>-50.55174</b>	<b>100.909</b>	<b>-0.50</b>	<b>0.618</b>	<b>-250.8282</b>	<b>149.7247</b>
pq	<b>41.35277</b>	<b>83.76999</b>	<b>0.49</b>	<b>0.623</b>	<b>-124.9075</b>	<b>207.613</b>
ba	<b>64.06386</b>	<b>70.42504</b>	<b>0.91</b>	<b>0.365</b>	<b>-75.71035</b>	<b>203.8381</b>
bs	<b>-21.07955</b>	<b>85.64728</b>	<b>-0.25</b>	<b>0.806</b>	<b>-191.0657</b>	<b>148.9066</b>
ccio	<b>67.11204</b>	<b>103.3404</b>	<b>0.65</b>	<b>0.518</b>	<b>-137.9901</b>	<b>272.2141</b>
_cons	<b>126.4286</b>	<b>131.0651</b>	<b>0.96</b>	<b>0.337</b>	<b>-133.6993</b>	<b>386.5565</b>

<b>VARIABLES</b>	<b>fc1316</b>
<i>fc13</i>	<b>-3.461***</b> (-1.128)
<i>qg</i>	<b>15.27**</b> (-6.4)
<i>ant</i>	<b>-10.63</b> (-14.1)
<i>mc</i>	<b>-50.55</b> (-100.9)
<i>pq</i>	<b>41.35</b> (-83.77)
<i>ba</i>	<b>64.06</b> (-70.43)
<i>bs</i>	<b>-21.08</b> (-85.65)
<i>ccio</i>	<b>67.11</b> (-103.3)

Errores standard entre paréntesis

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

En base a estos resultados podemos concluir que según la evidencia analizada, **la variable “qg” resulta estadísticamente significativa al 90%: el hecho de haber recibido una mayor cantidad de avales impactó sobre la facturación de las firmas 2013 y 2016.** El coeficiente que acompaña a esta variable (15.27) está indicando que cada garantía adicional impacta en más de 15 puntos porcentuales sobre la variación de la facturación entre 2013 y 2016 medida en pesos corrientes. Es decir que **el sistema de sociedades de garantías recíprocas tendría un efecto positivo sobre la facturación de PyMEs.**

Por otro lado, ninguna otra variable explicativa resultó estadísticamente significativa en base a la muestra seleccionada, excepto el nivel de facturación en el año 2013, lo cual resulta lógico al haber considerado la variación del monto facturado como variable a explicar. Es decir que no se encontró evidencia significativa para poder afirmar que el efecto de haber recibido un crédito garantizado es mayor, cuantos más años hayan transcurrido desde la primera vez que se recibió un aval.

Debe hacerse la aclaración de que la evolución de las variables nivel de facturación y cantidad de avales otorgados se correlacionan y no necesariamente la cantidad de avales es causa del nivel de facturación. Aunque se podría intentar un mayor análisis rezagando las variables para determinar causalidad detrás de esa correlación, lo cierto es que a los efectos de este informe la correlación es suficiente para apuntar positivamente a la adicionalidad económica ya que aún sin ser la causa, un mayor número de operaciones avaladas puede interpretarse como un acompañamiento en el nivel de facturación que no podría verificarse ante la ausencia de dichas garantías.

## Fuentes de información y bibliografía

- Banco Mundial, 2015, Principios para sistemas públicos de garantía del crédito para pymes, Washington DC
- Banco Mundial, World Bank Enterprise Surveys, últimos datos disponibles
- Banco Interamericano de Desarrollo, 2013, Clasificación de los sistemas de garantía desde la experiencia latinoamericana, Pombo, Molina y Ramirez
- CEPAL, 2010, Acceso al financiamiento de las pymes en Argentina: estado de situación y propuestas de política, Bebczuk
- Instituto Argentino de Mercado de Capitales, 2010 a 2016, Informes de CPD
- Instituto Argentino de Mercado de Capitales, 2010 a 2016, Informes de financiamiento pyme
- Instituto Argentino de Mercado de Capitales, 2010 a 2016, Anuarios
- Comisión Nacional de Valores, reportes varios
- Banco Central de la República Argentina, Estadísticas Monetarias y Financieras, Consultas Personalizadas
- Banco Central de la República Argentina, Textos Ordenados, Determinación de la condición de micro, pequeña y mediana empresa.
- Subsecretaría de Financiamiento Pyme, Secretaría Pyme, Información estadística de los Fondos de Riesgo de SGR
- Secretaría Pyme, Base de Datos del último Censo Pyme
- OCDE, 2017, Evaluando los Programas Públicos de Garantías de Crédito para PYMES, Schich, Cariboni, Naszodi y Maccaferri
- OCDE, 2019, Financiamiento a PyMES y Emprendedores, 2019, un Tablero de Control de la OCDE
- ALIDE, 2018, Marco conceptual para la información sobre el alcance, adicionalidad y sostenibilidad financiera de los Sistemas de Garantía de Crédito públicos.
- Ley 27.444
- Ley 24.467
- Ley 25.300
- Ley 24.496
- Decreto 1076/2001
- Resolución E 107 2017
- Resolución 220/2019 de la Secretaría de Emprendedores y de la Pequeña y Mediana Empresa