

Laura Rojas

SITUACIÓN DEL FINANCIAMIENTO A PYMES Y EMPRESAS NUEVAS EN AMÉRICA LATINA



SITUACIÓN DEL FINANCIAMIENTO A PYMES Y EMPRESAS NUEVAS EN AMÉRICA LATINA

Primera edición: julio de 2017

© 2017, Laura Rojas

© 2017, Cieplan

Dag Hammarskjöld N°3269, piso 3, Vitacura
Santiago - Chile
Fono: (56 2) 2796 5660
Web: www.cieplan.org

Edición: Adolfo Navarro
Diseño portada: Pablo Serrano
Diagramación: Pablo Serrano
ISBN:

Queda autorizada la reproducción parcial o total de esta obra, salvo para fines comerciales, con la condición de citar la fuente.

Impreso por: Gráfica LOM
Impreso en Chile / Printed in Chile

Laura Rojas

**SITUACIÓN DEL FINANCIAMIENTO
A PYMES Y EMPRESAS NUEVAS
EN AMÉRICA LATINA**

PRESENTACIÓN

Este artículo forma parte del Proyecto “Capabilidad Tecnológica e Innovación en América Latina”, apoyado por CAF y Universidad de Talca. Al analizar el precario entorno macro innovador imperante en América Latina desde una perspectiva microeconómica, la interrogante de fondo es: ¿Por qué las empresas latinoamericanas tienen un nivel relativamente bajo de innovación?, ¿qué sería necesario para incrementar el gasto en innovación en las empresas?

Para responder estas interrogantes es fundamental analizar el concepto de capacidad tecnológica. El propósito de este proyecto es estudiar los mecanismos y factores habilitantes para la generación de capacidad en Latinoamérica. Para esto se analiza, bajo distintos enfoques, experiencias y procesos de generación de capacidades en economías latinoamericanas (Chile, Argentina y Brasil), abordando también el financiamiento como factor transversal en la generación de innovación.

Para que cualquier tipo de empresa sea exitosa en un mundo global requiere capacidad tecnológica. Dado esto, es necesario profundizar en cómo las empresas la adquieren y qué herramientas y mecanismos son utilizados en este proceso. Sin embargo, las empresas se desenvuelven dentro de un contexto más amplio, por lo que los sistemas nacionales de innovación y el rol de las instituciones adquieren relevancia en este ámbito.

Entre las particularidades de las economías latinoamericanas está el papel preponderante de los recursos naturales (RRNN) dentro de sus matrices productivas. Las operaciones relacionadas a los RRNN responden –y deben enfrentar– la realidad geográfica específica en donde se desenvuelven. Esto brinda la potencialidad de que las industrias ligadas a los RRNN se transformen en plataformas de innovación tecnológica. Las particularidades de la tierra, agua, reservas, minas y clima han sido la fuente más importante de requerimientos de innovación en estos sectores.

Finalmente, la gestión de innovación requiere de acceso a financiamiento en la forma de crédito o capital, sin el cual se genera una restricción que puede afectar negativamente la tasa de innovación. Esto exige revisar el tipo de herramientas de intermediación financiera disponibles para las empresas, lo que afecta su desempeño económico y en particular a la innovación.

Versiones preliminares de los artículos fueron presentadas en dos Workshops realizados en CIEPLAN (Santiago, 29 de marzo de 2017) y en la Universidad de Talca (Talca, 30 de marzo de 2017).

Las ideas y planteamientos contenidos en este artículo (y en todos los artículos de este proyecto) son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen la posición oficial de CAF - Banco de Desarrollo de América Latina ni de la Corporación de Estudios para Latinoamérica (CIEPLAN).

Patricio Meller
Director de Proyecto

RESEÑA DE LA AUTORA

LAURA ROJAS

Economista de la Universidad Católica Andrés Bello de Venezuela y Máster en Políticas Públicas de la Escuela Kennedy de Gobierno de la Universidad de Harvard. Fue fundadora y gerente de Nodum International. Desempeñó funciones en el gobierno de Venezuela como asesora, negociadora comercial, vicepresidente del Instituto de Comercio Exterior, presidenta de la Junta de Financiamiento a las Exportaciones (FINEXPO) y viceministra de Industria y Comercio. Como consultora, ha asesorado a empresas privadas y organizaciones internacionales como CAF, PNUD, IFAD, UNOPS, OEA, la Agencia Canadiense de Cooperación Internacional y el Banco Mundial. En 2001 se radicó en Washington DC para trabajar con el BID en el área de comercio e integración.

RESUMEN

Dejado a su propia dinámica, el mercado tanto de deuda como de capital, tiende a producir un nivel sub-óptimo de financiamiento tanto a las PYMES como a los nuevos emprendimientos, impactando negativamente la creación de empleo y la productividad y como resultado el crecimiento de las economías. El informe analiza las fallas de oferta, demanda e institucionales que, en conjunto, determinan la existencia de barreras al financiamiento a esas empresas alrededor del mundo, con independencia del nivel económico, desarrollo de los sistemas financieros e incluso, de cultura empresarial de los países considerados. También analiza las distintas fuentes de fondo e intermediarios financieros y su papel en distintas etapas del ciclo de vida de un negocio. Después de comparar la magnitud de la restricción financiera en América Latina con la que existe en otras regiones, se analizan las políticas públicas de la región a la luz de las mejores prácticas internacionales.

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	10
II. PYMES Y NUEVAS EMPRESAS: SU CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO, EL EMPLEO Y LA INNOVACIÓN	11
IMPORTANCIA DE LAS NUEVAS EMPRESAS	12
III. FALLAS DE MERCADO Y ACCESO AL FINANCIAMIENTO	14
FALLAS DE OFERTA	16
FALLAS DE DEMANDA	17
FALLAS INSTITUCIONALES	18
IV. INTERMEDIARIOS FINANCIEROS Y EL CICLO DE VIDA DE UN NEGOCIO	19
FAMILIARES Y AMIGOS	22
INVERSIONISTAS ÁNGELES	24
FONDOS DE CAPITAL DE RIESGO (CR)	27
PLATAFORMAS DE CROWDFUNDING (PRÉSTAMOS, RECOMPENSA E INVERSIÓN)	30
INCUBADORAS Y ACELERADORAS	34
FONDOS NO REEMBOLSABLES	35
V. MAGNITUD DE LA RESTRICCIÓN FINANCIERA EN AMÉRICA LATINA	38
BRECHA FINANCIERA EN EL SEGMENTO DE DEUDA	40
BRECHA DE FINANCIAMIENTO EN EL SEGMENTO DE CAPITAL PRIVADO	42
VI. POLÍTICAS GUBERNAMENTALES	51
POLÍTICAS POR EL LADO DE LA OFERTA	51
MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL SEGMENTO DE CAPITAL	52
MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL SEGMENTO DE DEUDA	55
POLÍTICAS POR EL LADO DE LA DEMANDA	57
EXPERIENCIAS EN AMÉRICA LATINA	58
VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
BIBLIOGRAFÍA	63

INTRODUCCIÓN

Para las empresas, así como para las pymes, resulta crucial disponer de fuentes de financiamiento para cubrir su crecimiento. El capital de deuda obtenido de los bancos y otros intermediarios financieros, así como el capital privado a cambio de una participación en la propiedad de las empresas ofrecen recursos que permitirían sostener actividades de innovación y expansión, especialmente en las etapas más tempranas del ciclo de negocio. Sin embargo, dejado a su propia dinámica, el mercado tiende a producir un nivel subóptimo de financiamiento para esas actividades, por lo que los gobiernos han entrado a intervenir con diversas medidas de política.

Este documento tiene por finalidad explorar la problemática del financiamiento a las pymes y al emprendimiento en América Latina y analizar las políticas gubernamentales que se están implementando en la región, a la luz de las prácticas internacionales.

En la primera parte de este trabajo se detalla la problemática del acceso al financiamiento de las empresas nuevas y las pymes desde una perspectiva teórica. La sección analiza el funcionamiento y los determinantes de la estructura de los sistemas financieros para descubrir los incentivos y desincentivos de los intermediarios para financiar a ese tipo de empresas y de las empresas para demandar financiamiento.

La segunda sección describe en profundidad los distintos tipos de intermediarios financieros y su participación en las etapas del ciclo de un negocio.

En la tercera parte se efectúa un análisis de la brecha de financiamiento en América Latina en comparación a la de otras regiones, tanto en el segmento de deuda como en el segmento de capital, y se discuten factores específicos existentes en el entorno innovador en el sector privado de América Latina.

En la cuarta sección se extraen enseñanzas de otros países sobre políticas públicas apropiadas para superar la restricción financiera a la que se enfrentan las empresas nuevas y las pymes y se compara con lo que se está haciendo en América Latina. La quinta sección ofrece conclusiones y recomendaciones.

PYMES Y NUEVAS EMPRESAS: SU CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO, EL EMPLEO Y LA INNOVACIÓN

Las pymes constituyen la mayoría del tejido empresarial y emplean un porcentaje importante de personas¹ en todos los países, sean desarrollados o en desarrollo. Un estudio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ) demuestra que, con independencia del nivel de ingresos o región, la participación de las pymes en el empleo es muy elevada: incluidas las microempresas, las pymes representan el 63% del empleo total (OIT, 2015).

En la medida en que los gobiernos buscan generar más empleo y elevar la productividad, han vuelto su atención hacia los obstáculos que tiene el sector de pequeñas y medianas empresas (pymes) para financiar sus inversiones y expandir operaciones. El sector ha tenido dificultades en acceder a recursos por décadas, pero la situación se agravó en muchos países con la crisis financiera, disparando las alarmas de los organismos internacionales y las agencias de gobierno. Como resultado, desde 2011-2012 se vienen implementando nuevos enfoques de intervención y refinando los existentes, tomando en cuenta el surgimiento de la economía colaborativa y la existencia de nuevos intermediarios, como las plataformas de *crowdfunding*.

Una de las características de las pymes es que usan de manera preferente recursos propios más que externos para financiar la inversión, lo cual limita el monto de recursos disponibles para su crecimiento. Cuando acude al

¹ La definición del sector de la pequeña y mediana empresa varía significativamente de país a país; así, mientras que en Estados Unidos una pequeña empresa es oficialmente aquella que tiene menos de 500 empleados, en la Unión Europea son consideradas pequeñas y medianas (pymes) las que tienen menos de 250. En América Latina, en general, en el sector de la pyme se incluye a las que tienen menos de 100 y a veces, en algunos países como Chile, hasta las de 200 empleados.

financiamiento externo, utiliza instrumentos de corto plazo, como el préstamo bancario. Además de no ser el instrumento más idóneo para apoyar una inversión, se han documentado ampliamente las dificultades de las pymes para obtener dinero de los bancos, especialmente en el caso de proyectos percibidos como de mayor riesgo, como son los de innovación y la entrada a mercados internacionales. Si bien el financiamiento no es el único factor que garantiza el éxito de una empresa, su ausencia hará que negocios con potencial fracasen.

IMPORTANCIA DE LAS NUEVAS EMPRESAS

Después de la crisis financiera, la literatura académica ha concentrado su interés en un subsegmento de las pymes, las nuevas empresas, y en la dinámica empresarial (nacimiento y creación de empresas) como factor de crecimiento económico y generación de empleo, motivando la creación de políticas públicas de promoción del emprendimiento.

Se ha concluido que si bien las pymes son responsables por una alta proporción del empleo, no generan empleo de calidad, son menos productivas que las empresas más grandes y pagan menores salarios. En general, las pymes muestran una baja tendencia a la inversión y, por tanto, una baja dotación de capital –fijo e intangible– por trabajador, hechos que explicarían por qué la capacidad del sector para generar empleo no se traduce en un impulso al crecimiento de las economías (Ayyagari, 2011).

Otros estudios demuestran que no todas las pymes son creadoras de empleo, sino en particular las nuevas y las empresas jóvenes de alto crecimiento² (menos de cinco años). Chiara Criscuolo, Patrick Blanchenay y Flavio Calvino llevaron a cabo una comparación internacional del dinamismo empresarial con datos de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (Criscuolo, 2016) y encontraron que si bien solo el 20% del empleo total es generado por nuevas empresas, el 45% de los nuevos puestos de trabajo en el sector servicios y 30% en el sector manufacturado son generados por esos negocios. En Estados Unidos, la Fundación Kauffman ha encontrado que 10 de cada 10 nuevos empleos provienen de empresas nuevas o jóvenes³.

Otros estudios comparativos confirman que a pesar de que las empresas de alto crecimiento son una pequeña proporción del total de empresas en todas las economías –típicamente entre 2% y 6%–, son capaces de crear un número

2 Normalmente, se considera que las empresas de alto crecimiento son aquellas que exhiben un crecimiento promedio en el número de empleados mayor al 20% durante un período de tres años.

3 Kauffman Foundation: “The Importance of Startups in Job Creation and Job Destruction”. Disponible en: <http://www.kauffman.org/newsroom/u-s-job-growth-driven-entirely-by-startups.aspx>.

importante de puestos de trabajo (OCDE, 2016a). El mismo comportamiento se evidencia en Colombia, donde la creación de empleo se produce en las empresas jóvenes, independientemente de su tamaño (Lederman, 2014). A esto se añade el hecho de que han sido los negocios maduros –grandes y pequeños– los que destruyeron más empleos durante la crisis financiera y continúan haciéndolo.

Adicionalmente, se ha encontrado que las empresas recién creadas tienden a entrar al mercado con nuevas tecnologías y/o modelos de negocio que las hacen más eficientes que las empresas establecidas. A través de la competencia impulsan a las empresas maduras a introducir cambios, con lo cual se acelera la tasa de difusión de las nuevas tecnologías y por esa vía contribuyen a aumentar la productividad de la economía.

También se ha comprobado que la productividad del trabajo tiende a ser más alta en países con un alto dinamismo empresarial (medido por la tasa de creación y muerte de empresas), lo que refleja el impacto positivo que la entrada y salida de empresas del mercado tiene sobre la reasignación de factores productivos (OCDE, 2016a).

La realidad, sin embargo, es que el dinamismo empresarial puede ser bajo incluso en economías desarrolladas, donde muchas empresas no productivas no mueren. De acuerdo al estudio mencionado de la Fundación Kauffman, 20% de las nuevas empresas creadas en Estados Unidos habrán cerrado después de dos años y 50% no llegará al quinto año. La gran mayoría de las que sobreviven no crecen de manera significativa, sino que permanecen como pequeñas empresas (Stangler, 2016). El fenómeno descrito no es nuevo ni es exclusivo de Estados Unidos.

FALLAS DE MERCADO Y ACCESO AL FINANCIAMIENTO

El análisis anual de la OCDE sobre las principales tendencias en el financiamiento a las pymes y el emprendimiento (OCDE, 2016b) muestra que la problemática de acceso a financiamiento de las pymes y las nuevas empresas es similar alrededor del mundo, con independencia del nivel económico, desarrollo de los sistemas financieros e incluso, de cultura empresarial.

Este estudio se viene realizando desde 2012 y abarca 37 países, desarrollados y emergentes. Mediante 13 indicadores, la OCDE monitorea las tendencias en materia de financiamiento de deuda y de capital, así como las condiciones del entorno de negocios y las políticas gubernamentales que se vienen implementando.

Si bien hay diferencias entre los países y la respuesta de los gobiernos se ajusta a las particularidades de los entornos locales, es evidente que la raíz de la preocupación es la misma: cómo cerrar la brecha de financiamiento a las pymes y garantizar que existan suficientes recursos para financiar la creación de nuevas empresas y con ello acelerar el crecimiento y la generación de empleo.

En las economías emergentes de Asia, la discusión sobre el financiamiento se produce en el contexto de la preocupación por evitar la llamada “trampa del ingreso medio” y las políticas necesarias para sustituir el modelo de acumulación de factores e inversión extranjera que han seguido hasta ahora por otro centrado en la generación de innovación propia (Chopra, 2015). En América Latina la preocupación se centra en torno a la necesidad de mejorar la productividad de las economías para impulsar el crecimiento (Lederman, 2014).

Para entender por qué muchas pymes y empresas nuevas experimentan barreras para acceder al financiamiento externo es clave analizar el funcionamiento del sistema financiero y entender cuando se presentan fallas que impiden que empresas con proyectos de inversión viables encuentren los recursos que necesitan.

El sistema financiero cumple un papel fundamental en la economía al facilitar la transferencia de fondos desde los tenedores de ahorros a las empresas que demandan capital para sus proyectos de inversión. Siguiendo a Levine (Levine, 1997, 2005), la función básica del sistema –asignar recursos a empresas y proyectos– se subdivide en cinco otras funciones que hacen posible la acumulación de capital y la innovación:

1. Moviliza y consolida el ahorro de los hogares.
2. Produce información –investiga y evalúa– sobre la factibilidad y el riesgo de distintos proyectos de inversión y canaliza el ahorro hacia aquellos que prometen un adecuado retorno y tienen más chance de tener éxito.
3. Monitorea el comportamiento de las empresas después de recibir el financiamiento y verifica que se están obteniendo los retornos prometidos.
4. Crea mecanismos para aumentar la liquidez y diversificar el riesgo y con ello posibilita la inversión en proyectos riesgosos y de larga maduración, que de otra forma se quedarían sin financiamiento.
5. Facilita el intercambio de bienes y servicios y la especialización, aspectos esenciales para la innovación y el crecimiento.

Los intermediarios financieros y el mercado de capital han surgido como instituciones especializadas para realizar esas funciones más eficientemente que los ahorristas e inversionistas individuales. Los intermediarios deben incurrir en costos de información y de transacción para encontrar los mejores proyectos y llegar a acuerdos con las empresas que buscan financiamiento.

Una vez acordados los términos del financiamiento, los intermediarios deberán verificar que las empresas cumplan con lo convenido y, más importante, asegurarse de que paguen la deuda o de que alcancen las metas de crecimiento y los rendimientos deseados. Desafortunadamente, a pesar de la presencia de los intermediarios, fallas en el sistema hacen que los costos y las fricciones subsistan y que muchas empresas se queden sin obtener el financiamiento que necesitan.

Las fallas en el sistema financiero afectan tanto la oferta como la demanda. Por el lado de la oferta, tiene que ver con factores que llevan a una disminución de los fondos disponibles para las nuevas empresas y para el crecimiento de las ya establecidas. Por el lado de la demanda, tiene que ver con los factores que reducen la disposición y capacidad de las empresas de buscar financiamiento.

FALLAS DE OFERTA

Las principales fallas se mencionan a continuación:

a. Asimetrías y costos de información. Los intermediarios financieros y el mercado deben incurrir en costos para obtener información, y estos pueden prevenir el financiamiento a las empresas. La principal razón es la existencia de una asimetría entre la información que quieren los intermediarios y la que poseen los demandantes de fondos (Levine, 2005). Las empresas conocen sus proyectos y sus riesgos, pero no así los intermediarios y el mercado. Este tipo de problema afecta con especial fuerza a proyectos de investigación y desarrollo, en general de innovación, ya que los resultados de la inversión tienden a ser más inciertos. Igualmente, afecta con fuerza a empresas nuevas que no poseen reputación ni trayectoria y a empresas que no han formalizado su gerencia y manejo financiero.

b. Riesgo moral y costos de agencia. La información insuficiente sobre la capacidad de las empresas de implementar los proyectos y cumplir los contratos y la poca capacidad de los intermediarios de verificar esa información *ex ante* aumentan el riesgo del financiamiento y llevan a aumentar el retorno exigido, a pedir garantías y, en algunos casos, a impedir por completo el financiamiento. El emprendedor puede tomar decisiones sobre cómo utilizar los recursos invertidos por terceros, dando lugar a un riesgo moral que conduce a que los inversionistas sean más selectivos y quieran tener control de las inversiones (Levine, 2005).

c. Asimetrías en la distribución inicial de riqueza que poseen los participantes en el mercado. Esta dotación inicial de riqueza hace más difícil que los individuos más pobres participen en ciertos mercados. Afecta en especial la creación de nuevas empresas (Banco Mundial, 2010).

En el mercado de crédito bancario, las pymes se ven más afectadas por las asimetrías de información y los altos costos de transacción que empresas más grandes. Una de las principales razones es que por su mismo tamaño la pyme tiende a ser bastante informal en el manejo de la gerencia y de sus finanzas y no utiliza estados financieros auditados. Para evitar los altos costos de recopilar información, los bancos solicitan garantías colaterales que disminuyan el riesgo de incumplimiento de los contratos. De esta forma, el financiamiento no se basa en la viabilidad del proyecto, sino en las garantías que puede ofrecer la empresa, impidiendo que el sistema asigne recursos de manera eficiente.

Al mismo tiempo, el hecho de que las pymes demanden préstamos por cantidades reducidas limita su capacidad de obtener el financiamiento, ya que

para un banco el retorno es bajo, mientras que el costo de evaluar el riesgo del crédito y de procesar los préstamos es el mismo, independiente del tamaño de la empresa. Finalmente, las regulaciones de Basilea también desincentivan financiar a la pyme, debido a que exigen que los bancos aumenten sus provisiones sobre créditos riesgosos.

En el segmento de capital, el riesgo y los costos de obtener información y de monitorear las empresas hace que exista una brecha en etapas tempranas del ciclo de vida de un negocio (el llamado “valle de la muerte”), esperando hasta que se haya probado su viabilidad comercial y se hayan disminuido los riesgos asociados. Ese comportamiento deja sin financiamiento a muchas empresas viables, a menos que tengan acceso a fuentes alternativas.

FALLAS DE DEMANDA

Se han analizado las siguientes distorsiones que afectan con intensidad a las pymes (Rowlands, 2013):

a. Carencia de conocimiento. Las empresas pueden no entender los beneficios de obtener financiamiento externo, prefiriendo financiarse con fondos propios. De igual manera, podrían no saber acerca de todas las fuentes de financiamiento disponibles.

b. Selección adversa. Las empresas pueden tener la percepción de que su solicitud de fondos será rechazada, por lo que puede no aplicar.

c. Carencia de habilidades. Las empresas pueden no tener las habilidades necesarias para presentar la información adecuada a las fuentes de financiamiento o no estar preparadas de la manera que esperan los potenciales inversionistas. La preparación incluye un rango que va desde la capacidad de mostrar un prototipo y un modelo de negocio probado, hasta tener protegida la propiedad intelectual; mostrar proyecciones financieras y de mercado y tener un equipo fundador creíble (Zwilling, 2016).

d. Aversión de las pymes a abrir la empresa a la participación de terceros. Investigaciones en Gran Bretaña demuestran que solamente un 20% de nuevas empresas evalúa como alternativa el financiamiento al capital, y entre ese grupo solo 1% lo utiliza finalmente. La resistencia de los fundadores a diluir su participación accionaria es la razón que más se menciona y lleva a que muchos consideren la obtención de préstamos bancarios en vez de capital para la inversión.

e. Diferencias en la valoración de la empresa llevaría a que la negociación entre las pymes y los inversionistas no tenga éxito.

FALLAS INSTITUCIONALES

El mercado y los intermediarios requieren de un marco institucional apropiado. Déficits en ese marco impactan el equilibrio entre oferta y demanda por distintas vías (Levine, 2005; Banco Mundial, 2010):

a. Distorsiones causadas por estructuras institucionales que impiden la competencia y crean altos costos de transacción. Ejemplo de estas fallas es la dificultad de la banca tradicional en servir al sector de las pymes debido al impacto de las regulaciones prudenciales y el mantenimiento de la red de sucursales en su estructura de costos. Se ha documentado que los estándares exigidos por las reglas de Basilea III, por ejemplo, tienen un impacto negativo en el financiamiento a la pyme en países asiáticos (ADB, 2015).

b. Debilidad en el sistema de derechos de propiedad intelectual. Dificultades en la apropiación de los retornos derivados de la inversión en conocimiento, producto de fallas en la protección de los derechos de propiedad intelectual, pueden prevenir que los intermediarios decidan otorgar financiamiento a las empresas (Levine, 2005).

c. Debilidades en el sistema judicial producirían incertidumbre en la capacidad de los inversionistas y acreedores de hacer cumplir los contratos, debilitando su propensión a la inversión (Levine, 2005).

d. Incertidumbre sobre los resultados de la inversión debido a causas externas al proyecto, como entornos con inestabilidad política o ambientes de negocio inapropiados (Banco Mundial, 2010).

e. Mercados de capital con poca liquidez impedirían que activos financieros invertidos en empresas puedan convertirse rápidamente en poder de compra. Ello impacta negativamente la disposición de los intermediarios a financiar proyectos de larga maduración y alto riesgo. La situación tiende a ocurrir más frecuentemente en mercados poco desarrollados (Banco Mundial, 2010).

INTERMEDIARIOS FINANCIEROS Y EL CICLO DE VIDA DE UN NEGOCIO

Los sistemas financieros no son los mismos en todos los países. Distintas combinaciones de costos de información, de transacción y de cumplimiento de contratos, así como distintos arreglos institucionales (legales y regulatorios) e incluso políticos, darán como resultado sistemas financieros con estructuras diferentes.

Algunas economías han sido tradicionalmente más dependientes de los bancos, como Alemania, mientras que en otras ha florecido el segmento de capital de riesgo, como en Estados Unidos. Por otra parte, los sistemas han evolucionado con la economía y los cambios tecnológicos, y nuevos agentes han entrado al sistema como intermediarios financieros.

Los fondos de capital de riesgo surgen después de la II Guerra Mundial y tanto esas empresas como los consorcios y redes de inversionistas ángeles no adquieren verdadera importancia en Estados Unidos sino hasta 1970. Las empresas *Fintech*, especialmente las plataformas de *crowdfunding* que conectan demandantes y oferentes de fondos, entraron a competir con los bancos desde 2005.

Otros agentes que han surgido recientemente son las incubadoras y aceleradoras, que además de espacio físico y mentoría ofrecen financiamiento; y diversos agentes no gubernamentales, en especial fundaciones privadas y corporaciones con programas de innovación abierta, que otorgan fondos no reembolsables a empresas nuevas y jóvenes.

Corrientemente, se utiliza la metáfora de la “escalera de fondos” (Rowlands, 2009) para describir la relación entre el financiamiento y el ciclo de vida de un negocio en las etapas previas a su entrada al mercado de capitales. También sirve para ilustrar el papel de distintos intermediarios financieros en las etapas previas a la salida a dicho mercado. A pesar de que es una visión simplificada de la realidad, puesto que no todas las empresas transitan el mismo camino, la metáfora de la

escalera permite visualizar cómo las barreras de acceso a deuda o capital pueden bloquear la creación y el crecimiento de las empresas.

El financiamiento para la creación y crecimiento de las empresas puede ser en forma de deuda o de capital. El capital se refiere a la inyección de recursos a cambio de una participación en la propiedad de empresas que no han salido al mercado de valores. Los recursos de este tipo normalmente exigen un alto retorno sobre la inversión, debido a que el riesgo de los inversionistas es alto: los fondos no están asegurados por ningún activo o colateral y, en caso de que el negocio salga mal, solo lograrán recuperar parte de su capital una vez que los acreedores y otros deudores hayan cobrado.

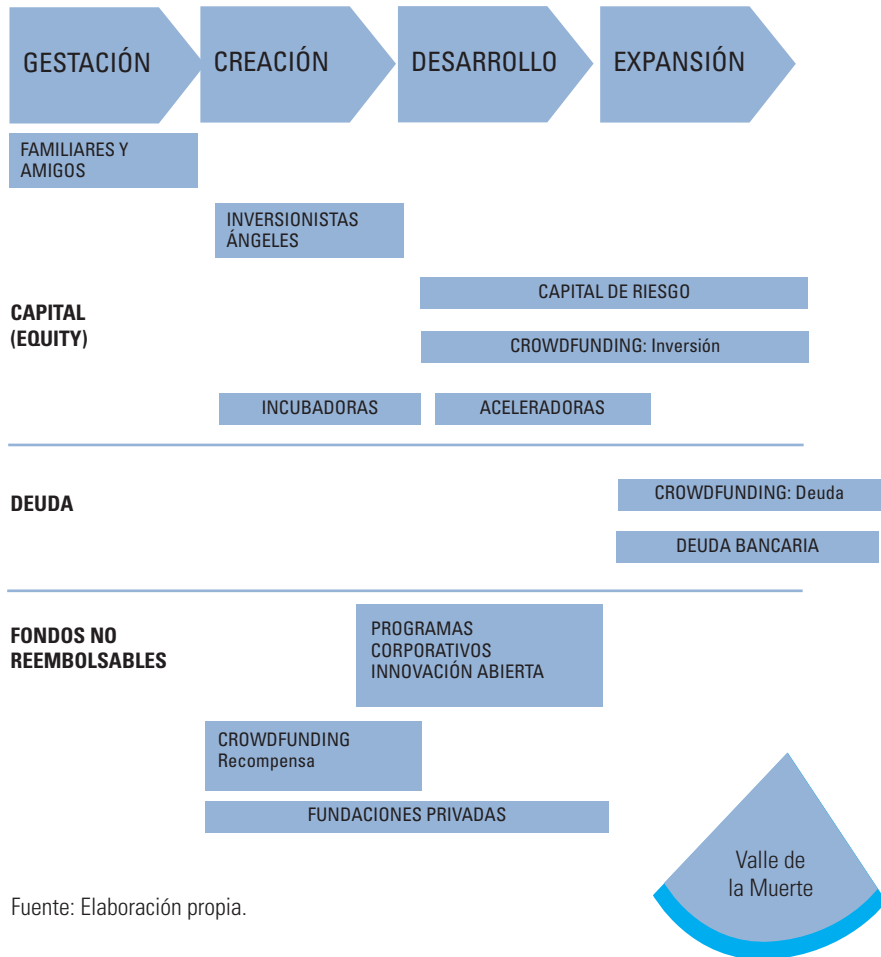
Deuda o préstamos se refiere a recursos que deben ser reembolsados, junto con el pago de un interés determinado, en un plazo de tiempo convenido. Puede ser de corto o de largo plazo. El financiamiento para el crecimiento de la empresa es para cubrir necesidades de inversión y se diferencia del que se necesita para el capital de trabajo, es decir, para cubrir las necesidades operativas de la empresa.

Según puede verse en la Figura N° 1, en la primera etapa de la escalera se encuentran las empresas en formación. Los fondos de los propios emprendedores y/o fundadores son particularmente importantes para financiar la etapa de nacimiento de la empresa, cuando se está desarrollando el concepto o la tecnología. La siguiente etapa es de creación: las empresas nuevas o *startups* requieren capital para refinar el desarrollo del producto a través de la investigación del mercado. También es el momento para iniciar contacto con los consumidores y probar la viabilidad comercial de su concepto, reclutar un equipo gerencial y refinar el modelo y plan de negocio.

En la etapa de gestación, el financiamiento propio se complementa con fondos provenientes de amigos y familiares y, en casos esporádicos, de inversionistas ángeles. Es en la etapa de creación cuando los inversionistas ángeles, de manera individual o en consorcio, entran a respaldar proyectos que consideran prometedores con capital “semilla”, acompañados de fuentes no tradicionales, como son las plataformas de *crowdfunding*, las incubadoras y las corporaciones, mediante programas de innovación abierta.

En la siguiente etapa, las empresas necesitan financiamiento para optimizar la operación, perfeccionar el producto, expandir la producción y escalar la comercialización, quizás incluso entrando a nuevos mercados. Si son de alto crecimiento, las empresas levantarán capital de riesgo a través de distintas rondas de financiamiento (series A, B, C) donde participan plataformas de *crowdfunding* y fondos de capital de riesgo y otros fondos de inversión, incluyendo los de impacto, que esperan que la empresa madure hasta que pueda hacer una oferta en el mercado o ser comprada por otra empresa y de esa manera recuperar la inversión

FIGURA N° 1
CICLO DE NEGOCIO Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO



(“salir”). Posteriormente, los bancos adquieren más importancia, aunque podrían participar en la etapa de desarrollo si las empresas tienen el activo necesario para colateralizar el préstamo.

Es importante notar la etapa conocida como el “valle de la muerte”, durante la que desafortunadamente fallan muchos emprendimientos. Es el período desde que se inicia la operación y se genera el flujo de caja suficiente, hasta alcanzar el punto de equilibrio entre ingresos y gastos. Hay varias razones para el fracaso durante esta etapa, como retrasos en los planes, haber partido de supuestos financieros o de mercados errados, haber escalado demasiado rápido o falta de financiamiento. En esta etapa la empresa no es atractiva para fondos de capital de riesgo, porque no ha probado su viabilidad comercial o el éxito de su estrategia.

A continuación, se ofrece una descripción de las fuentes de financiamiento más relevantes en la actualidad:

FAMILIARES Y AMIGOS

Además del dinero de los propios fundadores, individuos relacionados con ellos constituyen una de las principales fuentes de recursos para empresas en formación en Estados Unidos y Europa. De acuerdo a la plataforma de inversión Fundable, familiares y amigos invierten US\$60 billones al año en Estados Unidos (Fundable, 2015). Estos individuos no están siempre motivados por el retorno sobre la inversión, sino por lealtad hacia los fundadores, pero igualmente inyectan capital a cambio de participación en la propiedad de las empresas (ver Recuadro N° 1).

RECUADRO N° 1

COSECHAS MECANIZADAS (COMEC)
Capital semilla de amigos y familiares

El producto. Cosechas Mecanizadas (Comec) es una empresa creada en 2012 para producir máquinas para la cosecha mecanizada de la uva en cualquier tipo de viñedos. La máquina –en proceso de patentamiento– comprende un carro que soporta y controla una bandeja mediante un par de brazos hidráulicos; dicha bandeja posee en su parte superior múltiples ejes motores.

Hay 20.000 parronales en Chile y una gran dificultad para encontrar mano de obra que quiera trabajar en las cosechas. En 2012 se estimaba que el déficit de mano de obra agrícola había aumentado más de un 30% en los últimos dos años. Sin embargo, solo un 4% de los viñedos tiene la cosecha mecanizada. La máquina reemplaza el trabajo de 20 operarios.

El equipo. Tomás Koehn, empresario de una ferretería. Clemente Errázuriz, empresario del sector agrícola, y Marcelo Galleguillos, ingeniero mecánico.

Historia. Koehn y Errázuriz pusieron el capital inicial y en 2012 fabricaron el primer prototipo de una máquina cosechadora, pero no tenían fondos para comenzar la producción y comercializar el producto. Los tres socios iniciales de Comec se negaban a diluir su participación en la propiedad de la empresa y aceptar nuevos inversionistas, los cuales –según ellos– solicitaban un porcentaje muy alto de participación. Ese año, las instituciones financieras se negaron repetidamente a darles crédito y Comec tampoco logró obtener fondos no reembolsables de Corfo, el banco de desarrollo de Chile.

Ante la imposibilidad de obtener otro tipo de fondos, en 2013 aceptaron que dos personas cercanas a ellos, el padre de Errázuriz y el socio de Koehn en el negocio de ferretería se convirtieran en socios de Comec. Con el nuevo capital lograron construir un segundo prototipo, el cual mejoraba el diseño y el funcionamiento del primero.

Después de la inyección de capital, también cambiaron su modelo de negocio. Para generar ingreso más rápidamente, decidieron –en vez de vender– alquilar las máquinas y de esa manera sirvieron 27 hectáreas en la cosecha de 2013. Como resultado, lograron demostrar a los

vinicultores el valor del producto y obtener el primer encargo para fabricar una cosechadora. También decidieron ajustar las especificaciones a los requerimientos del cliente.

Para 2016, las ventas habían crecido hasta llegar a las siete máquinas por año, mientras que a través del arrendamiento sirvieron 180 hectáreas de cosecha. Para 2017 esperan órdenes de fabricación de 20 cosechadoras.

Lecciones. El caso de Cosechas Mecanizadas muestra cómo operan las fallas de mercado y la importancia del capital que aportan los amigos y familiares al inicio del proyecto. La negativa de los socios a abrir la propiedad de la empresa es típica. También demostraron poco conocimiento de las distintas alternativas de financiamiento para las etapas tempranas del ciclo de negocio e insistieron con los bancos sin reparar en que la empresa no cumplía con requisitos mínimos: no tenía ventas que pudieran demostrar su capacidad de pagar el crédito y no contaba con activos tangibles con qué colateralizar la operación, pues operaban en galpones alquilados. La falta de conocimiento y experiencia también los llevó a cometer errores en la solicitud de fondos a Corfo.

En un principio, Comec no contaba con un equipo gerencial profesional y sus procesos internos eran muy informales. Esa misma informalidad los hacía poco atractivos para inversionistas que no los conocieran. Por eso, la mejor alternativa para Cosechas Mecanizadas fue haber encontrado en su círculo de amigos y familiares personas que apostaran por los socios y estuvieran dispuestas a respaldar el proyecto.

Fuente: Cosechas Mecanizadas: <https://www.cosechasmecanizadas.cl/contenido>

Seminario CIEPLAN-UTALCA "Cómo Innovar en los Recursos Naturales". Talca, Chile, marzo de 2017.

INVERSIONISTAS ÁNGELES

Normalmente, son empresarios y profesionales que han acumulado capital propio con sus actividades profesionales e inversiones y que invierten en empresas nuevas de manera individual o colectivamente. Los ángeles ofrecen la primera ronda de financiamiento (entre US\$25.000 y US\$500.000) después de familiares y amigos, aunque en algunas ocasiones pueden invertir conjuntamente con ellos y más adelante. Los ángeles no tienen relación personal con los fundadores y las firmas de capital de riesgo en que comprometen sus propios recursos, invierten montos más pequeños y participan en etapas más tempranas del ciclo de negocio.

Un inversionista ángel típico tiene experiencia en creación y manejo de empresas, por lo que puede servir de mentor a los nuevos emprendedores, ayudando así a reducir una de las fallas de demanda: la preparación de los emprendedores. Estudios en países de altos ingresos señalan que el valor de los ángeles no reside de manera exclusiva en el capital financiero que aportan. Gracias a eso, las empresas nuevas financiadas por ellos tienen mayores probabilidades de permanecer en

el mercado y exhiben tasas de crecimiento y de rentabilidad más altas que otras empresas, permitiéndoles moverse a través de la escalera de fondos y acceder a otras fuentes de financiamiento (Kerr, Lerner y Schoar, 2011).

En Estados Unidos los ángeles han sido intermediarios activos de manera individual desde finales del siglo XIX, pero desde la década de 1970 comenzaron a formar redes y consorcios y adquieren más relevancia. Las redes no invierten, pero son mecanismos que facilitan la conexión de los inversionistas con las empresas que buscan fondos, reduciendo así los costos de información involucrados en la identificación de empresas prometedoras. También facilitan la conexión de ángeles entre sí, ayudando a la formación de consorcios.

Con la aparición de internet, las redes se han vuelto plataformas en línea, como Angel List en Estados Unidos (<https://angel.co>). A través de los consorcios, los ángeles combinan su patrimonio y conocimientos para identificar, evaluar e invertir de manera conjunta. Se han detectado varias ventajas de los consorcios: para cada ángel, la inversión de una pequeña cantidad en empresas individuales permite una diversificación de su riesgo y la participación en mayor número de oportunidades. Para la empresa receptora, la ventaja reside en que un grupo de ángeles puede invertir sumas mayores de dinero de lo que podría hacer uno individual (OCDE, 2016b).

Debido al carácter atomizado y no organizado de estos inversionistas es difícil saber con precisión el número y monto de la inversión que realizan, a menos que se haga referencia al segmento de consorcios. Por ello, a este último se le llama el segmento visible del mercado.

De acuerdo a la Asociación de Capital Ángel, en Estados Unidos existen unos 300.000 ángeles, los cuales hicieron inversiones por US\$24 billones en el período 2014-2016, cada uno de ellos invirtiendo US\$73.000 en promedio (Zwilling, 2016). Este número es similar al que maneja el Centro para la Investigación de Nuevos Negocios de la Universidad de New Hampshire (Sohl, 2015). La Asociación de Capital Ángel tiene registrados en Estados Unidos unos 450 grupos de ángeles en su base de datos, 350 más que en 1999 (The Angel Capital Association (ACA), 2013), con un tamaño promedio por grupo de 42 individuos.

CUADRO N° 1.
NÚMERO DE ÁNGELES Y % DE CONSORCIOS DE ÁNGELES

PAÍS	NÚMERO TOTAL DE ÁNGELES (VISIBLE E INVISIBLE)	% DE ÁNGELES VISIBLES/TOTAL
Francia	8.000	70%
Italia	500	100%
Alemania	5.000-10.000	10%-25%
Holanda	30.000	14%
Polonia	500	50%
España	34.600-67.700	4%-5%
Suecia	3.000-5.000	n.d.
Gran Bretaña	25.000	20%

Fuente:

En Europa se observa un número mucho menor en cada país, con España (67.000), Holanda (30.000) y Gran Bretaña (25.000), con el mayor número de ángeles, e Italia, Francia y Polonia con el mayor número de consorcios. El monto invertido por ellos ha crecido en los últimos años en casi todos los países, aunque se evidencia una desaceleración durante la crisis financiera. En Europa, OCDE señala que existían 465 consorcios en 2013, 265 más que en 2008 (OCDE, 2016a). Una tendencia similar parece existir en mercados emergentes, aun cuando la información disponible es escasa; para 2013, de acuerdo a Cepal existían 21 redes activas en América Latina.

RECUADRO N° 2

CORNERSHOP

Inversionistas ángeles

La empresa. Cornershop es una plataforma donde los usuarios pueden realizar compras de distintos supermercados en línea y pagar con tarjeta de crédito o débito o con PayPal y recibir su compra en la puerta de su casa en 90 minutos.

Por lo pronto, la firma mantiene oficinas operativas tanto en las capitales de Ciudad de México como en Santiago de Chile, así como una oficina adicional en Silicon Valley, donde está establecido el equipo fundador. El modelo de negocio se basa en ofrecer una gran experiencia al usuario a través de una tecnología amigable para la compra por teléfono; establecer asociaciones con supermercados y reclutar a un equipo de “compradores personales o personal shoppers”, quienes realizan las compras de los usuarios y están capacitados para escoger desde las mejores frutas hasta tomar las mejores decisiones para el usuario. Cornershop es antes que todo una empresa de tecnología y ha desarrollado un software basado en inteligencia artificial que le permite aprender lo que quieren los usuarios y anticiparse a sus necesidades y gustos.

El equipo. La idea de Cornershop surgió en enero de 2015 con Daniel Undurraga, Oskar Hjertonsen y Juan Pablo Cuevas, quienes fundaron Clandescuento en Chile en 2010, empresa que luego fue vendida a Groupon. Tras la transacción, los emprendedores lideraron la expansión de Groupon en América Latina.

Historia. En abril de 2016 se lanzó la versión “Beta” de Cornershop en México y Chile. El capital semilla, de 2,5 millones de dólares, vino de un grupo de siete inversionistas ángeles, emprendedores con experiencia en distintas empresas, como Dafiti México, Xapo, Avenida.com, Groupon, Uber y otros. Uno de los inversionistas fue director de Groupon en México entre 2010 y 2013 y se unió al equipo con la misión de arrancar las operaciones de la plataforma en Ciudad de México y construir el equipo directivo local de la empresa.

Con menos de un año de operaciones, en abril de 2016, la empresa levantó otros US\$ 6,7 millones, esta vez de fondos de capital de riesgo americanos y europeos con intereses en América Latina, como Jackson Square Ventures y ALLVP, con la participación de Creandum, Accel, Endeavor Catalyst y otros inversionistas. En mayo de 2017 cerró otra ronda de financiamiento, esta vez por 21 millones de dólares.

Lecciones. Cornershop es un ejemplo claro de la ventaja de contar con un equipo fundador con experiencia empresarial comprobada; contar con capital producto de la venta de su emprendimiento anterior y tener conocimientos técnicos. Estas características llamaron la atención del grupo de inversionistas ángeles, quienes desde muy temprano han apoyado a la empresa, hasta el punto de que uno de ellos actúa como CEO en México.

Fuentes:

Portada: <https://www.portada-online.com/2016/05/02/cornershop-the-revolution-of-on-demand-groceries/> Mayo, 2016

El Economista: <http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2015/08/12/cornershop-ex-grouponers-te-hacen-super-on-demand>

Creandum: <https://medium.com/creandum-family/>

doing-it-like-uber-but-in-latam-and-in-groceries-cornershop-raising-a-21m-series-b-ac836950e7f0

FONDOS DE CAPITAL DE RIESGO (CR)

Capital de riesgo se asocia normalmente a empresas que manejan fondos fiduciarios, cuyos recursos son usados para invertir en empresas jóvenes a cambio de participación en la propiedad.

Los fondos operan con personal profesional sofisticado y se especializan en identificar e invertir en empresas para hacerlas crecer. La habilidad de seleccionar las empresas es crucial para los fondos, cuyo papel es la detección de proyectos prometedores para el mercado. El personal utiliza información objetiva, pero se ha documentado el uso de la intuición y el pensamiento creativo, en especial cuando se trata de empresas con tecnologías disruptivas y mercados incipientes.

El objetivo de los fondos es hacer crecer las empresas en su portafolio hasta el punto de que puedan “salir” (vender) de su participación con una ganancia, bien sea a través de una oferta pública en el mercado de valores o a través de una adquisición. De allí que los fondos de CR están especialmente interesados en empresas en etapas de desarrollo y expansión con un alto potencial de crecimiento. Un fondo típicamente invierte en montos que están entre los US\$3 millones y US\$5 millones en la primera ronda y espera realizar su salida en cinco años (OCDE, 2014).

Los fondos de CR aparecen por primera vez en Estados Unidos a mediados del siglo XX. La primera empresa de este tipo se forma en Massachusetts en 1946 y se llamó American Research and Development (ARD). Con el tiempo, muchas familias adineradas que hacían inversiones a título individual unieron sus recursos al de otros inversionistas, creando los fondos como se conocen hoy (Kerr, 2010). Estos, tradicionalmente, captan recursos de fondos de pensiones, compañías de seguro, fundaciones filantrópicas y del patrimonio de universidades y otras instituciones con recursos. El horizonte de vida de un fondo es de 10 años, al final de los cuales se disuelve (OCDE, 2014).

De acuerdo a la Asociación de la Industria de Capital de Riesgo (National Venture Capital Association), existían 803 empresas en Estados Unidos en 2014, las cuales manejaban 1.206 fondos activos (NVCA, 2015). El Private Equity Growth Capital Council estimó que existían 3.300 firmas operando en Estados Unidos en agosto de 2014. En Europa, Gran Bretaña tiene el porcentaje más grande del mercado de capital privado (31%), seguido por Francia (16%) y Alemania (11%) (OCDE, 2016a).

CUADRO 2

INVERSIONES DE CAPITAL DE RIESGO POR PAÍS 2015.

Millones de dólares

Greece	0.00	Norway	62.20	Switzerland	289.29
Slovenia	1.50	Portugal	65.08	South Africa (2014)	352.72
Czech Republic	1.85	Belgium	68.30	France	757.86
Estonia	4.12	Ireland	84.03	Germany	928.47
Luxembourg	5.94	Denmark	86.34	United Kingdom	951.93
Slovak Republic	9.91	Finland	118.19	Korea	1087.46
Poland	21.72	Austria	122.87	Japan (2014)	1105.29
Hungary	27.67	Spain	173.55	Israel (2014)	1165.00
New Zeland	43.59	Netherlands	180.50	Canada	1825.63
Italy	51.33	Sweden	180.84	Total Europe	4220.13
Russian Federation	59.00	Australia	288.19	United States	59698.50

Fuente: OCDE, 2016.

Como los ángeles, los fondos no son solo mecanismos eficientes de intermediación financiera, también cumplen la función de monitorear que las empresas alcancen las metas de crecimiento establecidas, asesorando a la gerencia y brindando acceso a una variedad de recursos.

Los trabajos de Gorman y Sahlman (1989) y de Berger y Udell (1998) muestran que los fondos dedican más de 19 visitas y más de 100 horas de trabajo al año a cada una de las empresas que componen su portafolio de inversión (citado por Elorza, 2016). En su mayor parte permanecen como accionistas minoritarios, pero el porcentaje de la propiedad que poseen debe ser suficiente para influir en la estrategia, gobernabilidad y gerencia de las empresas en las que invierten.

Este segmento del mercado financia a un número reducido de empresas jóvenes y el monto de recursos que ofrecen como porcentaje del producto de los países es muy pequeño. Israel y Estados Unidos son los países con un segmento de capital de riesgo grande y, sin embargo, las inversiones que llevan a cabo son menos de 0,4% del PIB. En otros países de altos ingresos, la inversión no es mayor que el 0,04% del PIB. Debido a que toca pocos emprendimientos y mueve relativamente poco capital a nivel global, algunos autores relativizan su importancia y lo califican como un fenómeno de “nicho” (Chopra, 2015).

Hall y Lerner han indicado que su capacidad para cubrir la brecha de financiamiento de capital es limitada, especialmente en países en desarrollo que tienen mercado de capital poco profundos. El énfasis del capital de riesgo en financiar la etapa de desarrollo y no las etapas más tempranas también limita su impacto (Hall y Lerner, 2009). Chopra llama la atención sobre estudios en Europa

que señalan que buena parte de los fondos en esa región, en especial los que operan en etapas tempranas, es híbrida, en el sentido de que operan con capital público debido a la dificultad de los fondos privados de alcanzar altos rendimientos y captar los fondos que necesitan (Finnov, 2012, citado por Chopra, 2015).

CAPITAL DE RIESGO E INNOVACIÓN

Estudios teóricos demuestran que existe una relación entre el financiamiento y la innovación, pero no ha sido comprobado el nexo de causalidad entre ambas variables. Debido a que las empresas nuevas son más innovadoras, se asume que la disponibilidad de capital para financiar las etapas tempranas del negocio estimula la innovación.

Sin embargo, podría darse el caso de que la innovación precediera al financiamiento y no al contrario; en otras palabras, el capital de riesgo seleccionaría a las empresas más innovadoras, pero no estimularía a que se generara mayor número de ellas. Algunos autores han medido el impacto del capital de riesgo en la innovación mediante el aumento en el número de patentes, encontrando una relación positiva (Kortum y Lerner, 2000).

En todo caso, el capital de riesgo es considerado muy importante para asegurar la expansión de empresas jóvenes de alto crecimiento, que son las que tienden a ser más innovadoras. En el estudio de la CAF sobre los fondos CR/CP, los autores destacan los trabajos de distintos investigadores que indican que las firmas que son financiadas por CR exportan e invierten más, pagan más impuestos y sus márgenes, activos fijos e intangibles crecen a mayor velocidad que las que no lo son (Elorza, 2016). El impacto positivo se produce sin importar el contexto específico, como demuestran estudios realizados en Estados Unidos, Europa y China (Dolberg, 2013).

Los mismos resultados aplican para América Latina. En un trabajo comisionado por el BID/FOMIN, la firma Dalberg Global Development Advisers identificó seis áreas en las que los fondos de CR muestran un claro impacto en crecimiento, empleo, salarios, movilidad social, formalización, aplicación de estándares ambientales y sociales e inclusión financiera.

Igual que en países desarrollados, los fondos de CR contribuyen al crecimiento al exigir, entre otras cosas, que las empresas utilicen indicadores de desempeño; tengan horizontes temporales para el cumplimiento de metas en varios ámbitos del negocio y creen una estructura gerencial, profesional y de calidad. A través del énfasis que colocan en este tipo de medidas, los fondos se convierten en verdaderos promotores de la formalización de las empresas, aspecto que constituye una de las principales barreras de acceso al financiamiento de deuda

en América Latina (Dolberg, 2013). Las conclusiones del estudio de Dolberg se repiten en una evaluación del impacto de tres fondos de CR latinoamericanos que han recibido apoyo del BID/FOMIN (Lerner, 2016).

FONDOS DE CAPITAL DE RIESGO CORPORATIVOS

Recientemente, otros inversionistas con sus propios recursos han entrado a competir con los fondos de capital de riesgo por adquirir participación en empresas de base tecnológica: fondos mutuales, los llamados fondos de cobertura (*hedge funds*) y en especial las grandes corporaciones, como Intel, Apple, Google, Citibank y muchas otras. Esta es una tendencia que viene en aumento desde 2011 (Grabow, 2015).

A escala global, 53 nuevas empresas de capital de riesgo propiedad de corporaciones hicieron su primera inversión en 2016. En el primer semestre de 2016, el 20% de las 3.113 rondas de financiamiento a empresas en etapa de desarrollo que se llevaron a cabo globalmente fue liderado por los brazos de inversión de una empresa multinacional, 60% de ellas en Estados Unidos, 19% en Europa y 17% en Asia. Google Ventures fue el más activo de estos fondos, seguido de Intel Ventures. Una de cada cuatro de las operaciones realizadas en 2015 para apuntalar el *boom* del sector *Fintech* fue realizada por una institución financiera, con Goldman Sachs y Citibank entre las instituciones más activas (CB Insights, 2015, 2016).

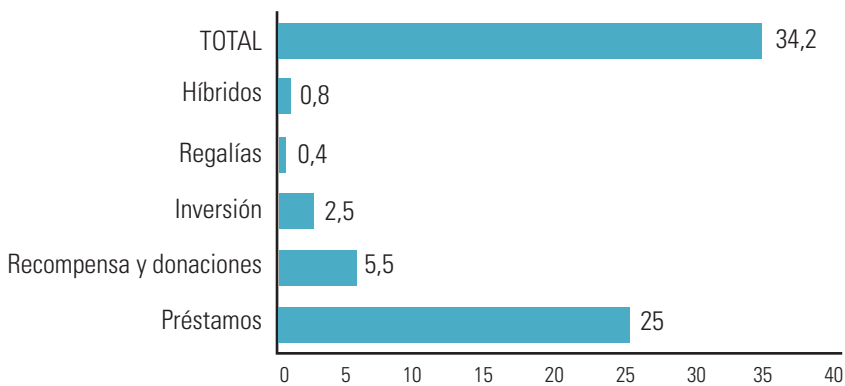
PLATAFORMAS DE *CROWDFUNDING* (PRÉSTAMOS, RECOMPENSA E INVERSIÓN)

La tecnología digital y otras innovaciones han permitido el surgimiento de las empresas *Fintech*, compañías no financieras que han entrado a competir con los bancos y otros intermediarios en la prestación de servicios a consumidores y empresas.

Las plataformas son empresas con un modelo de negocio digital que ponen en contacto a demandantes con múltiples oferentes de fondos de financiamiento a través de Internet y sin la presencia de una institución financiera. Originalmente, se constituyeron como un mecanismo para recabar dinero de múltiples personas para financiar proyectos artísticos mediante donaciones, de allí el nombre de *crowdfunding*. Pero el segmento ha crecido hasta incluir otras modalidades que se distancian del concepto inicial, incluyendo las que ofrecen una participación en la propiedad (*equity crowdfunding*). También están los mercados electrónicos, de líneas de crédito y de descuento de facturas, que cubren las necesidades de capital de trabajo y que, por lo tanto, no serán tratados.

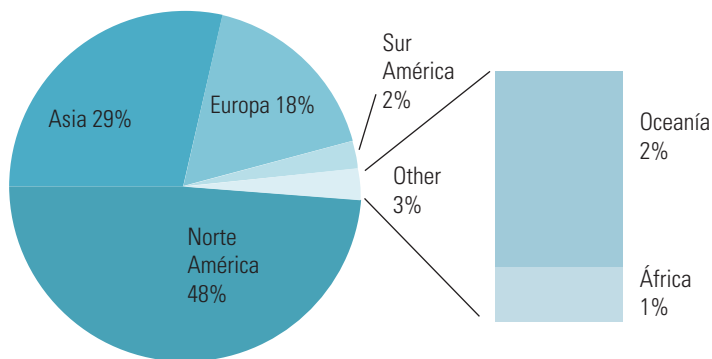
El mercado *Fintech* más grande del mundo es China, con US\$1,8 trillones en 2015. De esa cifra, 2,3% corresponde a préstamos a pequeñas empresas (Mckenzie, 2016). A nivel global, el volumen de financiamiento a través de plataformas en todas sus modalidades alcanzó a US\$34 billones en 2015, un aumento de 1,268% desde los US\$2,5 billones en 2012 (Massolution, 2015).

FIGURA N°2
MONTOS DE FINANCIAMIENTO A LAS EMPRESAS POR TIPO DE PLATAFORMA FINTECH
 Todas las Regiones - 2015



Fuente: Massolution 2015CF Crowdfunding Industry Report.

FIGURA N°3
MONTOS DE FINANCIAMIENTO EN PLATAFORMAS FINTECH
 Por Regiones - 2015



Fuente: Masssolution 2015CF Crowdfunding Industry Report.

De acuerdo al reporte de Massolution, la tendencia creciente es la misma en todas las otras regiones, estimándose que la industria llegó en 2015 a los US\$68,8 millones de financiamiento en América Latina y el Caribe, lo que representa un 2% del total mundial. La proporción más grande va a Estados Unidos y Canadá, luego a Asia (29%), Europa (18%), África y Oceanía (3%).

PLATAFORMAS DE PRÉSTAMO

Las plataformas de préstamo surgen como mecanismo de intermediación de fondos de individuos hacia otros individuos (*peer to peer*). A pesar de que siguen existiendo, estas empresas han evolucionado también y ahora incluyen como prestamistas a fondos patrimoniales y otros inversionistas institucionales deseosos de obtener rendimientos de su dinero mediante la inversión en créditos a las empresas. En general, prestan pequeñas cantidades, los préstamos no requieren colateral y toman decisiones muy rápidamente.

La tecnología permite que las plataformas sean muy eficientes en reducir los costos de información asociados con la identificación de empresas prometedoras; realizar la conexión entre oferentes y demandantes y adquirir la información necesaria para construir el perfil crediticio del aplicante.

En contraste con los bancos, su propuesta de valor está en usar la tecnología para recopilar información “blanda” del cliente; esto es, aquella que se deriva del conocimiento de la vida del propietario, su historia de crédito, del sector de negocio donde opera y de sus clientes y proveedores. Además, utilizan metodologías propias que usan esos múltiples datos con modelos predictivos para evaluar el riesgo crediticio, con lo que pueden servir a este segmento que ha sido desatendido por los bancos.

Dentro de los países con el mayor número de transacciones en estas plataformas se encuentran Estados Unidos, Inglaterra y China. Como en otras muchas áreas de los servicios *Fintech*, China ha experimentado un crecimiento exponencial en este segmento, llegando a tener unas 1.500 plataformas en 2014, cuando solo existían 20 de ellas en 2011. En África, las plataformas de préstamo están creciendo en Kenia, Tanzania y Ghana (WEF, 2015).

El número total de préstamos originados en las plataformas es todavía pequeño, menos del 1% del total de préstamos actualmente existentes en esos mercados. Pero la tendencia es creciente. En los Estados Unidos, la originación de préstamos se duplicó cada año desde 2010, alcanzando la suma de US\$12 billones en 2014. Morgan Stanley predice que de seguir la trayectoria que se ve en Australia, China y Gran Bretaña, el monto total de préstamos será de 490 billones para 2020 (Morgan Stanley, 2015).

LAS PLATAFORMAS DE RECOMPENSA Y DE INVERSIÓN

Las plataformas de recompensa y de inversión tienden a convertirse en una alternativa de financiamiento para las etapas de formación y creación de la empresa. En la recompensa, las contribuciones monetarias se hacen a cambio de un bien o servicio, generalmente aquel que la empresa en cuestión quiere producir. En la práctica, opera como una preventa.

En el *equity crowdfunding* o de inversión las personas invierten en acciones de la empresa, una variedad que se ha venido popularizando desde que la primera empresa, Crowdcube, saliera al mercado en Inglaterra en 2011. La firma consultora KPMG estima que las plataformas de inversión han crecido cerca de 400% al año en ese país. Para 2015, Crowdcube habría intermediado £101,3 millones y se estima que tiene un 50% del mercado (KPMG, 2015).

Debido a su eficiencia en reducir los costos de información relacionada con la identificación de empresas con potencial, de manera creciente las plataformas se han convertido en un espacio para que los inversionistas ángeles, fondos de capital de riesgo, fondos mutuales y otros inversionistas institucionales identifiquen empresas prometedoras, haciendo que esté desapareciendo la tradicional separación entre inversionista individual e institucional (Grabow, 2015).

Las plataformas de inversión permiten que inversionistas no profesionales, gente común y corriente, invierta directamente en empresas innovadoras, sujeto a las regulaciones en cada país. Así, en Estados Unidos las normas dificultan que las empresas se financien de los llamados inversionistas “no acreditados”; mientras que en Inglaterra y otros países de Europa, cualquier persona mayor de 18 años que declare tener un conocimiento mínimo de las reglas puede comenzar a invertir.

El *crowdfunding* trae otros beneficios además del dinero. Las campañas de obtención de fondos son, a su vez, campañas de mercadeo, con las consiguientes ventajas para las empresas jóvenes. Las firmas que logran levantar recursos en esos sitios construyen en el proceso una comunidad de inversionistas, consumidores y seguidores que usan el producto desde muy temprano y que dan retroalimentación sobre él. Esa comunidad tiende a crecer a medida que la empresa va cumpliendo con las metas establecidas de crecimiento y con el interés de los inversionistas en el éxito de ella (Wood, 2015).

INCUBADORAS Y ACELERADORAS

Las incubadoras y aceleradoras surgen como un agente eficiente para reducir las fallas relacionadas con la preparación de los emprendedores, pues su principal función es la de corregir fallas del lado de la demanda, apoyando el desarrollo de las empresas con espacio de oficina, mentoría y acceso a otros servicios profesionales.

Las incubadoras trabajan con empresas en su fase de creación por un año o más, y uno de los servicios que ofrecen es conectar a los emprendedores con inversionistas y bancos. Muchas incubadoras son organizaciones sin ánimo de lucro, pero otras invierten en empresas nuevas a cambio de una participación en su capital accionario. La asociación internacional que agrupa a incubadoras alrededor del mundo (International Business Innovation Association) estimó que para 2012, un 4% del total de las 1.250 incubadoras que existían en Estados Unidos eran de este último tipo (InBIA, website).

Las aceleradoras, normalmente, son programas de alta intensidad –entre 90 días y cuatro meses– que existen con la finalidad de hacer que empresas nuevas crezcan en tamaño y estén listas para recibir una primera ronda de financiamiento de fondos de capital de riesgo. El porcentaje de participación en el capital que piden está entre el 5% y el 8%. Algunas aceleradoras, sin embargo, cobran una cantidad mensual por los servicios prestados.

De acuerdo al Directorio de Aceleradoras de LAVCA, para septiembre de 2016 existían 93 aceleradoras que ofrecen servicios a empresas en su etapa de creación y desarrollo. Muchas de ellas ofrecen recursos financieros y algunas toman entre el 5% y el 10% del capital de las empresas (LAVCA, 2016).

FONDOS NO REEMBOLSABLES Programas de Innovación Abierta

Innovación abierta (IA) es una práctica de gestión de la innovación que se basa en utilizar las ideas, innovaciones y el talento existentes en los ecosistemas de innovación y emprendimiento externos a la empresa y combinarlos con recursos internos para mejorar y desarrollar procesos y productos e identificar nuevas líneas de negocio. Empresas europeas y estadounidenses en sectores variados, como Starbucks, Target, Nike, Dupont, Ely Lily, Glaxo Smith Kline, Google, Phillips, Siemens, Electrolux y Lego, la practican ampliamente.

Hasta muy recientemente, la IA fue utilizada de manera más intensiva por empresas manufactureras de base tecnológica que por otros sectores; pero en

los últimos años, muchas instituciones financieras, como Citibank, BBVA, J.P. Morgan, Barclays y otras, han adoptado la innovación abierta como parte de una estrategia de reinversión frente a la competencia de empresas de base tecnológica que prestan servicios financieros.

Entre los objetivos que se busca al implementar programas de IA están los siguientes: establecer nuevas asociaciones; explorar nuevas tendencias; identificar nuevas oportunidades de negocios; acelerar los tiempos para completar proyectos; mitigar los riesgos de la innovación propia y reducir los costos de generar nuevas innovaciones (Chesbrough, 2013).

Los programas de IA pueden apoyar a empresas en distintas etapas del ciclo de negocio, en algunos casos mediante capital de riesgo a través de fondos corporativos y también mediante recursos no reembolsables que pueden estar en un rango de US\$25.000 y US\$100.000. En este último caso se utilizan procesos competitivos para identificar empresas nuevas o en fase inicial de desarrollo, que ya tienen una base de clientes y muestran viabilidad comercial y escalabilidad. Las empresas nuevas deben tener al menos un prototipo o beta de su producto. El dinero en efectivo debe ser utilizado para terminar de desarrollar el producto y escalar el negocio en colaboración con la empresa que otorga el premio.

En otros casos, las competencias sirven para identificar a los participantes en programas de aceleración. Así, desde 2009 el BBVA ha organizado Open Talent, un mecanismo de IA que combina una competencia anual con programas de aceleración para las empresas ganadoras. Una medida de su éxito es el número de proyectos recibidos, un total de 4.158, provenientes de España, resto de Europa, América Latina y Estados Unidos. Del proceso han salido 23 empresas ganadoras, que se han llevado premios por un monto de €910.000 y que han recibido €116 millones en financiamiento adicional.

Fundaciones privadas de filantropía y otras organizaciones para promover el emprendimiento

Como parte de un nuevo movimiento en el mundo de la filantropía, muchos individuos y familias con dinero han creado organizaciones que se ocupan de avanzar ciertas causas y crear soluciones a problemas globales a través del financiamiento de investigadores y empresas jóvenes. Ejemplos son la Fundación Rockefeller, la Fundación Bill and Melinda Gates o la Fundación William and Flora Hewlett, en Estados Unidos. Estas fundaciones organizan competencias una o dos veces al año, invitando a suministrar propuestas que solucionen problemas específicos. Las fundaciones financian a investigadores individuales, pero también a empresas con el conocimiento y la tecnología.

También existen muchas organizaciones globales, locales y regionales que han sido creadas con la finalidad de promover el emprendimiento, algunas de

las cuales otorgan capital semilla a empresas nuevas bajo la forma de fondos no reembolsables. La Fundación Seedstars World, parte del grupo suizo Seedstars, es un ejemplo. Seedstars organiza una competencia anual que invita a emprendedores a participar en más de 65 mercados emergentes. El ganador recibe un paquete de premios que incluye hasta US\$1 millón en inversión de capital. Seedstars se asocia con otras fundaciones privadas para promover emprendimiento en sectores y regiones específicos, por ejemplo, en asociación con la Fundación Jacobs, busca identificar nuevas empresas en el área de educación y ofrece al ganador una donación de US\$50.000 para ayudarles a entrar o expandirse en África.

RECUADRO N° 3 DESTACAME.CL

Uso de fuentes fondos no reembolsables

El producto. Fundada en 2014 en Chile, Destacame.cl es una plataforma de evaluación alternativa de crédito que utiliza la historia de pagos de facturas de servicios públicos para evaluar la capacidad de pago y la solvencia de individuos que no tienen cuenta bancaria ni historia de crédito o que la que tienen es principalmente negativa.

Mientras estudiaban su maestría, los fundadores de la empresa desarrollaron y patentaron un algoritmo que analiza los datos de los usuarios y genera un perfil de riesgo crediticio. Con el consentimiento de los usuarios, Destacame.cl comparte el perfil con las instituciones financieras, ayudando a demostrar que son buenos pagadores. La empresa también actúa como un agregador de ofertas y ofrece a sus usuarios productos financieros que se ajustan a su capacidad de crédito. El servicio es gratis para el usuario y es la institución financiera la que paga por la información.

El equipo. Los fundadores, Sebastián Ugarte, Augusto Ruiz-Tagle y Jorge Camus, comenzaron a construir Destacame.cl mientras terminaban su MBA en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT). Los tres tienen fuertes antecedentes empresariales y redes en Chile y en toda América Latina.

Historia. En 2015, Destacame.cl ganó el premio chileno Avonni por la innovación y la competencia de Digital Bank Latin America. También participó en la competencia del BBVA, Open Talent, y recibió el premio especial de Inclusión Financiera. Si bien no obtuvieron dinero en efectivo, el BBVA pagó los gastos para que los socios asistieran a la reunión del Alliance for Financial Inclusion Global Policy Forum, un foro que reúne a reguladores, organizaciones internacionales y empresas del sector privado interesados en políticas de inclusión financiera. Allí los pusieron en contacto con Accion, una organización sin fines de lucro dedicada a la inclusión financiera, y con otras instituciones trabajando el mismo tema.

En 2016, la Rockefeller Philanthropy Advisors, la Fundación Bill & Melinda Gates y el Banco J.P. Morgan Chase & Co. crearon el Catalyst Fund. El fondo, que también cuenta con el apoyo de Accion y de otros fondos de impacto y de capital de riesgo, da fondos no reembolsables a proyectos que de otra manera no conseguirían financiamiento en etapas muy tempranas. Destacame.cl pasó a ser el primer proyecto que recibió capital del Catalyst Fund, recibiendo 100.000 dólares, además de servicios de asesoramiento y apoyo individual de mentores de parte del Action Venture Lab y de la empresa consultora BFA.

En 2017, Destacame.cl anunció que cerró su primera ronda de financiamiento de capital semilla, liderada por el Action Venture Lab, el fondo de capital de Action, para apoyar su expansión en Chile y México. Mountain Nazca y varios ángeles chilenos también invirtieron en esta ronda.

Lecciones. Los fondos no reembolsables son cada vez más importantes para financiar etapas tempranas del ciclo de vida de un negocio, antes de que la empresa sea atractiva para inversionistas ángeles. Destacame.cl contó con varias ventajas: un producto interesante en un nicho de interés de fondos de impacto, como es la inclusión financiera. Y un equipo con el conocimiento técnico, la capacidad de emprendimiento demostrada por la creación de otras empresas y un activo intangible, un algoritmo ya en proceso de patentamiento. Los socios han estado abiertos a aceptar diluir su participación para escalar rápidamente el negocio.

Fuentes:

Catalyst Fund: <https://medium.com/catalyst-fundannouncing-the-first-catalyst-fund-inclusive-fintech-investment-destacame-a5a417afd0d1>

<http://catalyst-fund.org/news-home/destacame-closes-seed-round>

BBVA Open Talent: <https://www.bbva.com/en/news/social-affairs>

[credit-score-fintech-start-up-wins-bbva-open-talent-2015-financial-inclusion-award/](https://www.bbva.com/en/news/social-affairs/credit-score-fintech-start-up-wins-bbva-open-talent-2015-financial-inclusion-award/)

MAGNITUD DE LA RESTRICCIÓN FINANCIERA EN AMÉRICA LATINA

BRECHA FINANCIERA EN EL SEGMENTO DE DEUDA

La Encuesta de Empresas del Banco Mundial (BM) ofrece información detallada sobre el uso del financiamiento externo por parte de la pyme en América Latina. La base de datos se alimentó de las respuestas de 12.855 empresas en 30 países latinoamericanos y del Caribe en 2010 y de 1.802 firmas en Brasil en 2009. Desafortunadamente, la información no es más actualizada, pero sus resultados ofrecen una base para analizar la problemática de la pyme en la región en comparación con otras regiones (Banco Mundial, 2010).

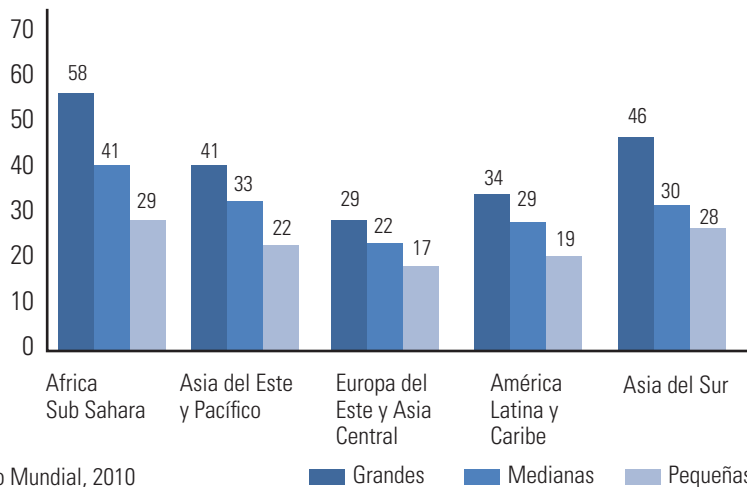
El BM clasifica las empresas en dos grupos, aquellas que no sufren restricción financiera y aquellas que sí la sufren, sea total o parcialmente. Estas últimas son firmas que han aplicado a préstamos o líneas de crédito y que fueron rechazadas por bancos, mientras que las que tienen restricción total son aquellas que se abstuvieron de aplicar, por las condiciones del mercado o por otras razones. Empresas sin restricción financiera son las que han tenido acceso al financiamiento externo o que han podido usar sus recursos propios.

Casi el 38% de las empresas encuestadas en todas las regiones en 2010 sufría de restricción financiera. En América Latina y el Caribe (ALC), la situación era algo mejor: menos del 32% de las compañías estaba en esa categoría. Junto con las empresas de Europa del Este y Asia Central, las de la región tenían menos probabilidades de sufrir de restricción financiera. Esto se mantiene para todos los tamaños de empresas, como puede verse en la Figura N° 5.

De hecho, las pequeñas firmas de ALC se encontraban en mejor condición que sus pares en otras regiones: mientras que el porcentaje de pymes con restricción era mayor que el de empresas grandes, las pequeñas y medianas se encontraban en

mejor situación que las empresas de tamaño similar en África subsahariana, Asia Oriental y el Pacífico y en Asia del Sur.

FIGURA N°5
PORCENTAJE DE EMPRESAS CON RESTRICCIÓN FINANCIERA
Por Región y tamaño. 2010



Para 2010, América Latina y el Caribe tenía el porcentaje más bajo de empresas con una restricción financiera total (9%) entre los mercados emergentes; sin embargo, tenía el segundo porcentaje más alto de empresas con una restricción parcial. Ello significa que las empresas acudían a fuentes distintas a los bancos y otros intermediarios financieros para el capital de trabajo, como el crédito de proveedores.

La encuesta del Banco Mundial también ofrece datos sobre el financiamiento de la inversión fija. Las empresas de la región, como las del resto del mundo, independientemente del tamaño, utilizan de manera preferente recursos propios para realizar este tipo de inversión. En los 31 países donde se realizó la encuesta, la inversión es financiada con fondos propios.

Estudios de Cepal indican que la proporción de la inversión total –incluida la correspondiente al capital de trabajo y al capital fijo– que se financia con fondos propios es del 72% en todas las regiones del mundo, mientras que en el caso de América Latina y el Caribe es del 63%, el porcentaje más bajo entre todas las regiones. En promedio, más del 80% de las empresas pequeñas se financia con recursos internos (Cepal, 2014).

LA BRECHA DE DEUDA Y LA INFORMALIDAD EN LAS EMPRESAS

Para indagar sobre las causas de la brecha de deuda en América Latina, se consultó la encuesta del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Fomin al sector bancario, “The Missing Middle” (BID/Fomin, 2015). El reporte ofrece el panorama del financiamiento a la pyme en la región a partir de información recabada de 119 bancos en 19 países. Para 2014, el 90% de los bancos consideraba a las pymes como parte estratégica de sus negocios y el 75% de los bancos contaba con una sección/área especializada en préstamos para pyme. Sin embargo, solo el 28% de los bancos trabajaba con el sector por considerarlo rentable o porque veía en él una oportunidad de negocio.

La Figura N° 6 resume los resultados de la encuesta y confirma empíricamente la teoría en cuanto a que los altos costos de información elevan el riesgo crediticio y generan barreras al financiamiento a la pyme. En ese sentido, 51% de los encuestados señaló la falta de información o la informalidad de las

FIGURA N° 6
BARRERAS AL FINANCIAMIENTO DE LAS PYMES
Percepción de bancos en América Latina 2014

BARRERA	%
Falta de Información/ Informalidad	51
Otros:	
Bajo retorno de préstamos Baja capacidad de repago	41
Falta de interés estratégico para el banco	10
Altos costos de transacción	8
Dificultades ejecución colateral	8
Dificultad en registro de activos para colateral	6
Problemas c/personalidad legal empresa	2

Fuente: FOMIN, VII Encuesta Regional. “The Missing Middle y los bancos, 2014

pymes como el principal obstáculo para el otorgamiento de crédito. Informalidad se refiere a la opacidad de la información sobre el negocio, la cual deviene de la falta de informes financieros auditados, historia de crédito y de otros elementos que son críticos para la toma de decisión crediticia por los bancos.

Otro 41% mencionó como obstáculo la baja rentabilidad de préstamos pequeños, a lo cual puede añadirse otro 8% que menciona explícitamente los altos costos administrativos asociados a diligenciar los créditos para ese sector.

Es importante señalar que esta encuesta se ha venido realizando desde 2011 y que consistentemente se han obtenido los mismos resultados.

LAS METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN DE CRÉDITO Y LAS PLATAFORMAS DE PRÉSTAMO

Por décadas, gobiernos y la banca multilateral han estimulado a los bancos a utilizar metodologías alternativas de evaluación de crédito, especialmente las que usan parámetros sicométricos para determinar la capacidad de pago, en vez de depender de manera casi exclusiva de los estados financieros. Sin embargo, no ha habido una respuesta positiva de los bancos. Cuando se pregunta a los ejecutivos sobre esas metodologías alternativas, solo el 41% de los entrevistados dice haber escuchado de ellas, mientras que 13% manifestó desconocerlas. Afortunadamente, ambos grupos mostraron interés en conocer más sobre ellas.

También en América Latina, las plataformas de préstamo ofrecen una solución a este problema. Lenndo, una empresa de Singapur, usa algoritmos que analizan el riesgo basándose en el comportamiento del individuo en Facebook, Twitter y otras redes, para probar su identidad y revelar la capacidad de crédito de millones de potenciales consumidores, especialmente jóvenes con salarios estables, pero que no tienen cuenta en el banco. Lenndo está de manera incipiente en Colombia.

La empresa chilena Destácame utiliza metodología similar, pero basada en el comportamiento del individuo con proveedores de servicios, como empresas de electricidad y teléfonos. En México se viene extendiendo la industria en el segmento de préstamos a pymes, PitchBull se basa en un modelo de *peer to peer lending*⁴, que permite que personas o instituciones presten dinero a las empresas sin necesidad de un banco de por medio.

Si bien las metodologías y costos de las plataformas las hace un instrumento muy atractivo para solucionar los problemas de las pymes, son todavía un segmento

4 Préstamos de persona a persona.

muy incipiente y podrían no escalar hasta el punto que se necesita para sostener el crecimiento de las empresas innovadoras.

En otros países hay preocupación por la sostenibilidad del modelo, debido a que se basa en la posibilidad de intermediar un flujo adecuado de liquidez de y de clientes (Baker, 2015). Para asegurarse ese flujo, algunas empresas se asocian con bancos que les proporcionan los clientes y tienen como inversionistas a fondos de pensiones y otras instituciones y no solo individuos. En todo caso, el gran reto de los gobiernos y de estas empresas *Fintech* está en asegurarse de que los negocios son escalables, preservando, a su vez, sus ventajas para las pymes.

BRECHA DE FINANCIAMIENTO EN EL SEGMENTO DE CAPITAL PRIVADO

Se ha señalado que el potencial innovador de las empresas de ALC podría verse perjudicado por la escasez de opciones de financiamiento mediante capital privado, en cualquiera de sus modalidades, pero desafortunadamente no existe un estimativo de la magnitud de la brecha de capital, como sí lo hay para la deuda o crédito. Existen dificultades objetivas para estimar esa brecha. Primero, es difícil saber cuántas empresas han buscado fondos y han sido rechazadas o cuántas no han buscado por no saber de la existencia de fuentes o cómo acceder a ellas (fallas de demanda). Segundo, habría que saber cuántas de las empresas rechazadas lo fueron por causas ajenas a la empresa o proyecto.

Es posible argumentar que las empresas que no encuentran financiamiento no están preparadas o que sus proyectos no son buenos, en cuyo caso no existiría una falla por el lado de la oferta; por el contrario, sería una demostración de que el mercado está seleccionando de manera eficiente los proyectos con más potencial. Sin embargo, la observación anecdótica de múltiples emprendedores sugiere que hay proyectos en busca de fondos que no encuentran receptividad en el capital privado.

CUADRO N°3
ACTIVIDADES DE LOS FONDOS DE CP/CR AMÉRICA LATINA
Millones Dólares 2011 - 2015 . 2014

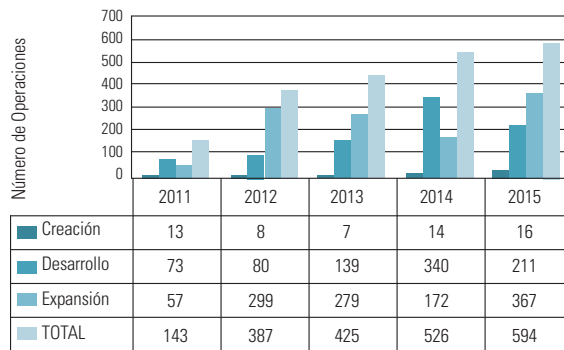
	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Fondos captados	312	537	714	458	303	2.324
Inversiones	143	387	425	52	594	2.074
Salidas	34	275	58	99	30	496

Fuente: LAVCA

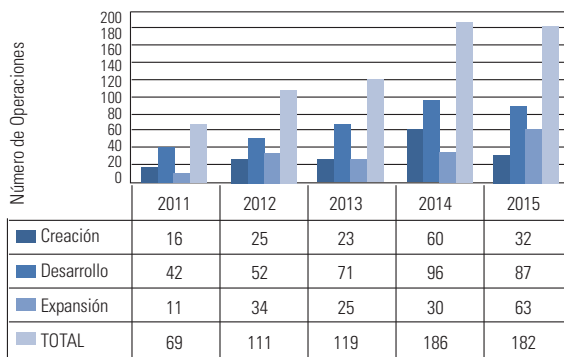
Los datos disponibles indican que la industria de capital de riesgo ha crecido en la región. La Asociación Latinoamericana de Capital de Riesgo (LAVCA) señala que existían 250 fondos activos para 2015, los cuales captaron fondos por un total de US\$2.324 en el período 2011-2015.

La Figura N° 7 muestra que 56,6% de las inversiones fueron para financiar empresas en la etapa de desarrollo, 40,6% para la etapa de creación y solo 2,8% para la etapa de formación. Sin embargo, el número de transacciones es más significativo de la actividad de los fondos, pues la valoración de las empresas puede distorsionar las cifras de inversión. En este sentido, 52,2% de las transacciones fueron para empresas nuevas y 24,4% para las que están en etapas de desarrollo (LAVCA, 2016). Ello significa que los fondos están participando en etapas tempranas, contrariamente a lo que ocurre en otras regiones, como Estados Unidos (KPMG, 2016).

FIGURA N°7
INVERSIÓN DE LOS FONDOS DE CP/CR AMÉRICA LATINA
 Millones Dólares 2011 - 2015



NÚMERO DE OPERACIONES DE LOS FONDOS DE CP/CR
AMÉRICA LATINA 2011-2015



Fuente: LACVA

De acuerdo al reporte sobre el primer semestre de 2016 (LAVCA, 2016, Mid-Year Data & Analysis), los fondos de CR cerraron 177 operaciones por un total de US\$3,03 billones, un desempeño fuerte en comparación a los primeros semestres del período 2012-2015. Brasil ha liderado históricamente el segmento del mercado, pero por primera vez desde 2008 que existen estadísticas, México tuvo un mejor desempeño, tanto en términos del número de transacciones como en términos de fondos captados. En México y Brasil, las operaciones en etapas tempranas aumentaron en 2016; en total se realizaron 104 operaciones, 33 más que en 2015.

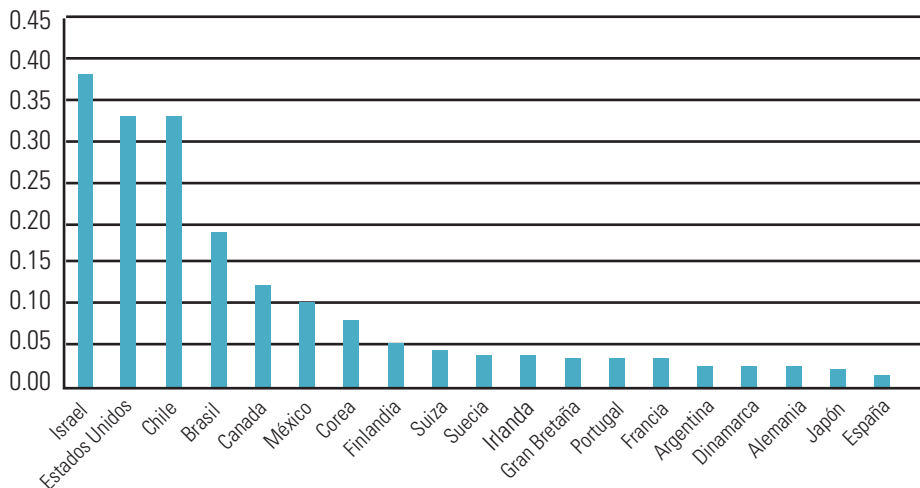
Una manera de comparar la industria de CR en América Latina con otras regiones es ver el monto de la inversión realizada en ese segmento como un porcentaje del PIB. Como fue mencionado, las inversiones de fondos de CR son muy pequeñas en todos los países, incluso en regiones de altos ingresos, por lo que resulta interesante ver dónde se ubica América Latina a ese respecto.

Utilizando los datos de LAVCA y de la OCDE, los países de la región se comparan favorablemente con países mucho más adelantados, especialmente Chile, donde el indicador está al mismo nivel que Estados Unidos (0,33%). Brasil (0,19%) adelanta a Canadá (0,12), mientras que México (0,10) se ubica por arriba de Corea del Sur (0,8). El país con el más bajo ratio es Argentina (0,03), pero está al mismo nivel que Francia y Gran Bretaña y por arriba de España (0,014).

Sin embargo, estos datos hay que mirarlos con cautela, ya que no coinciden con lo que reportan otras fuentes. En el informe sobre la evaluación del impacto de tres fondos de CR, Lerner y colegas –basándose en datos de EMPEA para 2014– reportan que “incluso países poderosos como Brasil, están detrás de sus pares en el mundo desarrollado en términos de la proporción de la inversión de CR sobre el producto interno bruto” (Lerner, 2016, pág. 21). Los datos discrepan, en particular con respecto a Chile, pero cuando se analizan los otros países latinoamericanos se ve que están a un nivel similar de Austria, Australia, Rusia, España e incluso no muy lejos de Alemania.

Un análisis más detallado sugiere que el segmento de capital en América Latina no ha alcanzado todo su potencial debido a fallas por el lado de la demanda y fallas institucionales. Gonzalo Miranda, socio fundador del Austral Capital Partners, una empresa de capital de riesgo basada en Santiago de Chile, ve los siguientes factores como los más importantes bloqueos en este segmento: a) el emprendimiento en la región todavía está en su infancia, por lo que el *pipeline* de proyectos con alto potencial de crecimiento es bajo; b) hay desconocimiento de la industria de capital de riesgo en la región y los inversionistas no quieren poner sus recursos en los fondos de CR, limitando el capital para invertir y c) hay muy pocas oportunidades de salida (Miranda, 2013).

FIGURA N°8
INVERSIONES DE CAPITAL COMO % DEL PIB
PAÍSES SELECCIONADOS 2015 - 2016



Fuente: Datos para países de América Latina son de Scorecard 2015-2016, LAVCA.
 Pág. 5. Datos del resto de países de Entrepreneurship at Glance. OCDE, 2015 pág. 138

DÉFICIT DE EMPRENDIMIENTO DE CALIDAD

Analizar si existe un déficit de emprendimiento de calidad en América Latina y sus causas escapa al objetivo de este trabajo, pero vale la pena señalar que las fallas de demanda se mencionan frecuentemente como causa de la brecha de capital en otras regiones. Estudios en Europa y Gran Bretaña muestran la baja disposición de los emprendedores a abrir sus empresas a inversionistas y el poco conocimiento que tienen de las fuentes de financiamiento no bancario (OCDE, 2015; Rowland, 2009).

En América Latina, el tema ha sido explorado por el Banco Mundial. Se ha sugerido que además de los factores mencionados de educación y propensión a aceptar socios, el problema es el déficit de innovación: “Si bien ALC es una región de emprendedores, como lo evidencia el elevado número de empresarios per cápita en comparación con el de otros países, la brecha en innovación existe no solo en el ámbito de la I+D y las patentes, sino también en el contexto de la innovación de productos y procesos; además, la sufren las empresas grandes y pequeñas por igual”.

Como resultado, es posible que la región esté atrapada en un círculo vicioso en el que la escasez de innovación hace que la demanda para que florezca un sector de inversionistas ángeles y capital de riesgo sea demasiado baja: “Este círculo podría

romperse recurriendo a intervenciones gubernamentales por el lado de la oferta, pero sin una mayor cantidad de empresas jóvenes e innovadoras es probable que dichas intervenciones fracasen”. Esa conclusión es consistente con los estudios ya mencionados que señalan que la innovación precede al financiamiento y que este no sería la casusa más probable de la brecha de innovación, sino los rasgos estructurales del entorno (Lederman, 2014).

Gonzalo Miranda concuerda con que el problema de ALC no es de falta de emprendimiento. Como prueba, cita los datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), estudio anual que mide el estado del emprendimiento en 60 economías alrededor del mundo. Mediante encuestas a la población entre 18 y 65 años, GEM analiza 21 indicadores claves del emprendimiento y su entorno, entre ellos los valores sociales asociados a la actividad.

Como puede verse en el Cuadro N° 4, los resultados agregados para los 12 países de América Latina participantes en el estudio se comparan favorablemente con los de otras regiones, excepto África, en cuanto al porcentaje de la población que cree que ser empresario es una buena opción de carrera (64,1%). Otro indicador de importancia es el de oportunidades percibidas, donde el porcentaje es similar a los de Canadá y Estados Unidos, arriba de todas las otras regiones. No obstante, ALC está en desventaja en relación con Asia y África respecto al estatus social del emprendedor (64%), pero no por un margen muy significativo.

CUADRO N°4.
VALORES SOCIALES ASOCIADOS AL EMPRENDIMIENTOS
Por Regiones

Región	Emprendimiento como buena opción de carrera	Alto estatus social del emprendedor	Atención de los medios	Oportunidades Percibidas
América Latina	64,1	64,0	64,6	47,2
Asia / Oceanía	61,9	70,5	69,2	41,6
África	70,6	73,2	62,8	52,1
Europa	55,9	66,0	55,1	36,7
Norteamérica	n/d	n/d	n/d	49,9

Fuente: GEM, 2015

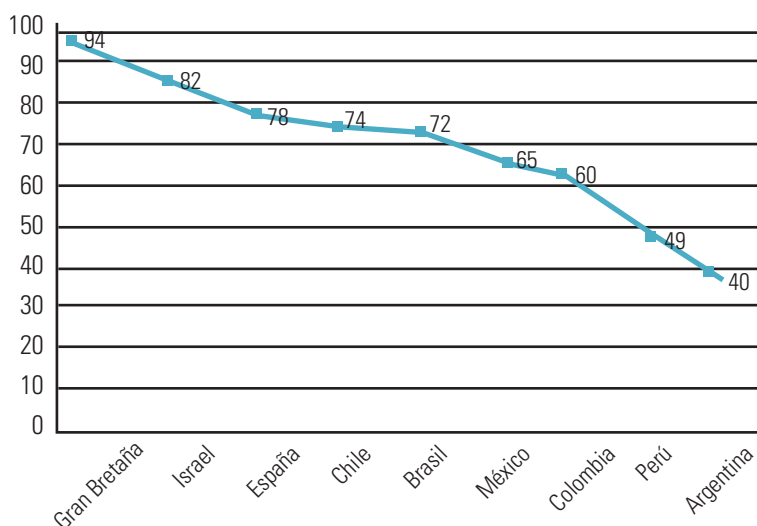
EL CLIMA DE NEGOCIO Y LA PERCEPCIÓN DE RIESGO

En su estudio sobre la industria de capital privado, la CAF resalta que el entorno regulatorio e impositivo es de gran relevancia para atraer el capital privado: “La fortaleza de las instituciones, mecanismos de protección de inversionistas y requerimientos para un robusto gobierno corporativo contribuyen a explicar por qué ciertos países lideran la atracción de recursos de PE/VC” (Elorza, 2016). El estudio concluye que, junto con África, los mercados de América Latina no resultan suficientemente atractivos para los inversionistas.

Para analizar este aspecto, se puede mirar el Scorecard de LAVCA. Este es un conjunto de indicadores de clima de negocio para 13 países en América Latina y hace un ejercicio de *benchmarking*, comparándolos con Gran Bretaña (antes del *brexit*), Israel y España (ver Figura N° 9).

Entre los indicadores se incluyen la protección de los derechos de los accionistas minoritarios, la protección de los derechos de propiedad intelectual, los requisitos de gobierno corporativo, el uso de normas internacionales de contabilidad, transparencia del sistema judicial, el tratamiento impositivo a fondos de CP/CR, la percepción sobre corrupción y otros, todos los cuales impactan la percepción de riesgo de los inversionistas y, por tanto, su disposición a invertir.

FIGURA N°9
INDICADORES DE CLIMA DE NEGOCIO PARA INDUSTRIAS
DE CAPITAL PRIVADOS
Países Seleccionados 2015 - 2016



Fuente: LAVCA, Scorecard, 2016

Como puede observarse, a pesar de los avances en marcos regulatorios y manejo macroeconómico, todavía hay mucho por hacer. Chile y Brasil son los países con el mejor indicador. Así y todo, se ubican, respectivamente, a 4 y 6 puntos de España, el país con más bajo puntaje; a 8 y 10 de Israel y a 20 y 22 de Gran Bretaña. El país con el peor indicador es Argentina, con una distancia de 44 puntos de Gran Bretaña.

La evidencia, sin embargo, no es conclusiva. Es posible que la región sea más atractiva para los fondos de capital privado que lo que los indicadores revelan. Ernst and Young destaca que si bien las cifras de recaudación de fondos han disminuido desde el año pasado, “hay pruebas de que muchas empresas globales tienen la intención de aumentar su actividad de inversión en ALC mediante vehículos globales primarios, *lo que podría subestimar la cantidad de capital dirigida a la región*” (destacado nuestro).

Entre los grandes fondos mundiales hay interés en abrir nuevas oficinas en toda América Latina. En junio, General Atlantic abrió su primera oficina en la Ciudad de México, viendo buenas oportunidades en los sectores de salud, energía, los servicios financieros y la tecnología. La firma ha invertido más de US\$2 billones en América Latina. A General Atlantic se unió Actis, que también abrió una oficina en México durante el año y tiene grandes inversiones en el espacio de la energía en toda la región.

En Brasil, CVC Capital Partners, una firma inglesa, abrió su primera oficina en América Latina. Slated tenía programado abrir la oficina de São Paulo a principios de 2016 (EY, 2015). Institutional Investor señala que a pesar de que hay preocupación en los casos de Chile, México, Colombia y Perú, les está yendo bien. Los inversionistas tienen esperanzas con el cambio de gobierno en Argentina (Institutional Investor, 2016).

Además de establecerse en América Latina, los fondos globales están invirtiendo fuertemente en sectores tecnológicos como *Fintech*, algunas veces en coinversión con fondos locales, como puede apreciarse en el Cuadro N° 5. También se observa inversión en los sectores de energía, transporte y salud. Este dato podría sugerir que si hay proyectos de calidad, el capital privado está dispuesto a invertir en la región.

CUADRO N°5
FINANCIAMIENTO DE EMPRESAS TECH EN AMÉRICA LATINA POR
FONDOS DE CAPITAL DE RIESGO.
1ER TRIMESTRE 2015 - 1ER TRIMESTRE 2016

EMPRESA	RONDA	PAÍS	INVERSIONISTAS
Nubank	\$82M	Brasil	Founders Fund, Kaszek Ventures, Sequoia Capital, Tiger Global
MoneyMe	\$30M	Argetina	No se conocen
Mercado Eletronico	\$10M	Brasil	DGF Investimentos
GuiaBolso	\$7M	Brasil	e. Bricks Digital, Kaszek Ventures, Omidyar, Ribbit Capital, Valor Capital, Network, QED Investors
BankFacil	\$3M	Brasil	Frontier Investment Group, Redpoint e. ventures

Fuente: KPMG/CB Insights: "The Pulse of Fintech". 2016

LAS DIFICULTADES DE SALIDA

Finalmente, cabe destacar los problemas de salida que tiene el capital privado en América Latina, aspecto que algunos como Gonzalo Miranda consideran como el más importante obstáculo para el desarrollo del segmento de capital (Miranda, 2013).

En América Latina prevalecen las adquisiciones como salida, representando el 66% de las salidas ocurridas en 2013, mientras que las ofertas públicas iniciales (OPI) y secundarias se dividen en partes iguales el resto de salidas ocurridas en ese año (17% cada una). Algunas pocas empresas han sido capaces de salir en las bolsas de la región (São Paulo, México, Chile) y otras en la Bolsa de Nueva York (Elorza, 2016).

Aun cuando esta forma de salida parece limitar el desarrollo del segmento, hay que señalar que es consistente con tendencias internacionales. Las condiciones macroeconómicas son un factor determinante. Ernst and Young reporta que las firmas de CP en ALC salieron de 20 empresas mediante ventas estratégicas durante 2015, con un valor total de US\$ 1,9 billones, lo que representa el 55% de salidas del CP. La mayoría de las salidas fueron en sectores de tecnología de información y telecomunicaciones, demostrando la existencia de un ecosistema completo en la región, al menos para este sector (LAVCA, 2016).

A nivel global también se vio un repunte significativo en las ventas como una ruta de salida. Para la firma consultora, la compra de empresas latinoamericanas es atractiva en dólares debido a las depreciaciones de las monedas, especialmente cuando se la compara con otras fuentes de financiamiento (EY, 2015).

La salida a través del mercado de capital ha demostrado ser problemática en otros mercados emergentes e incluso en Europa, por lo que los gobiernos han promovido las bolsas especializadas para pymes. Como se mencionó, Brasil es el país que más experiencia tiene en ese sentido en América Latina, y otros países podrían aprender de su experiencia.

Algunos fondos de capital de riesgo local tienen un enfoque regional para tener mayores oportunidades de salida, junto con la creación de fuertes vínculos con redes en otros países (Miranda, 2013). Para Gonzalo Miranda, la clave es que las empresas sean escalables a escala internacional, de esa manera serán atractivas para fondos en otros centros, como Silicon Valley.

POLÍTICAS GUBERNAMENTALES

La presencia de fallas del lado de la oferta y la demanda e institucionales y los beneficios sociales que se derivan de un mayor dinamismo empresarial ofrece una justificación para que los gobiernos intervengan en el mercado para tratar de eliminar o reducir las barreras al financiamiento que limitan la creación y el desarrollo de nuevas empresas y el crecimiento de las pymes maduras.

En esta parte del trabajo resumiremos las principales medidas de política que se ejecutan en distintos países, basándonos en el reporte de la OCDE sobre las medidas que se han implementado en países miembros de la organización (OCDE, 2015), así como en un reporte del Banco de Desarrollo de Asia sobre políticas en los países de Asia y el Pacífico (ADB, 2014). Posteriormente, se hará un balance de la información sobre América Latina.

POLÍTICAS POR EL LADO DE LA OFERTA

En 2012, la OCDE realizó una encuesta sobre las intervenciones de política para apoyar el aumento del financiamiento a las nuevas empresas y pymes en crecimiento. La evidencia en 32 países de la OCDE muestra que las políticas se centran principalmente en las medidas destinadas a superar fallas relativas a la oferta.

MEDIDAS DE OFERTA
Garantías Públicas de Crédito
Financiamiento directo vía entidad especializada o banca de desarrollo, mediante créditos con tasas de interés subsidiadas, amplios plazos de gracia y amortización, con bajo colateral
Líneas de crédito a bancos y entidades no bancarias, donde el gobierno actúa como banca de segundo piso
Cuotas obligatorias
Incentivos fiscales a inversionistas (empresas e individuos): <ul style="list-style-type: none"> · Deducciones de impuestos a empresas por actividades de innovación · Deducciones por concepto de inversiones, especialmente en etapas tempranas a inversionistas, sean empresas o individuos · Deducciones por pérdidas de capital o menores tasas sobre ganancias de capital derivadas de inversiones
Inversión en fondos de CP/CR o híbridos. Dos modalidades: <ul style="list-style-type: none"> · Gobierno coloca mismo monto de dinero que actores privados en un fondo (Coinversión) · Gobierno coloca dinero en varios fondos para apalancar al sector privado (Fondo de Fondos)
Apoyo a la creación de bolsas de valores especializadas en pymes
Recursos no reembolsables a empresas para financiar total o parcialmente actividades de innovación, ampliación de producción o entrada a nuevos mercados
Recursos no reembolsables para la creación de incubadoras o aceleradoras
Legislación y otras medidas de promoción del <i>crowdfunding</i>
Creación de bases de datos o Buró de Crédito que otorguen información sobre el riesgo de crédito de los individuos y empresa

MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL SEGMENTO DE CAPITAL

Incentivos fiscales

Los incentivos fiscales son la medida más común para incentivar al capital privado. Para estimular la inversión de ángeles y empresas de CR, los gobiernos emplean incentivos fiscales a individuos y empresas, bajo dos modalidades: deducciones para inversiones de capital semilla en empresas en fase temprana y

descuentos por concepto de pérdidas de capital. En la mayoría de los países, este último tipo de apoyo se ha intensificado en años recientes. Los incentivos fiscales para los inversionistas individuales buscan aumentar el número de ángeles, así como el monto invertido.

Apoyo a la industria de capital privado

En segundo lugar en popularidad está la intervención directa para apoyar el desarrollo de la industria de capital privado, tanto a nivel de ángeles como de capital de riesgo. Las medidas se destinan a promover la creación de fondos de CP/CR e incluyen la creación de fondos públicos y el uso de capital semilla para atraer los fondos privados. Dentro de esta última modalidad se ubica la inversión en varios fondos (fondos de fondos) y la creación de fondos de coinversión público-privada, en los cuales el Estado coloca un monto de capital equivalente al del sector privado.

De acuerdo con la OCDE, la modalidad de fondos de fondos y la coinversión ha ganado en popularidad en los últimos años, buscando complementar y no sustituir la inversión del sector privado.

Por ejemplo, la Asociación de Inversionistas Ángeles en Europa (EBAN) fue creada en 1999 como una federación de asociaciones nacionales y recibió apoyo financiero de la Comisión Europea. En la mayoría de estos fondos, el Estado es tratado en las mismas condiciones que el sector privado, pero en algunos esquemas se proporciona una prima a los inversores privados, de forma que obtienen mejores rendimientos. Además, se ofrecen garantías sobre una proporción de las pérdidas. En algunos casos, el gobierno desfasa su participación en el tiempo, permitiendo que el sector privado compre su participación. En Estados Unidos, el Small Business Administration (SBA) no actúa como inversionista, sino que percibe un interés garantizado a lo largo de un período (OCDE, 2011).

Los recursos del gobierno pueden ser usados también bajo la modalidad de fondos “mezzanina”. Un ejemplo de ese tipo de programas es TechnoPartner en los Países Bajos, el cual opera además como una incubadora. La OCDE lo presenta como un programa integral que tiene como objetivo mejorar el clima de negocio para la creación de empresas de base tecnológica y darles acceso al capital, el conocimiento, la experiencia y los contactos que necesitan. El gobierno coloca en el Fondo Semilla del programa un monto equivalente al de las empresas de capital de riesgo y de los consorcios de ángeles que participan. Los fondos de CR y de ángeles que invierten en empresas nuevas de alto riesgo (conocidas como *techstarters*) pueden solicitar un préstamo al Fondo Semilla por un máximo de 50% de la inversión y de hasta €4 millones (OCDE, 2011).

Participación del capital extranjero

Algunos países han apoyado la creación de la industria de CR incentivando la participación de inversionistas extranjeros en el mercado local. Este fue el caso del programa “Yozma”, que dio el impulso inicial a la industria de capital de riesgo en Israel en la década de 1990. A partir de un aporte monetario de US\$100 millones, el gobierno creó un fondo para invertir en empresas israelíes, al cual invitó a participar a empresas extranjeras, principalmente de Estados Unidos, Alemania y Japón.

El programa incluyó garantías para el capital extranjero y actividades para vincular a las empresas israelíes con inversionistas ángeles en otros países, así como medidas para apoyar que las empresas de riesgo israelíes pudieran “salir” en bolsas de valores extranjeras. Para el año 2000, el sector privado había comprado la participación del gobierno en el fondo inicial, más otros dos fondos que se habían creado de la misma manera, y el gobierno había eliminado el programa de garantía al capital (OCDE, 2011).

PROMOVER INSTRUMENTOS DE SALIDA PARA LOS INVERSIONISTAS

Bolsas de valores para pymes y empresas de alta tecnología

Dado que la falta de liquidez limita las posibilidades de salida de los fondos de CR, los gobiernos han buscado fomentar el desarrollo de bolsas de valores secundarias y especializadas en pymes. La mayoría de las empresas emprendedoras de alto crecimiento son demasiado pequeñas para cumplir con los requerimientos de capitalización de mercado para su inclusión en los mercados de valores primarios. En estas plataformas se busca que las pymes hagan una emisión primaria y secundaria de acciones o de bonos que puedan ser adquiridos por inversionistas individuales e institucionales sofisticados a largo plazo.

Se estima que unos 24 países operan este tipo de bolsas, las cuales se han popularizado en Asia, tanto en países de altos ingresos (Corea del Sur); de ingreso medio alto (República Popular de China, Malasia y Tailandia) y de ingresos medianos bajos (India, Filipinas y Vietnam).

En India, dos bolsas especializadas en pymes operan desde 2012: una asociada a la Bolsa de Bombay y la otra a la Bolsa Nacional. El número de empresas que cotizan en la plataforma pyme de la Bolsa de Bombay casi se duplicó en un año, pasando de 43 empresas en 2013 a 82 en 2014 (ADB, 2014). La experiencia de Estados Unidos es también relevante, pues la creación de Nasdaq, en 1971, ha jugado un papel muy importante en el desarrollo de la industria de capital de riesgo.

En 2013, la Bolsa de Londres puso en marcha una nueva plataforma para atraer al creciente número de empresas de tecnología del Reino Unido (OCDE, 2015).

Participación en redes globales

Además de estimular el desarrollo de los mercados de valores, otras acciones se dedican a propiciar la creación de vínculos entre los inversionistas y fondos de otros países con las empresas nuevas, de forma de crear más oportunidades para que inversionistas locales tengan una salida a su inversión (OCDE, 2013).

MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL SEGMENTO DE DEUDA

Garantías bancarias

Las garantías se han convertido en el principal instrumento de los gobiernos para facilitar el acceso al financiamiento por la vía de deuda bancaria. Básicamente, se trata de que el gobierno reduzca la percepción de riesgo al garantizarle a la entidad financiera que asumirá parte de las pérdidas en las que podría incurrir al prestar a una pyme. En la práctica, las garantías ayudan a disminuir los requerimientos de colateral y la tasa de interés.

En los últimos años, más y más gobiernos han combinado las garantías con programas de educación a las pymes. México introdujo un nuevo esquema, por el cual las instituciones financieras compiten entre sí en un sistema de subastas por el derecho a obtener garantías. Austria creó un programa donde las garantías para préstamos están colateralizadas por derechos de propiedad intelectual (OCDE, 2016b). Los programas de garantía combinan un elemento de subsidio con las actuaciones del mercado y por eso se consideran menos intervencionistas que otras medidas, como el financiamiento directo.

Créditos directos

Para cerrar la brecha de financiamiento, los gobiernos han entrado a financiar directamente a las empresas en distintas etapas del ciclo de negocio, sea a través de agencias especializadas en pymes o de programas que llevan a cabo bancos de desarrollo. El uso de este mecanismo se intensificó durante la crisis financiera, pues los bancos dejaron de utilizar las líneas de crédito que les extendía el Estado.

Como mecanismo anticíclico, el gobierno de Gran Bretaña creó en 2014 una nueva institución –el British Business Bank– para crearles más opciones de financiamiento a las pymes. Instituciones similares existen en Francia, Portugal, Tailandia y la República Checa, entre otros. Además de ofrecer créditos y garantías,

las agencias especializadas disponen de una variedad de productos para las pymes que incluyen cuentas corrientes, tarjetas de crédito, sistemas de pago electrónico (para clientes, proveedores y de servicios), *leasing*, *factoring*, etc. (OCDE, 2015).

Líneas de crédito

Los bancos de desarrollo y otras agencias de gobierno operan también como bancos de segundo piso. Se creía que esta vía era más amigable con el mercado que el financiamiento directo y por eso fue ampliamente utilizada por gobiernos alrededor del mundo. La tendencia reciente es que las líneas de crédito se extiendan a entidades no bancarias que trabajan pymes (OCDE, 2015).

Cuotas obligatorias

Para forzar a que los bancos financien a la pyme, algunos países imponen el cumplimiento de cuotas o metas obligatorias de financiamiento. En Asia, Bangladesh e India tienen metas anuales de préstamos a la pyme. En Europa fue una medida que también se extendió a varios países durante la crisis financiera, entre ellos Alemania e Irlanda (OCDE, 2013; ABA, 2013).

Burós de crédito

Una manera de reducir las asimetrías de información y aumentar la transparencia en los mercados de crédito es la creación de infraestructuras de información sobre las pymes y su desempeño, como los burós de crédito. El concepto es que esta información pública reduzca la opacidad que normalmente rodea a este tipo de empresas y contribuya, así, a disminuir la percepción de riesgo de la pyme y la ayude en la búsqueda de financiamiento (OCDE, 2014).

Promoción de *crowdfunding*

Muchos gobiernos han entendido la importancia de promover mecanismos alternativos de financiamiento para la pyme, como el *crowdfunding*. Gran Bretaña introdujo una legislación por la cual los bancos están obligados a referir la empresa que hayan rechazado financiar a una plataforma de préstamos. China ideó en 2014 un nuevo marco legal que facilita el uso de plataformas *Fintech*.

El reto con las plataformas es cómo hacerlas escalables y sostenibles, garantizándoles que tengan la adecuada liquidez para prestar los servicios de intermediación. Otras preocupaciones se centran en la protección de los derechos de los pequeños inversionistas y de los mismos consumidores.

POLÍTICAS POR EL LADO DE LA DEMANDA

Para solventar los problemas que afectan la disposición y capacidad de las empresas de obtener financiamiento, de deuda o de capital, se instrumentan diversas medidas. Se ha concluido que el lado de la demanda es fundamental para tener éxito en las políticas que intentan estimular el financiamiento en las fases más tempranas; sin embargo, los gobiernos prestan más atención a las políticas de oferta. Pero poco a poco surge evidencia de la relación entre la falta de desarrollo del capital humano y la falta de acceso al financiamiento. Dentro de las medidas hay algunas tradicionales, como los subsidios e incentivos fiscales, y otras que se han perfilado como importantes en los últimos años.

Incentivos fiscales

Buscan estimular la inversión en innovación otorgando rebajas o exenciones impositivas a las empresas.

Subsidios

Mediante su participación en esquemas de fondos compartidos (*matching grants*), los gobiernos buscan reducir el riesgo y el costo de las actividades de innovación en las empresas.

Apoyo al ecosistema de innovación y emprendimiento

Apoyo al establecimiento de conexiones entre distintos actores (empresas grandes, pequeñas, locales y extranjeras, universidades, incubadoras, aceleradoras y gobiernos locales) que intentan facilitar el emprendimiento y la innovación. OCDE sugiere que los gobiernos no deberían tratar de crear ecosistemas, pero puede fortalecerlos con incentivos o apoyar programas, favoreciendo la creación de lo que se ha venido denominando como “capital social”. Diversas investigaciones demuestran que ese capital social juega un papel importante en empresas de alto crecimiento (Stuart y Sorenson, 2007, citado por OCDE, 2015).

Incubadoras, aceleradoras y otros programas de educación para emprendedores

Muchos gobiernos promueven la formación de incubadoras y aceleradoras con capital semilla. Otros han creado programas directamente manejados con recursos estatales.

Promoción de cultura empresarial

Dependiendo del país, se ha visto necesario realizar actividades que promuevan que la población adopte valores sociales y actitudes que favorezcan el emprendimiento.

EXPERIENCIAS EN AMÉRICA LATINA

América Latina ha implementado políticas que siguen las prácticas internacionales para reducir las barreras al financiamiento de las pymes y propiciar el desarrollo del segmento de capital. En lo que sigue se hará un resumen de las principales tendencias en América Latina en cuanto a propiciar el acceso al financiamiento, siguiendo el inventario de Cepal (Cepal, 2011) y el informe de Alide sobre la banca de desarrollo (Alide, 2015), más el reporte de avance preparado por el Centro de Desarrollo de la OCDE y el INAM de México (OCDE/INAM, 2016):

- Programas de créditos a la inversión y la innovación. Además de programas generales para bienes de capital y proyectos de inversión, existen otros más específicos que se focalizan en el impulso de las innovaciones, la competitividad y la sustentabilidad ambiental. Es frecuente el financiamiento a sectores o cadenas de valor estratégicas o vulnerables.

- Banca de desarrollo. Crecientemente apoya las políticas de diversificación productiva o de mejora de la productividad de sus respectivos países. El 33% de estas agencias tiene programas para apoyar el emprendimiento mediante fondos no reembolsables. Los bancos de desarrollo que financian la innovación y el desarrollo tecnológico han desplegado diversos instrumentos y han formado alianzas estratégicas con los fondos de ciencia y tecnología nacionales que cuentan con recursos.

- Garantías bancarias. Se observa un interés por la creación de sociedades de garantías. Por otro lado, están todos los programas concebidos y operados con recursos propios de la banca de desarrollo, que incluyen programas de garantías para empresas innovadoras, donde en los primeros años se asume un porcentaje mayor del riesgo, que va disminuyendo conforme avanza el proyecto.

- Líneas de financiamiento. Todavía coexisten los modelos de banca de primer y segundo piso para implementar los programas de financiamiento a pymes y emprendedores. Un aspecto relevante es que la intermediación no se hace de manera exclusiva a través de los bancos, pues se han incorporado entidades no bancarias. La multiplicidad de entes intermediarios permite un

mayor alcance territorial de los créditos, aunque dificulta la supervisión y la coordinación de las acciones.

- Incubadoras/aceleradoras. Cada vez hay más programas de fortalecimiento de incubadoras. El capital semilla para este tipo de iniciativas suele provenir de subsidios públicos y de organismos multilaterales. Un ejemplo es la aceleradora Start-Up, en Chile, creada por el gobierno para atraer emprendimiento extranjero y posicionar a Chile como centro de innovación en la región. Las empresas seleccionadas reciben US\$30.000 en inyección de capital y seis meses de aceleración (Start-Up, website).

- Industria de capital de riesgo y apoyo a inversionistas ángeles. Algunos gobiernos han decidido impulsar fuertemente la industria de capital de riesgo con el apoyo de sus bancos de desarrollo en combinación con organismos multilaterales, como el BID/Fomin. México ha impulsado la creación de tres fondos para el financiamiento al capital semilla en el período 2012-2015 y también lanzó el fondo de capital de riesgo México Ventures I, en 2013; la industria de capital de riesgo pasó a ser la más activa de América Latina en 2016 (LAVCA, 2016). También se amplió el programa Start-Up Perú, el cual ofrece hoy capital semilla y fomento a la creación de redes de inversionistas ángeles.

- Cultura emprendedora, ecosistemas y entorno de negocio. En ALC se invierte en promover la cultura emprendedora de cada país y se impulsa la imagen de ciudades como Ciudad de México, Santiago, Medellín, Bogotá y São Paulo como lugares para emprendimientos de impacto regional y global. México ha avanzado en reformar el marco regulatorio para facilitar la creación de empresas con la aprobación de la Ley de Empresas en un Día y Chile ha modernizado los servicios a los emprendedores introduciendo mecanismos más ágiles y promoviendo los espacios de trabajo colaborativo y las redes de mentores. También ha agilizado el marco legal para la creación de empresas con la aprobación de la Ley de Empresas en un Día. Colombia apunta a movilizar la inversión en *startups* en sus distintas etapas de desarrollo con alianzas público-privadas.

- Crowdfunding* y economía colaborativa. Además del énfasis al fomento del capital privado, fondos de capital de riesgo e inversionistas ángeles, en los últimos años se han introducido medidas para hacer uso de herramientas de la economía colaborativa mediante las plataformas de *crowdfunding* y la innovación abierta (OCDE, 2016).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Siguiendo tendencias internacionales, América Latina ha diversificado en los últimos años el abanico de medidas para levantar las barreras al financiamiento a la innovación y al crecimiento. La región parece haber asimilado la experiencia de otros países y ha avanzado en un enfoque que intenta cubrir las necesidades de financiamiento de las empresas a lo largo de su ciclo de vida. Las medidas de política se han implementado para superar barreras tanto en el segmento de deuda como en el de capital, a través de subsanar fallas de demanda y de oferta, así como fallas institucionales que impactan el entorno de negocios.

Muchos países han sido muy activos en desarrollar la industria de capital privado para garantizar recursos para las nuevas empresas, especialmente en las etapas tempranas del ciclo de vida del negocio. Aun cuando puede argumentarse que un déficit de financiación en este segmento no es una falla de mercado, varios gobiernos han optado por intervenir con base en las externalidades positivas asociadas al financiamiento de empresas nuevas y jóvenes.

En este sentido, México se consolidó en 2016 como el mercado más activo en la región, tanto por el número de transacciones como por el monto de fondos captados por los fondos de CR, mostrando los frutos de la política de apoyo que se ha implementado en ese país en los últimos años.

Del análisis surgen tres elementos importantes para el éxito de las políticas en el segmento de capital privado en América Latina: primero, la necesidad de subsanar el déficit de emprendimiento de calidad. El estudio sobre emprendimiento del Banco Mundial sugiere que es posible que la región esté atrapada en un círculo vicioso en el que la escasez de innovación hace que la demanda para que florezca un sector de inversionistas ángeles y capital de riesgo sea demasiado baja. En

otras palabras, que la ausencia de un *pipeline* de proyectos de alto potencial es lo que ha limitado el desarrollo de la industria de capital privado y no a la inversa.

De existir un déficit de innovación, el círculo vicioso se rompe no solo con las tradicionales políticas de oferta, sino también con políticas de demanda que a largo plazo resuelvan el problema del desarrollo del capital social y humano. La evidencia señala que los países de ingreso medio en ALC, como México, Chile, Perú y Colombia, han adoptado ese enfoque sistémico y dan apoyo a la creación de incubadoras y aceleradoras, a veces en combinación con los organismos multilaterales. También han dado impulso a programas con universidades públicas y empresas que hacen innovación abierta, y han impulsado la organización de procesos selectivos para otorgar fondos reembolsables, y otras medidas similares. Pero mucho queda por hacer en otros países.

Hay que decir, sin embargo, que emprendimiento de calidad ha surgido en sectores específicos en la región, como lo demuestra el interés comprobado del capital privado, regional y extranjero, en sectores de alta potencialidad como las empresas *Fintech*, telecomunicaciones y salud.

En segundo lugar, resalta la importancia del entorno de negocios para incentivar el desarrollo de la industria de capital privado. ALC ha introducido reformas significativas en las últimas décadas, pero en muchos países subsisten problemas que corregir para disminuir el riesgo y atraer inversionistas, como la corrupción, la poca transparencia en las empresas y las debilidades de los sistemas de justicia y de protección de derechos de propiedad intelectual.

Pero entre las características de un entorno favorable al capital de riesgo hay que incluir la calidad del ecosistema de emprendimiento e innovación. Es posible argumentar que el capital social generado como parte de un ecosistema vibrante –como los que se están creando en Ciudad de México, Santiago o Medellín– ha sido capaz de reducir el impacto negativo de algunas fallas institucionales todavía existentes. Este argumento refuerza el planteamiento sobre la importancia de utilizar un enfoque sistémico para el desarrollo de la industria de capital.

En tercer lugar, se identificó que uno de los factores más importantes para el segmento de capital privado es facilitar las oportunidades de salida para inversionistas ángeles y para los fondos de capital de riesgo. Normalmente, la mayoría de los inversionistas busca salidas a través de la venta de empresas y a veces fuera de la región. Pero también debería promoverse el establecimiento de mercados de valores secundarios, dado que la mayoría de las empresas emprendedoras son demasiado pequeñas para cumplir con los requerimientos de capitalización de mercado para su inclusión en los mercados de valores tradicionales.

La creación de mercados secundarios es importante, como lo demuestra la experiencia de los países asiáticos y la de los mismos Estados Unidos, con

Nasdaq. En 2013, la Bolsa de Londres puso en marcha una nueva plataforma para atraer al creciente número de empresas de tecnología del Reino Unido. También funciona propiciar la participación de las nuevas empresas en redes de innovación y emprendimiento y cadenas a nivel regional y global, con la idea de facilitar la salida de los inversionistas en esos mercados.

En relación con el segmento de deuda, los datos del Banco Mundial indican que existe un porcentaje de empresas –32% en 2010– que no pueden o encuentran difícil financiarse con los bancos. Cuando se indagan las causas, 51% de los bancos en la región indican que la informalidad de las pymes representa la barrera más significativa para darles financiamiento. Este dato sugiere la importancia de que los programas de acceso al financiamiento presten servicios no financieros a los dueños de empresas, como educación, entrenamiento y mentoría, como es la tendencia internacional.

Finalmente, a la hora de diseñar las políticas y programas hay que reconocer que los cambios tecnológicos han propiciado el surgimiento de nuevos intermediarios, algunos de ellos más eficientes que los bancos para atender las necesidades de las pymes. En este sentido, las políticas públicas deberían diseñarse para facilitar la adopción de los servicios *Fintech*, siempre procurando la protección de los consumidores e inversionistas no profesionales y el cumplimiento de regulaciones prudenciales ajustadas a los modelos de negocio.

La experiencia de Gran Bretaña ilustra lo que pueden ser políticas activas hacia el sector *Fintech*, obligando a los bancos a remitir a las pymes que ellos rechacen a una plataforma de *crowdfunding* y aprobando regulaciones amigables. Afortunadamente, el sector *Fintech* en América Latina ha venido creciendo, en buena medida impulsado por la industria de capital de riesgo (Rojas, 2016). Pero hay mucho que hacer para permitir que escale a un nivel similar al de los bancos y represente una alternativa para la gran masa de pymes que necesitan sus servicios.

BIBLIOGRAFÍA

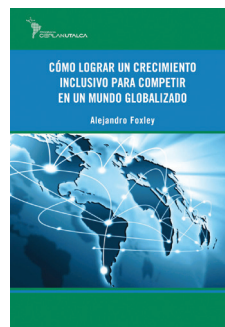
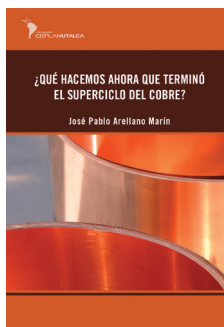
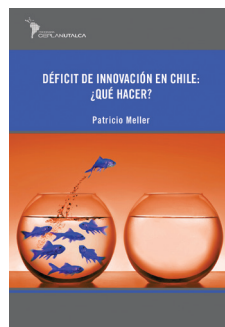
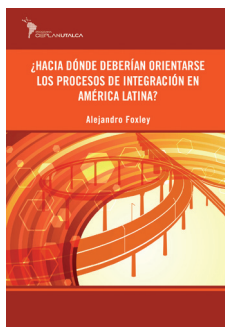
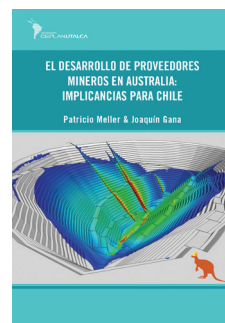
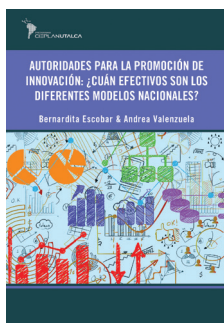
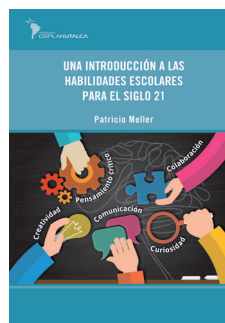
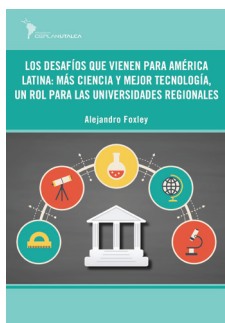
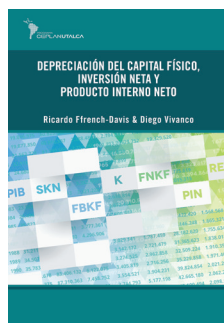
- Angel Capital Association. Website: <https://www.angelcapitalassociation.org>
- Ayyagari, M., Demirgüç-Kunt, A. y Maksimovic, V. (2011): *Small vs. Young firms across the world. Contribution to employment, job creation, and growth. World Bank, Policy Research Working Paper N° 5631*. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/478851468161354807/pdf/WPS5631.pdf>
- Baker, Todd (2015): *Marketplace Lenders Are a Systemic Risk, American Banker*. Disponible en: <http://www.americanbanker.com/bankthink/marketplace-lenders-are-a-systemic-risk-1076047-1.html>
- Banco Mundial (2010a): *Enterprise Survey*. Disponible en: <http://www.enterprisesurveys.org/~media/GIAWB/EnterpriseSurveys/Documents/Topic-Analysis/Obtaining-Finance-LAC-Note.pdf>
- Banco Mundial (2010b): *Designing and Implementing Agricultural Innovation Funds: Lessons from Competitive Research and Matching Grant Projects*. Report N° 54857-GLB.
- Blanchenay, P., Criscuolo, C., Calvino, F.: *Business Dynamics and Public Policies: Cross-Country Evidence from New Data*. Disponible en: <http://www.kauffman.org/neg/section3#businessdynamicsandpublicpoliciescrosscountryevidencefromnewdata>
- Chopra, Ajai (2015): *Financing productivity and Innovation Led Growth in Developing Asia: International lessons and Policy issues*. Peterson Institute for International Economics. WP 15-6, marzo, 2015.
- Corporación Financiera de Inversiones: SME Finance Forum. Disponible en: <http://www.smefinanceforum.org/data-sites/ifc-enterprise-finance-gap>
- Cunningham, P., Laredo, P., Gök, A. (2013): *The Impact of Direct Support to R&D and Innovation in Firms*. Nesta Working Paper 13/03, January 2013. Disponible en: www.nesta.org.uk/wp13-03
- Ernst and Young (2016): *Private equity roundup Latin America*.
- Ferraro, Carlos (2011): *Eliminando barreras. El financiamiento a la PYME en América Latina*. CEPAL.
- Fundable: *Resources Guides*. Disponible en: <https://www.fundable.com/learn/resources/guides/investor-guide/types-of-investors>
- Global Entrepreneurship Monitor: *2015/16 Global Report*.
- Grabow, J. (2015): *"The Mystery Money Creating the Unicorn Herd," TechCrunch*, July 26, 2015. Disponible en: <http://techcrunch.com/2015/07/26/the-mystery-money-creatingthe-unicorn-herd/#.tlrcaw:gy8e>

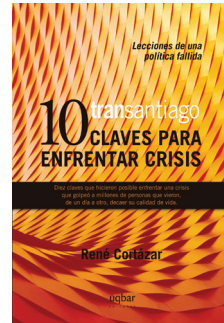
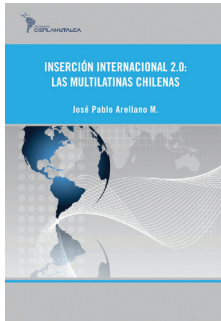
- Hagel III, John (2016): *"We Need to Expand our Definition of Entrepreneurship"*. Harvard Business Review, September 28, 2016. Disponible en: <https://hbr.org/2016/09/we-need-to-expand-our-definition-of-entrepreneurship>
- Hall, B. y Lerner, J. (2009): *"Financing of R&D and Innovation"*. NBER Working Paper 15325.
- International Financial Corporation y McKenzie (2010): *Two trillion and counting*.
- International InBIA. Website: <https://www.inbia.org/resources/business-incubation-faq>
- Kerr, W., Lerner, J. & Schoar, A. (2010): *The Consequences of Entrepreneurial Finance: A Regression Discontinuity Analysis*. Harvard Business Review, April 15, 2010. Disponible en: <http://hbswk.hbs.edu/item/the-consequences-of-entrepreneurial-finance-a-regression-discontinuity-analysis>
- Kortum, S. y Lerner, J. (2000): *Assessing the contribution of venture capital to innovation*. Rand Journal of Economics.
- KPMG International y CBI Insight (2016): *"The Pulse of FinTech in 2015"*. <https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights-KPMG-Pulse-of-FinTech-2015.pdf>
- LAVCA (2016a): Directorio de Aceleradoras. Disponible en: <https://lavca.org/vc/accelerator-directory/>
- LAVCA (2016b): *Latin America Venture Capital. Five Year Trends*.
- LAVCA (2016c): *Scorecard. The Private Equity and Venture Capital Environment in Latin America, 2015-2016*.
- Lederman, D., Messina, J., Pienknagura, S., y Rigolini, J. (2014): *El Emprendimiento en América Latina. Muchas Empresas y Poca Innovación*. Banco Mundial.
- Lerner, J., Tighe, J., Dew, S., Bosiljevac, V., Leamon, A. y Díez-Amigo, S. (2016): *"Impact of Early Stage Equity Funds in Latin America"*. BID-FOMIN.
- Levine, R. (1997a): *Financial Development and Economic Growth Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda*. Journal of Economic Literature, vol. XXXV (June, 1997), pp. 688-726.
- Levine, R. (1997b): *Finance And Growth: Theory And Evidence, 2005 in handbook of Economic Growth*, ed. Phillippe Aghion and Steven N. Darlauf, pp. 865-943. Amsterdam.
- Massolution/Crowdsourcing.org (2015): *2015CF Crowdfunding Industry Report*. URL: http://reports.crowdsourcing.org/index.php?route=product/product&product_id=54. March 31, 2015.
- Mazzucato, M. (2013): *Industrial and Corporate Change*, vol. 22, N° 4, pp. 851-867. Disponible en: <https://doi:10.1093/icc/dtt025> Financing innovation: creative destruction vs. destructive creation

- Miranda, Gonzalo: *“Venture Capital in Latin America: Connecting Opportunities”*. kauffmanfellows Blog. Disponible en:
http://www.kauffmanfellows.org/journal_posts/venture-capital-in-latin-america-connecting-opportunities/
- Mitchell, Jason (2016): *Local funds help sustain Latin America private equity*. Institutional Investor, marzo 18, 2016. Disponible en:
<http://www.institutionalinvestor.com/article/3538801/asset-management-macro/local-funds-help-to-sustain-latin-american-private-equity.html#.WArCEVThBdg>
- Morgan Stanley. <http://www.morganstanley.com/ideas/p2p-marketplace-lending>
- National Venture Capital Association: <http://nvca.org/pressreleases/58-8-billion-in-venture-capital-invested-across-u-s-in-2015-according-to-the-moneytree-report-2/>
- Newell, R. (2010): *The role of markets and policies in delivering innovation for climate change mitigation*, Oxford Review of Economic Policy, 26(2), pp. 253-269, citado por Jakob Elder Review of Policy Measures to Stimulate Private Demand for Innovation. Concepts and Effects Nesta Working Paper N° 13/13.
- OCDE (2011): *Financing High Growth Firms, The role of Angel Investors*.
- OCDE (2013): *Science, Technology and Industry Policy Papers N° 24 Policy Lessons from Financing Innovative Firms*.
- OCDE (2015a): *New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments*.
- OCDE (2015b): *Policy Lessons from Financing Young Innovative Firms*. Disponible en:
[http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/IND\(2014\)5/FINAL&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/IND(2014)5/FINAL&docLanguage=En)
- OCDE (2016a): *Entrepreneurship at a Glance*.
- OCDE (2016b): *Financing SMEs and Entrepreneurs. An OECD Scoreboard*.
- Organización Internacional del Trabajo (2015): *Pequeñas y medianas empresas y creación de empleo decente y productivo*. Conferencia Internacional del Trabajo 104ª reunión.
- Ramlogan, R., Rigby, J. (2012): *Access to Finance: Impacts of Publicly Supported Venture Capital and Loan Guarantees*, Manchester Institute of Innovation Research Manchester Business School, University of Manchester, August 2012.
- Rojas, Laura (2016): *La Revolución Fintech*. Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva N° 24. CAF.

- Rothwell, R. (2007): *The characteristics of successful innovators and technically progressive firms*. R&D Management, 7(3): 191-206.
- Rowlands (2009): *The Provision of Growth Capital to UK Small and Medium Sized Enterprises*. Disponible en: <http://www.bis.gov.uk/files/file53698.pdf>
- Sohl, J. (2015): "*The Angel Investor Market in 2015: A Buyers' Market*", Center for Venture Research, May 25, 2015. Disponible en: <https://paulcollege.unh.edu/sites/paulcollege.unh.edu/files/webform/Full%20Year%202015%20Analysis%20Report.pdf>
- Stam, E., Garnsey, E. (2008): "*Entrepreneurship in the Knowledge Economy*". Disponible en: http://www.dur.ac.uk/resources/dbs//faculty/centre_entrepreneurship/publications/ResearchPaper018.pdf
- Stangler, D.: <http://www.kauffman.org/neg/neg-intro#theloomingentrepreneurialboomhowpolicymakerscanrenewstartupgrowth>
- Wood, A. (2015): *Equity Crowdfunding - Its Role in Capital Markets*. KPMG. Disponible en: <http://www.kpmgtechgrowth.co.uk/equity-crowdfunding-its-role-in-capital-markets>
- Zwilling, M. (2016): *Angel Investors Pumped \$24 Billion Into Startups. Here's How to Get Your Share*. Entrepreneur, Marzo, 2016. Disponible en: <https://www.entrepreneur.com/article/271192>.

PUBLICACIONES CIEPLAN /UTALCA







PROGRAMA
CIEPLAN|UTALCA