



Orientaciones para fortalecer el apoyo público al emprendimiento innovador

Agosto 2009



PRESENTACIÓN

En este documento el Consejo de Innovación para la Competitividad presenta orientaciones estratégicas en materia de emprendimiento innovador con el fin de apoyar las acciones del Ejecutivo y del sistema, en función de los objetivos de la Estrategia Nacional de Innovación.

Los programas de Corfo han permitido crear una red de incubadoras vinculadas principalmente a universidades, con un esfuerzo inicial de crear capacidades e incentivos más alineados con el de promover el emprendimiento innovador con alto potencial de crecimiento. Sobre dichos cimientos es fundamental continuar fortaleciendo los incentivos al desarrollo de incubadoras y fondos de capital semilla asociados a redes de inversionistas ángeles y de fondos de capital de riesgo especialmente de fase temprana, con esquemas de segundo piso en que se estimule la creación de capacidades y se reduzcan los costos de transacción.

Este documento presenta recomendaciones para fortalecer el capital de riesgo tecnológico, especialmente aquel necesario en la fase temprana de los negocios donde existe una oferta insuficiente.

Para facilitar el desarrollo de capital de riesgo tecnológico también se aborda la necesidad de educar a la comunidad de emprendedores sobre las características especiales de los contratos de capital de riesgo y los mecanismos para reducir el choque de expectativas que se genera al tratar de concretar este tipo de negocios. La reducción del estigma del fracaso es otro aspecto fundamental, es por ello que se debe realizar programas especiales para impulsar el re emprendimiento, generando casos de éxito que pueden tener un gran impacto en la cultura predominante.

Además, el Consejo estima fundamental continuar fortaleciendo los incentivos en los mecanismos de apoyo a incubadoras y esta propuesta considera estructurar fondos de capital semilla asociados a redes de inversionistas ángeles, con una estructura similar a la propuesta para atraer administradores extranjeros especializados en capital de riesgo de fase temprana.

En materia tributaria, en tanto, es clave armonizar los esquemas de beneficio tributario para el capital de riesgo tanto para nacionales como extranjeros. Lo mismo es

válido para las inversiones individuales. Este aspecto es clave para poder facilitar la llegada de capital de riesgo tecnológico a Chile. La extensión efectiva del mecanismo tributario de los Ficer para el capital de riesgo tecnológico con apalancamiento de recursos Corfo parece una opción interesante de desarrollar.

Finalmente se aborda la necesidad de programas de formación en emprendimiento a nivel universitario.

Las recomendaciones que se proponen abarcan todo el ciclo de negocios innovadores, contemplando la acción de Corfo, la agencia gubernamental especialmente encargada del apoyo al emprendimiento; y la de otras instituciones involucradas en esta tarea. Además, las propuestas se enfocan, tanto al funcionamiento de las instituciones, como al desarrollo o perfeccionamiento de instrumentos en el ámbito del emprendimiento.

Estas recomendaciones –algunas de las cuales se comenzaron a implementar en paralelo a la discusión del Consejo– han sido trabajadas con agencias y expertos en el Comité de Innovación Empresarial del Consejo de Innovación¹.

La generación de estas recomendaciones proviene de tres fuentes:

i. el seguimiento de la implementación de propuestas que el Consejo ha realizado desde el año 2006, en que pone especial atención en aspectos de gobernabilidad y conducción estratégica del sistema y en la coherencia que los programas e instrumentos presentan respecto de la estrategia de innovación².

ii. la profundización de algunas recomendaciones contenidas en el Volumen II de la Estrategia Nacional de Innovación para la Competitividad, buscando identificar vacíos en el sistema o áreas poco desarrolladas.

iii. en este proceso de generación de recomendaciones ha sido clave la participación de Corfo, a través del subgerente de emprendimiento de Innova Chile, Adrián Magendzo, y del asesor de la división de Intermediación Financiera, Patricio Reyes, que entregaron documentación e información, reflexiones e ideas de propuestas de gran relevancia para el proceso. Algunas de ellas se comenzaron a implementar en Corfo con rapidez a partir del último trimestre del año pasado.

Asistentes permanentes al Comité de Innovación Empresarial durante la elaboración de estas recomendaciones:

- José Miguel Benavente, consejero y presidente del Comité.
- Eduardo Bitran, presidente del CNIC.
- Mario Montanari, consejero.
- Leonardo Mena, secretario ejecutivo del CNIC.
- Carlos Álvarez, vicepresidente ejecutivo de Corfo.
- Patricio Reyes, asesor de la gerencia de Intermediación Financiera de Corfo.

¹ Se adjunta anexo con los participantes y expertos invitados a este comité.

² Para el seguimiento, el Consejo ha procurado un trabajo muy estrecho con el poder Ejecutivo, especialmente Corfo, en el marco del Comité de Innovación Empresarial, instancia a la que además se invitó a participar a expertos en emprendimiento. Adicionalmente se ha trabajado en la sistematización de información y se realizaron reuniones y entrevistas para el análisis de los instrumentos orientados al emprendimiento.



-
- Adrián Magendzo, subgerente de Emprendimiento de Innova Chile.
 - Marcia Varela, directora Políticas de Innovación Empresarial, Secretaría Ejecutiva del CNIC.

Invitados especiales:

- Axel Christensen, experto en financiamiento al emprendimiento y director de InnovaChile.
- Germán Echeopar, coautor del informe GEM Chile y académico de las universidades Adolfo Ibáñez y Del Desarrollo.
- Iván Vera, gerente general de IGT.



I. INTRODUCCION

El Consejo plantea como uno de los pilares de la Estrategia Nacional de Innovación y como fuente de alto y sostenido crecimiento para el país, el desarrollo de un sistema empresarial enfocado en la creación de valor por la vía de la innovación. En ese marco ha recomendado fortalecer, por un lado, el fomento de la innovación en aquellas empresas ya constituidas y; por otro, el apoyo a la creación y desarrollo de nuevos emprendimientos fundados en la innovación en todas sus dimensiones (producto, proceso, marketing o gestión).

El tema central de este informe es la entrada de nuevas empresas al mercado, en particular de aquellas de alto potencial de crecimiento y, por ende, capaces de impactar con una mayor productividad en la economía. Ello se traduce en conseguir que nuevas empresas más productivas e innovadoras –en especial aquellas de base tecnológica– cuenten con un entorno favorable y con apoyo especializado para su desarrollo. Pero también implica el fortalecimiento de capacidades para el desarrollo de emprendimientos innovadores a partir de empresas existentes y el cambio de condiciones para cerrar un proyecto que no ha llegado a buen puerto y para reemprender en busca de un nuevo negocio.

Un importante desafío en el emprendimiento innovador hoy es promover capital de riesgo especializado, con profundidad tecnológica y redes globales, el capital de riesgo y capital semilla para empresas nuevas de alto crecimiento potencial y la estructuración de negocios emergentes.

A partir de 1995, Corfo estimuló la creación en Chile de una industria de capital de riesgo con aportes de préstamos condicionados. Así es como se creó una industria de administradoras con alrededor de 200 millones de dólares. No obstante, la evidencia ha demostrado que esta instancia se ha comportado más bien como un negocio de *private equity*³, en que se invierte en empresas de bajo riesgo tecnológico, que requieran una reestructuración o escalamiento a una nueva fase. En otras palabras es un capital de riesgo de fase de expansión o maduración para empresas, de riesgo moderado y de bajo contenido de innovación.

Este esfuerzo es valioso ya que facilita la salida de inversionistas de fases más tempranas. Sin embargo es fundamental avanzar en la creación de capacidades en las fases más tempranas. Recientemente se han creado con la línea F3 de Corfo las primeras administradoras de capital de riesgo de fase más temprana y con un mayor contenido tecnológico. Siendo este el inicio auspicioso de un proceso, es necesario abordar la creación de capacidades de administración especializada y aumentar, al mismo tiempo, el flujo de negocios innovadores de contenido tecnológico y alto crecimiento potencial.

Hoy la crisis de las economías desarrolladas genera una ventana de oportunidad, Chile puede aprovechar la crisis para instalar empresas administradoras de capital de riesgo tecnológico internacionales de gran prestigio y experiencia, usando instrumentos disponibles de Corfo, en forma focalizada para este propósito. En la actual coyuntura

³ Private Equity: participación parcial o completa en la propiedad de una empresa en operación sin haber pasado por una valoración abierta en los mercados.

financiera internacional los fondos especializados de capital de riesgo tendrán serias dificultades para levantar nuevos recursos en sus países de origen y, por tanto, no financiarán nuevas iniciativas y se reservarán para apoyar a las empresas en que ya invirtieron y que tienen problemas de liquidez.

Estas empresas de capital de riesgo tecnológico quedarán con capacidad ociosa de gestionar nuevos negocios, hasta que ceda la crisis. Entonces, por qué no aprovechar la crisis y la disponibilidad de recursos en Corfo para atraer administradores de capital de riesgo especializado en áreas relevantes para Chile.

Otros países han implementado exitosamente este tipo de estrategia de atraer capacidad de gestión en capital de riesgo tecnológico. No obstante para ello se requiere una masa crítica de emprendimientos tecnológicos que Chile solo no puede ofrecer. Se requiere un enfoque de “open innovation” es decir permitir que se estructuren negocios en Chile que inicialmente se orientan a satisfacer demandas de cluster nacionales que tienen necesidades sofisticadas y luego se escala a nivel global. La innovación abierta implica especializarse en la integración tecnológica y la innovación en modelos de negocios. También se pueden apalancar desarrollos científicos locales, pero en general como complemento de tecnologías licenciadas a escala global.

Empresarios locales grandes podrían invertir en estos fondos especializados, con el fin de aprender de los negocios de tecnología globales y generar las redes indispensables para el éxito en esta área. Ello, por cierto, debe ser complementado con otras políticas públicas. El Consejo precisamente está trabajando en una propuesta para que el Estado estimule a las universidades a generar capacidades para valorizar sus resultados de investigación y fortalecer la comercialización de tecnología con adecuada gestión de la propiedad intelectual. De esta forma, el flujo de potenciales negocios tecnológicos podría aumentar y complementar el poder del capital de riesgo, con el desarrollo del emprendimiento innovador con alto potencial de crecimiento.

II. MARCO CONCEPTUAL

En busca de una mayor productividad para el país, el Consejo ha propuesto fortalecer el fomento a la creación de empresas nuevas innovadoras, en todas sus modalidades: gestión, marketing, productos y/o procesos. Pero debemos entender, como punto de partida, que las empresas o los negocios viven un proceso de evolución en sus primeras etapas: gestación, inicio, crecimiento y consolidación (Figura N° 1) y en cada una de ellas habrá empresas que no logren desarrollarse entrando en una fase de declinación para salir posteriormente del mercado.

Los emprendimientos exitosos de alto contenido innovador, sabemos además, son acompañados por elevados niveles de retornos⁴, buen crecimiento en las ventas (por sobre el 50% anual) y/o una importante creación de empleo⁵. Pero también son más complejos de llevar adelante, ya que suponen riesgos mucho más altos para quienes invierten en su desarrollo.

El mayor riesgo inherente a estos emprendimientos, sumado a la evidencia de una cultura y tradición de aversión al riesgo de los inversionistas nacionales y a la presencia de fallas de mercado que impiden un mejor desenvolvimiento de este tipo de negocios, obliga a un apoyo más decidido del Estado si se quiere dar un salto en el desarrollo de nuevas empresas innovadoras.

La experiencia mundial no sólo muestra la existencia, sino también la profundidad de las fallas de mercado⁶ que justifican la participación pública en el apoyo – especialmente financiero– a la creación de empresas, en particular de aquellas de alto contenido innovador y tecnológico.

A nivel internacional se entiende que la falta de financiamiento apropiado para el emprendimiento constituye una barrera para el desarrollo económico y que, en la medida que no es esperable que este tipo de financiamiento sea cubierto por la banca tradicional, estaríamos en consecuencia en presencia de otro tipo de mercado, el del capital de riesgo. Los países de la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE) cuentan con importantes políticas para el desarrollo del emprendimiento desde la década pasada. En general, los países desarrollados han decidido apoyar el capital de riesgo: a) eliminando barreras a la obtención de ganancias; b) dando facilidades en la infraestructura legal e institucional; c) promoviendo una comunidad de inversionistas, *private equity* y capital de riesgo; d) asegurando que no haya distorsiones en los incentivos al capital de riesgo en relación a otros negocios innovadores; e) impulsando programas de apoyo y educación a emprendedores; f) asegurando un adecuado marco regulatorio (eliminando impuestos de doble tributación, tratamiento favorable a las *stock options* de ejecutivos de los emprendimientos, *prudent man* para la supervisión de inversiones de los fondos previsionales, entre otros); y g) facilitando la salida a bolsa o venta de emprendimientos.

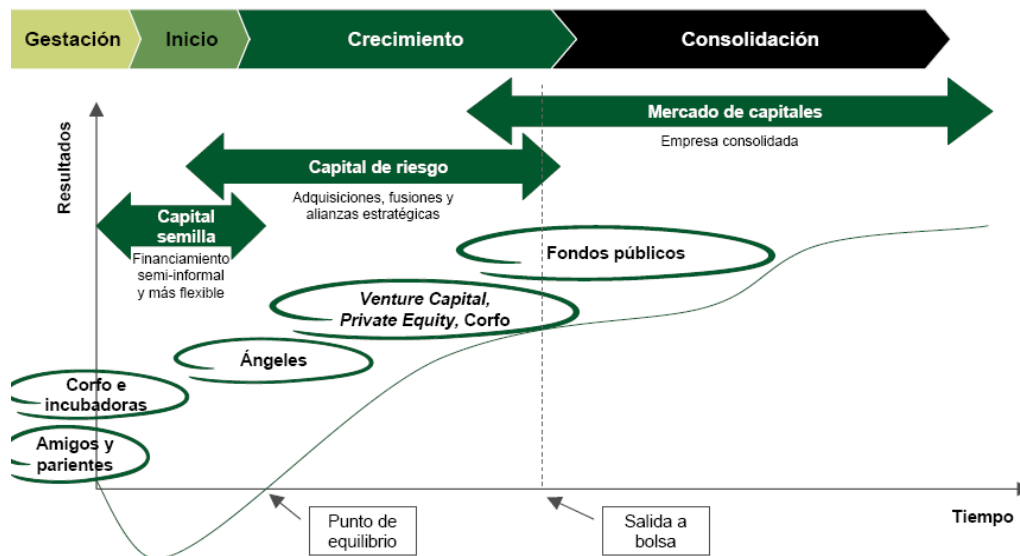
⁴ Evaluaciones de impacto de empresas financiadas con capital de riesgo en Australia muestran resultados muy superiores a los del resto de las empresas de la economía.

⁵ Según Hugo Kantis (Estudio de Innovación y emprendimiento, Kawaks 2006) contratarían cerca de 20 empleados en 5 años.

⁶ Fallas de información y de intangibilidad de los activos principalmente.

FIGURA 1

ACCESO A FINANCIAMIENTO ES UN ELEMENTO CLAVE DURANTE EL CICLO EMPRESARIAL
 Las fuentes de financiamiento ilustradas se suman a préstamos bancarios



La figura muestra los tipos de financiamiento e instrumentos que se utilizan en Chile para el apoyo al emprendimiento en sus diversas etapas.

En la primera etapa, el subsidio se entrega a los dueños de las ideas de emprendimientos innovadores a través de las líneas de pre-semilla y semilla. Estos instrumentos apoyan la definición y formulación, el despegue y puesta en marcha de proyectos de negocios innovadores con expectativas de alto crecimiento, basado en productos que no se encuentren en fases de desarrollo y/o adaptación de tecnología, que presenten factores diferenciadores significativos y que no hayan sido implementados con anterioridad en el territorio nacional.

En la segunda etapa, el instrumento utilizado es llamado Redes de Capitales Ángeles, en que se apoya la organización, formalización y operación de redes de inversión, destinadas a financiar proyectos de innovación que presenten alto riesgo o incertidumbre. Particularmente, negocios emergentes con base tecnológica (I+D) y que tengan alto potencial de crecimiento.

Finalmente, para la etapa de crecimiento el instrumento de apoyo es el de Fondos de Capital de Riesgo, en que se respalda la expansión de empresas con proyectos innovadores que tengan un alto potencial de crecimiento.

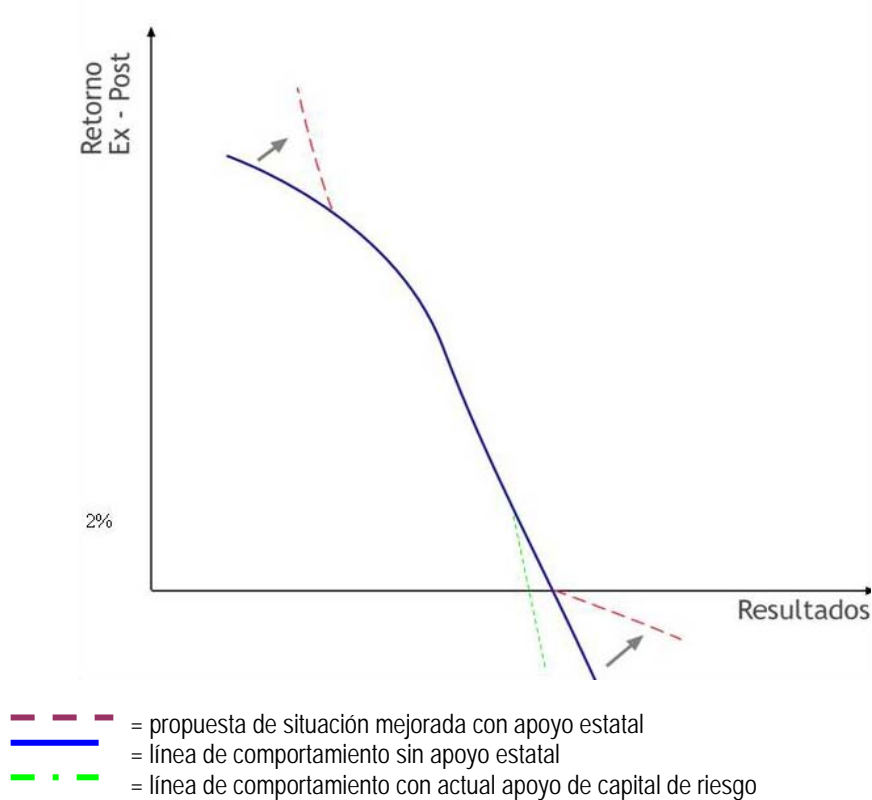
Un aspecto clave, entiende este Consejo, es que el apoyo público apunte a la disminución del coeficiente riesgo-retorno en el margen para estos negocios, que es la forma en que la mayoría de los países desarrollados ha enfrentado este desafío.

Se desea que el inversionista nacional, pase de una situación de menor retorno esperado e inferior riesgo, a una de mayor riesgo y retorno. Dicho de otro modo, es necesario conseguir que el inversionista “perciba” como su nivel deseable uno de mayor retorno, pero con más riesgo.

Para actuar en el sentido señalado, el Estado requiere contar con instrumentos que permitan a los inversionistas disminuir las pérdidas en los casos de malos resultados y aumentar las utilidades para la situación en que el negocio sea exitoso. En el primer escenario, el Estado contribuye haciéndose cargo de parte de las pérdidas (ver Figura 2); pero obliga a pagar la deuda contraída según lo indica el instrumento de apoyo al Fondo de Capital de Riesgo con lo que el inversionista disminuye aún más sus resultados y en el segundo escenario, cuando el negocio tiene resultados positivos, el Estado premia a los dueños del negocio emprendedor permitiendo que obtengan una participación mayor de las ganancias.

FIGURA 2

EFFECTO DEL APOYO GUBERNAMENTAL AL CAPITAL DE RIESGO



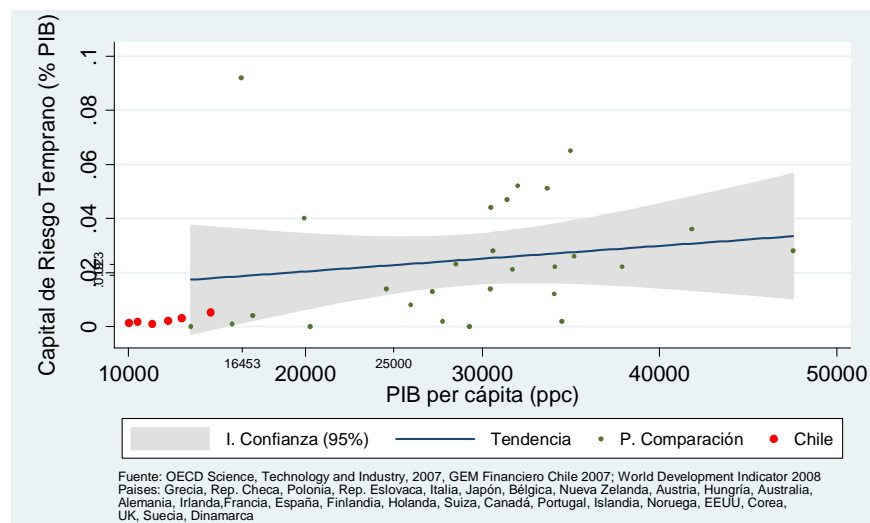
III. SITUACION NACIONAL

Según cifras de fuentes especializadas⁷ el capital de riesgo informal⁸ invirtió en Chile cerca del 1,7% del PIB en 2007, mientras que el capital de riesgo formal⁹ alcanzó a un 0,06% del PIB. En dicho año, los fondos de capital semilla y de riesgo de fase temprana, expansión y consolidación invirtieron 206,3 millones de dólares¹⁰.

Entre los expertos en el tema existe consenso en cuanto a que en Chile existe un déficit estructural de inversionistas y de proyectos de emprendimientos en la etapa de capitales ángeles¹¹ dentro del ciclo de negocios emprendedores, así como en la etapa de *early stage* de capital de riesgo. Existe algún debate respecto a si el problema es de oferta o demanda, la evidencia de *disclosures* y emprendimiento innovador indica que en Chile se tienen ambos problemas una falta de *deal flow* de nuevos emprendimientos de alto potencial de crecimiento y carencia de mecanismos especializados de inversión con redes y know how específico.

Ello provoca que en estas fases no haya suficiente flujo de proyectos y, en consecuencia, de inversiones, lo que disminuye, a su vez, las posibilidades de inversión para las etapas siguientes, tales como los capitales de riesgo para negocios en expansión, y merma el interés de grandes inversionistas que requieren una mayor profundidad de mercado para operar.

FIGURA N°3
CAPITAL DE RIESGO TEMPRANO COMO PORCENTAJE DEL PIB



⁷ Superintendencia de Valores y Seguros y encuesta de primera fuente de Universidad del Desarrollo

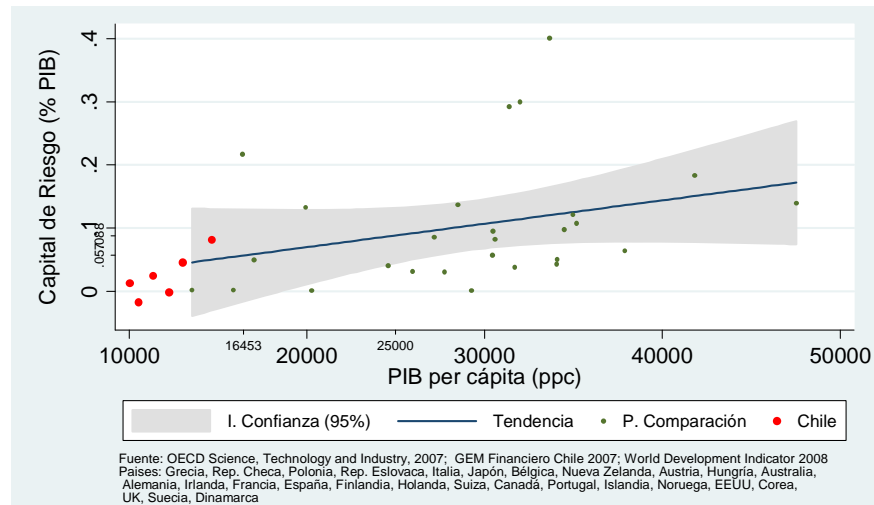
⁸ Aportado por amigos, familiares o personas naturales.

⁹ Conformado como fondos de capital de riesgo públicos.

¹⁰ Fuente: cifras preliminares GEM financiero Chile 2008

¹¹ Capitalistas ángeles: inversionistas que al invertir agregan su conocimiento y habilidades de management para desarrollar el negocio. Pueden formar parte del directorio o de la gerencia.

FIGURA N°4
CAPITAL DE RIESGO COMO PORCENTAJE DEL PIB



Elaboración: Secretaría Ejecutiva CNIC.

Si vemos la ubicación de Chile en el contexto internacional podemos apreciar que para capital de riesgo temprano, nuestro país se ubica por debajo de la tendencia internacional, mientras que para el capital de riesgo total, incluyendo las fases de capital de riesgo temprano, de expansión y consolidación, el país está por sobre la tendencia mundial para nuestro nivel de ingreso. (Ver figuras 3 y 4).

Desde el punto de vista institucional, se detecta que son varios los organismos públicos que participan en el proceso de nacimiento, crecimiento o término de una empresa. Por ejemplo, la Superintendencia de Quiebras del Ministerio de Justicia y la Superintendencia de Valores y Seguros del Ministerio de Hacienda. Sin embargo, el apoyo del Estado para el emprendimiento innovador radica fuertemente en la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo).

Este es un proceso evolutivo, donde es esencial el aprendizaje de los distintos actores de modo de arribar a la constitución de un ecosistema favorable a la innovación y el emprendimiento. Es por ello que el emprendimiento se ha convertido, durante los últimos años, en un tema de particular relevancia en la escena nacional, lo que se ve reflejado en la incorporación, con apoyo principalmente de Corfo, de múltiples actores antes reticentes a participar del sistema.

El apoyo al emprendimiento, como parte de la innovación empresarial, se inicia en Corfo en 1997 con el sistema de Fondos de Inversión para Capital de Riesgo que se destinaron a negocios de carácter poco innovador y no riesgosos y, por tanto, las primeras dos líneas de apoyo no presentaron pérdidas al momento de cerrarse¹²; durante 2001 parten los instrumentos de apoyo al capital semilla¹³; y mucho más recientemente, durante 2006, comienza el apoyo a la formación de redes de capitalistas ángeles.

¹² La línea F1 financió a 5 fondos en 8 años; en 2005 se inició la línea F2

¹³ Previo al 2001 hubo proyectos piloto de capital semilla que derivaron en un instrumento formalmente definido como capital semilla

Las cifras de fondos gastados o invertidos en emprendimiento se descomponen según el siguiente cuadro:

CUADRO N° 1

EVOLUCIÓN DE FONDOS DESTINADOS AL EMPRENDIMIENTO POR CORFO
(MILES DE PESOS 2008)

	2005	2006	2007	2008
Capital semilla *				
L1	n/d	1.960.763	749.337	539.350
L2	n/d	1.519.744	2.650.206	3.370.669
		3.480.506	3.399.544	3.910.019
Redes de capitalistas ángeles*		204.315	389.322	160.800
Fondos de capital de riesgo**				
F1	1.768.935	442.682	-	-
F2	956.725	8.319.395	12.309.020	11.535.824
F3		208.268	6.209.530	4.432.050
	2.725.660	8.970.344	18.518.550	15.967.874
Total apoyo al emprendimiento	2.725.660	12.655.165	22.307.415	20.038.693

(*) fondos adjudicados por Corfo

(**) fondos invertidos por Corfo

Fuente: Secretaría Ejecutiva CNIC en base a cifras de Corfo

Nota: Ver antecedentes detallados en Anexo N° 2

Es importante reconocer que, aunque se haya desarrollado lentamente, el apoyo estatal a través de Corfo ha sido clave en darle un fuerte impulso al capital de riesgo y al emprendimiento en general¹⁴.

Con la expansión de la línea F3 de capital de riesgo se ha logrado acoger a más de diez fondos en los últimos tres años, lo que constata que el actual perfil de riesgo/rentabilidad que esta línea permite es atractivo para algunos inversionistas. Corfo ha implementado un sistema de apoyo técnico para acompañar todo el proceso de emprendimiento, tratando de crear *deal flow* o un flujo mayor de proyectos en las distintas etapas de gestación, inicio y expansión.

Actualmente, las modalidades de respaldo al emprendimiento se entregan en dos etapas del proceso. Primero, en la de inicio del ciclo empresarial o la creación de la empresa, en cuyo caso el beneficiario es el emprendedor; y segundo, una vez que la empresa toma forma y comienza a crecer, etapa en que los subsidios se otorgan tanto a los gestores del emprendimiento (oferentes de alternativas de inversión) como a los inversionistas (demandantes de alternativas de inversión). Además, Corfo opera con

¹⁴ Ver "Capital de Riesgo en Chile 2008", Patricio Cortés y Germán Echeopar.

instrumentos o programas de apoyo a través de incubadoras de empresas, redes de capitalistas ángeles y administradoras de capital de riesgo, dependiendo de la etapa de desarrollo en que se encuentre el emprendimiento.

Con todo, se estima que dos tercios del total de proyectos innovadores con alto potencial de crecimiento en ventas no encuentran financiamiento y, por tanto, no prosperan como emprendimientos.

Adicionalmente, la quiebra, que es una posibilidad real para iniciativas de alto riesgo, se constituye también en una barrera a la entrada del emprendedor a un nuevo negocio, debido a lo complejo del proceso de cierre de una empresa fallida y a los altos costos (incluso sociales) que implica esta situación. El re emprendimiento debe ser estimulado en Chile para ello es fundamental eliminar el estigma del fracaso honesto.

Fallas de información y cultura del emprendimiento

Para el Consejo es clara la necesidad de desarrollar en el país una cultura del emprendimiento en diversos ámbitos en que se están generando ideas de negocios, así como difundir más información y conocimientos específicos en la industria.

El esquema institucional de apoyo al emprendimiento no facilita resolver las trabas culturales. En la medida que los apoyos sean de primer piso, funcionarios públicos se involucran en juicios subjetivos que implican riesgos, incluso de responsabilidad administrativa y funcionaria. En efecto, los comités de Corfo, con la recomendación de un ejecutivo, con poco conocimiento especializado en áreas de conocimiento tecnológico sofisticado, deciden apoyos a los emprendedores específicos. Además estos comités se ven enfrentados a decidir sobre muchos proyectos pequeños de bajo monto de inversión, restando flexibilidad a la gestión de los intermediarios, elemento esencial en la promoción del emprendimiento.

En Chile los instrumentos de apoyo al emprendimiento son relativamente nuevos y los actores del sistema presentan aún importantes falencias en materia de gestión e información. Y el diagnóstico indica falta de preparación de gestores de negocios, de los intermediarios de los instrumentos de apoyo, así como de posibles inversionistas para el desarrollo de nuevos negocios y, hasta ahora, no se han establecido mecanismos para socializar los aprendizajes.

Muchos emprendedores que están en etapas de proyectos que se valoran en promedio entre 300.000 y 700.000 dólares presentan pocas habilidades para desarrollar la iniciativa y negociar. En esta etapa de la cadena del emprendimiento los capitalistas ángeles juegan un rol primordial, no sólo financiando una idea, sino que entregando también habilidades empresariales a los gestores de ésta.

Pero un obstáculo importante que enfrentan la mayoría de los emprendedores que requieren de capitales ángeles es que no negocian con una buena base de información acerca de la valoración posible de su proyecto. Ello provoca grandes asimetrías en la valorización del proyecto de inversión, lo que eleva las dificultades para llegar a trato entre el emprendedor y el inversionista ángel.

Se ha detectado en Chile, además, una importante falta de conocimiento de los emprendedores sobre las cláusulas que pueden llevar los contratos con los capitalistas ángeles y con las administradoras de capital de riesgo, las que permiten reducir las asimetrías de información y, con ello, el riesgo de la inversión. Este desconocimiento se traduce, además, en poca fluidez en los acuerdos entre los dueños de las ideas emprendedoras y los financistas.

En el último año, Corfo ha contemplado un acompañamiento a los empresarios y emprendedores, dando la oportunidad de enseñar habilidades y proveer de servicios especializados y recursos que ellos no disponen, pero que son necesarias para lograr el éxito en sus empresas.

En el último año Corfo ha contemplado un acompañamiento a los empresarios y emprendedores, dándoles la oportunidad de aprender y contar con servicios especializados y recursos que hasta ahora no disponen pero que son necesarios para el éxito en sus proyectos.

Una experiencia piloto ha sido la asociación de Corfo con el IC² Research Institute de la Universidad de Texas en Austin, plan que contempla *coaching* según un programa pedagógico basado tanto en experiencias en Chile como en Austin, siguiendo una serie de etapas, que incluyen desde trabajar con profesionales de Corfo y gerentes de las incubadoras (enseñándoles a realizar emprendimientos tecnológicos) hasta seleccionar tecnologías con potencial comercial.

Por otra parte, la Universidad Adolfo Ibáñez y Genera UC (con financiamiento de Corfo) están desarrollando cursos y talleres de enseñanza aplicada a emprendedores alrededor de sus actividades de apoyo al emprendimiento. Sin embargo, esto es aún insuficiente si se considera que el número de emprendimientos innovadores identificables no pasa de 110 empresas¹⁵.

Otro aspecto relevante que es necesario considerar es que el sistema de fondos para capital de riesgo, se ha constituido con administradores que se muestran conservadores y que tienen aún poca experiencia en calificar y gestionar proyectos innovadores, regionales o globales, lo que está limitando la inversión. El énfasis de estos administradores radica en el área financiera, ejecutando el control de gastos que requiere este tipo de negocio, pero no tienen las mismas habilidades en las áreas estratégica o comercial (expansión): buscan proyectos con rentabilidad financiera.

Dado que los emprendedores están poco familiarizados con los fondos de capital de riesgo, las empresas nacientes provienen de fuentes cercanas a los administradores de recursos, lo que lleva a reducir las alternativas de operación en relación a la situación de países que cuentan con una industria más desarrollada y donde los inversionistas están más dispuestos a buscar a este tipo de administradores. Ello es un reflejo más de lo incipiente que es esta industria de capital de riesgo.

En la etapa de capital de riesgo para fases tempranas y de expansión se requiere, por ejemplo, de experiencia y del desarrollo de competencias sofisticadas, tanto para identificar las oportunidades de negocio como gestionar alianzas estratégicas globales, hacer la evaluación experta y gestionar las carteras de inversión que contribuyan al desarrollo de una generación de nuevas empresas que abran espacios para la transformación productiva del país.

Al hacer un estudio comparativo entre los contratos (ver Anexo N° 1) de administradoras de capital de riesgo en Chile y en otros mercados, se aprecia una mayor sofisticación en estos últimos, especialmente en las variables “mecanismos de salida” y “poder en las decisiones”.

En relación a los ejecutivos de la compañía, se repite frecuentemente la cláusula de no competencia, que prohíbe trabajar para otra firma en la misma industria por un

¹⁵ Con tres a 10 años de vida, Encuesta a emprendedores innovadores chilenos, realizada por una vez para efectos del estudio. Hugo Kantis y Sandra Díaz.

cierto período de tiempo después de irse (70% de los casos) y el pago al empresario (ejecutivos) con cargo a capital en el futuro.

En Chile este último tema debiera ser causa de una evaluación, desde el punto de vista de los impuestos por ganancias de capital que deben pagar los ejecutivos, una vez que liquiden su participación accionaria.

La “acción preferente convertible” es el título más usado. Ésta permite al capital de riesgo convertir la acción en una acción ordinaria si la compañía se desempeña bien, y a utilizarla como un bono si la compañía se desempeña mal.

Un hallazgo de naturaleza especial es el que se encuentra en las empresas que requieren mayor grado de I+D y es que los capitalistas de riesgo exigen más participación en el directorio.

La conversión automática a acciones ordinarias al momento de la salida al mercado (IPO¹⁶) es relevante, aunque no muy usual todavía en Chile. Sin embargo esta alternativa refuerza el que la apertura al mercado de los fondos de inversión se constituye en un buen medio para el avance de la industria de capital de riesgo sobre todo si consideramos las prácticas internacionales que nos indican que la empresa que se acerca a su salida al mercado accionario aumenta también su capital.

La IPO se retomará más adelante en este informe y se analizarán algunos mecanismos para facilitar la utilización de este método, aún no muy usual en el mercado chileno.

La operación de los fondos de capital de riesgo es de gran complejidad, pues demanda la concurrencia simultánea de competencias en materias científicas, tecnológicas, jurídicas, financieras y de negocios, en especial en industrias de desarrollo reciente como las de Ciencias para la Vida, Tecnologías de Información y Comunicaciones y Nanotecnología, entre otras. Así, actualmente las redes conformadas en este ámbito son aún muy incipientes y con pocos integrantes.

Por otra parte, la mirada cerrada en Chile de los fondos de capital de riesgo limita el desarrollo de proyectos y rentabilidades.

La industria de capital de riesgo en Chile no cuenta con fondos de inversionistas extranjeros, lo que implica que no se está aprovechando la oportunidad de contar con la experiencia internacional de quienes conocen el negocio, así como con una mayor cantidad de recursos disponibles para el financiamiento de emprendimientos.

Actualmente el principal aportante es el gobierno, con el instrumento de apoyo a los Fondos de Capital de Riesgo¹⁷. Pero en el futuro, los privados debieran tomar un rol más activo.

Considerando las fuentes de fondos para inversión en Chile, el reto es cómo atraer a inversionistas extranjeros. Al respecto, es interesante destacar la política que llevó a cabo Israel en el pasado, cuando esta industria era muy incipiente en ese país, captando a 10 fondos con historia para aprovechar y aprender de su experiencia y manejo y, al mismo tiempo, vincularse a sus redes globales.

Un nuevo escenario

Como se dijo al inicio de este documento, Corfo apoya el emprendimiento en sus diferentes fases con tres tipos de instrumentos, vale decir con capital semilla, apoyo a redes de capitalistas ángeles y con fondos de capital de riesgo respectivamente.

¹⁶ IPO: Inicial Public Offering.

¹⁷ Línea F3 en jerga de instrumentos de Corfo.

Adicionalmente las modernizaciones legales recientemente introducidas¹⁸ al mercado de capitales chileno (ley MK II) permiten, por primera vez, que Corfo invierta directamente con capital en fondos de inversión¹⁹. El objetivo de este cambio fue impulsar a Corfo a liderar procesos de emprendimiento, entregando señales a los privados al asociarse a este tipo de aventura financiera y empresarial, mediante la participación directa como inversionista.

El MK II además elimina la ganancia de capital hasta el año 2022 para los fondos de inversión públicos de capital de riesgo, dejando sin este beneficio a las redes de capitalistas ángeles, dado que no se constituyen como este tipo de fondos.

La modernización del sistema de apoyo al emprendimiento, en todo caso, es todavía insuficiente, en especial en cuanto a la atracción desde el exterior de Fondos de Inversión en Capital de Riesgo con especialización tecnológica. Las necesidades de impulsar esta industria se están descubriendo recientemente en Chile y se requiere de flexibilidad en la forma de gestionar los cambios. Además, la experiencia internacional²⁰ muestra la importancia que tiene para el desarrollo de empresas innovadoras, tanto el clima económico, institucional y legal, como la infraestructura asociada al emprendimiento disponible en un país.

Como se sabe, además, un nivel alto de actividad bursátil permite un mejor medio ambiente para las transacciones de emprendimientos en sus distintas etapas. Ello, dado que una vez que las iniciativas han sido financiadas con capital de riesgo o de capitalistas ángeles, el proceso termina con la salida de las empresas, ya maduras, al mercado. Esta venta puede ser en forma directa o a través de una IPO. En el caso chileno, este último proceso es aún muy lento y no se utiliza para las empresas innovadoras hasta ahora, aunque lo permite la ley.

Por último, aunque no por ello menos relevante, para efectos de realizar política pública y análisis comparativos internacionales se requiere de homogeneidad en los conceptos y su cuantificación. Las cifras públicas chilenas de innovación empresarial, presentan dificultades para su uso comparativo con otros países, dado que la forma como se consideran no coincide con la de la comunidad internacional²¹.

¹⁸ Ley de mercado de capitales II del 24 de mayo de 2007

¹⁹ Los instrumentos que se utilizaron en el pasado fueron de carácter de apoyo no reembolsable y de apoyo a las administradoras de capital de riesgo con devolución, según un estilo más bien de deuda que de private equity (inversiones, monetarias o no monetarias, que se traducen en acciones; los fondos buscan hacer la salida de su inversión en un período de 4 a 7 años).

²⁰ “Risk capital in OECD countries.2006”. Se citan informes que establecen que en la medida que el clima económico y la infraestructura son buenos el medioambiente para el emprendimiento es mucho más favorable.

²¹ La Superintendencia de Valores y Seguros, por ejemplo, publica cifras netas de flujos de capital de riesgo sin embargo dichas denominaciones no están en concordancia con la desagregación (cifras brutas) que se realiza en los países de la Unión Europea, de la OCDE y del Banco Mundial.

IV. PROPUESTAS PARA EL APOYO AL EMPRENDIMIENTO INNOVADOR

El objetivo general de estas recomendaciones es promover el emprendimiento innovador mediante un soporte financiero inteligente que permita: a) asegurar un flujo continuo de proyectos, emprendimientos e inversiones suficiente en toda la cadena de valor, b) contar con conocimiento específico (incluye experiencia) para el desarrollo de la industria y c) contar con financiamiento necesario para estos proyectos.

Complementariamente se requiere asegurar condiciones ambientales favorables para la generación y mantención de los emprendimientos a lo largo de su ciclo de vida.

Las propuestas se presentan en cinco líneas estratégicas:

Línea 1: Fortalecimiento de los instrumentos de apoyo al emprendimiento innovador.

Línea 2: Modificaciones tributarias y regulatorias.

Línea 3: Condiciones institucionales.

Línea 4: Vehículos de salida de la inversión.

Línea 5: Información y capacitación.

LÍNEA 1

FORTALECIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO INNOVADOR

1.1 Promover la llegada de administradores de fondos extranjeros de capital de riesgo de etapa temprana y de expansión.

El objetivo de mediano plazo de esta propuesta es convertir a Chile en el centro de gestión de proyectos de alto desarrollo tecnológico para América Latina. Un resultado adicional que debe alcanzarse es que el aprendizaje institucional (acerca de la gestión de los fondos y buenas prácticas) se ponga a disposición de otros actores de capacidades semejantes, en forma no discriminatoria, a través de los instrumentos existentes o nuevos.

Consecuentemente el Consejo propone entregar incentivos a fondos de capital de riesgo extranjeros, especialmente aquellos orientados a negocios innovadores, bajo ciertas condiciones, tales como:

Que la compañía constituya en Chile una entidad administradora este tipo de fondos conforme a la normativa local.

Que la compañía se asocie con “broker” o gestores tecnológicos locales con el fin de asegurar la transferencia de know how y cautelar los objetivos de desarrollo nacional (por ejemplo fundaciones o corporaciones tales como Fundación Chile, Eurochile, broker privados).

Que esta administradora instale capacidades tecnológicas que permitan la gestión de otros instrumentos de apoyo al emprendimiento y la innovación, similares al que se está desarrollando para incubadoras de empresas y a la línea de apoyo al desarrollo de prototipos, apoyados por Corfo.

Que el Estado concorra, a través de Corfo, con un apalancamiento de hasta 3 a 1 a un fondo de capital de riesgo para empresas en las área de alto desarrollo tecnológico, como las *Life Sciences*, Energías Renovables no Convencionales, Tecnologías de Información y Comunicaciones, Nanotecnologías²². Este financiamiento se debería otorgar como una combinación de equity y préstamos condicionados con “call option” para los inversionistas respecto del aporte de Corfo, con un tope (*cap*) de rentabilidad para el estado.

1.2 Reducir el riesgo del emprendimiento innovador, mitigando las pérdidas de los inversionistas cuando el emprendimiento no resulta y subiendo la rentabilidad esperada por Corfo al fondo de capital de riesgo.

De acuerdo a lo explicado al inicio de este documento, con esta propuesta se espera lograr que el inversionista opte por tomar riesgos que hoy no asume. Medidas como que Corfo no tenga preferencia al liquidar el fondo pueden ayudar a aumentar el interés del inversionista de capital de riesgo a subirse a un nivel superior o de mayor riesgo-retorno esperado.

El subir la tasa del crédito que entrega Corfo a los fondos²³ de capital de riesgo, tendería a llevarlos a invertir en emprendimientos más audaces, cambiando así la cultura anti-riesgo chilena. Los mecanismos institucionales pueden ser variados pero debieran apuntar en la dirección de esta recomendación. Una alternativa a explorar es que en el préstamo condicionado en la fase temprana se reduzca el piso de retorno de Corfo a 0%, y adicionalmente se puede establecer que el repago del principal en caso de que el fondo no haya sido exitoso sea en una proporción variable entre los aportantes y Corfo. Si esto no es posible, por la normativa de Corfo se puede definir un nuevo instrumento de subsidio contingente en caso de que el fondo fracase. Corfo ha trabajado con instrumentos como el señalado anteriormente, como es el caso del Sucore (Subsidio Contingente de Recuperación Eventual) que se otorgaba a proyectos específicos en zonas de desarrollo preferente. De este modo, la disposición a tomar riesgos aumenta. Para la fase de expansión el esquema se puede modificar a un rango entre 0% y 7%, manteniendo Corfo la preferencia en la liquidación del fondo para el repago del principal.

Este beneficio debería operar por un período acotado, con el fin de fortalecer la industria, y eliminarse una vez lograda la madurez del sistema.

²² Ver ejemplo específico en “Recomendación para incorporar al SNIC actores de relevancia internacional en la provisión de capital de riesgo para emprendimientos en Life Sciences”, Febrero 2009.

²³ Nos referimos a los Fondos de Capital de Riesgo con apoyo de Corfo según la línea L3; esta línea indica que el Fondo pagará a Corfo hasta un 5% sobre el monto desembolsado y que esta distribución no podrá exceder el 25% de los montos disponibles.

1.3 Desarrollar una participación activa de Corfo como capitalista de riesgo, aumentando su permanencia temporal en los fondos.

Respecto de las Administradoras de Fondos de Capitales de Riesgo, Corfo mantiene su actual instrumento de apoyo a los fondos, el que ha sido modificado en términos de lo que le permiten las nuevas normas que regulan el mercado de capitales. Con ello la participación en la propiedad de Corfo puede transarse en el mediano plazo.

La Ley de Mercado de Capitales II permitió a Corfo participar de la propiedad de los fondos. Actualmente, Corfo está evaluando la opción de vender su participación en forma anticipada.

El momento óptimo para la venta, así como el valor de la transacción, debe ser acuciosamente definidos según criterios de maximización de la utilidad social y privada. Los criterios a definir deben considerar, al menos, el que Corfo logre el resultado esperado, es decir, asegurar que los emprendimientos a apoyar sean efectivamente riesgosos, y maximizar la cantidad empresas que reciben capital.

El Consejo considera que para mantener la señal que da el estado a los inversionistas en cuanto a incurrir en riesgo en este tipo de negocios, Corfo debiera abandonar el fondo solo en un período reducido a seis meses antes de que este se cierre. Así se demostraría que se asumió el riesgo en forma compartida y que se recuperó, en caso de ser positivos los resultados, parte de las utilidades dejando la opción a los privados de llevarse la mayor proporción de las ganancias.

Respecto de la valoración de la parte que corresponde a Corfo, esta debe estar cercana a la que da el mercado²⁴ en los momentos próximos al cierre. Para ello se contará con los resultados de la mayor parte de las empresas en las que invirtió el Fondo dado que el período que resta es mínimo en relación al del desarrollo del Fondo.

1.4 Fortalecer esfuerzos de apoyo a los emprendimientos innovadores.

El Consejo propone que, en las etapas tempranas, se vele por que el apoyo se oriente a aquellas de rápido crecimiento –tanto en ventas como en empleo, y en segundo lugar, a proyectos con alto contenido tecnológico e innovador.

La definición de emprendimiento para fines de programas de apoyo en etapas posteriores a la de gestación, es decir en las fases de inicio y en especial en la fase de expansión debe considerar a las empresas de rápido crecimiento, tanto en ventas (50% anual) o en empleados (10 empleados en 4 años).

Para la asignación de subsidios a los emprendimientos basados, tanto en alta tecnología como para los casos de introducción de un nuevo producto o servicio al mercado, se propone generar en la instancia en que se define la selección para apoyo otorgar un puntaje mayor a este tipo de proyectos.

²⁴ Valoración de mercado: valor al que se está vendiendo, parcial o completa, la propiedad de la empresa que fue financiada por el Fondo de Capital de Riesgo. Dicha valoración estará en concordancia con los resultados de las empresas del Fondo y con las expectativas de ganancias futuras.

1.5 Aumentar el volumen de apoyo a emprendimientos en las etapas que requieren de capital semilla.

La evidencia indica que el *deal flow* es insuficiente y que la mayor falla en Chile está en la falta de financiamiento en la fase temprana de emprendimiento. Al mismo tiempo se debe entregar las herramientas técnicas necesarias para el apoyo temprano a los gestores de nuevas ideas de empresas.

El desafío es establecer líneas de apoyo que favorezcan la generación de administradores profesionales de capital semilla, capaces de utilizar este tipo de subsidios en procesos de innovación abierta en que se integren tecnologías provenientes tanto del ámbito nacional como internacional, así como de los sectores productivo y académico.

Para permitir que este tipo de administradores incorpore innovaciones con la suficiente profundidad tecnológica es necesario que puedan acceder a subsidios que faciliten las actividades de empaquetamiento comercial, tales como pilotos y prototipos.

1.6 Definir nuevos beneficiarios en el instrumento de Plataformas de emprendimiento corporativo y spin-off.

Desde 2007 Corfo ha trabajado en el diseño de un instrumento de emprendimiento corporativo, que recién comienza a concretarse a través de sendos proyectos que agrupan las principales empresas del país. El Consejo ha querido resaltar en este documento que esta es una oportunidad que no se debe dejar de lado. Es necesario preparar las capacidades en los distintos tipos de instituciones que pueden identificar la generación de spin-off.

En este tipo de innovación, grandes empresas que no requieren de financiamiento extienden su cartera de proyectos hacia ámbitos con riesgo mayor al habitual y emprenden nuevos negocios. Sin embargo, en la práctica estas empresas no cuentan con información, análisis de ella o conocimiento para transformar las nuevas ideas de negocio en empresas. La literatura internacional indica que lo que se requiere a veces es sólo un buen plan de negocios que, en especial, identifique el nuevo mercado al que se desea ingresar.

Siguiendo una de las primeras recomendaciones del Consejo, Corfo se encuentra probando un instrumento que permite generar habilidades en las empresas e instituciones respecto de cómo llegar a identificar spin-offs y a definir los pasos siguientes hasta que se logre la salida desde la empresa o institución madre.

El Consejo estima que otras entidades que tienen conocimiento específico, como institutos tecnológicos públicos y centros científico tecnológicos, deben ser incluidas como beneficiarios de esta propuesta.

1.7 Fortalecimiento del sistema de incubadoras.

Corfo está preparando cambios a la operación de las incubadoras de empresas, siguiendo los lineamientos de la Estrategia de Innovación y en base a la experiencia de

profesionales a cargo de la gestión y operación de estas organizaciones, así como de otras evaluaciones²⁵ solicitadas por el Ministerio de Economía.

Debido a que los mejores emprendimientos o proyectos muchas veces tienen alternativas de financiamiento privadas, se requiere bajar los costos de transacción para hacer más eficiente el sistema favoreciendo el desarrollo de buenos proyectos y evitar un posible fenómeno de selección adversa donde el Estado termine financiando iniciativas de escaso valor.

Medidas como que las incubadoras puedan administrar capital semilla apropiado para etapas tempranas de los emprendimientos pueden contribuir a mitigar los costos de transacción y, por tanto, generar una mayor eficiencia del sistema. Otra medida, en este sentido, es el que se modifique el esquema de aprobación proyecto a proyecto por uno de cartera, en que se permita a la incubadora trabajar adecuadamente su cartera de proyectos.

- El Consejo considera que los subsidios de capital semilla debieran ser de asignación flexible²⁶, lo que ha estado dentro de las alternativas de nuevos diseños de instrumentos en Corfo, de modo de permitir un proceso mucho más ágil que el que se ha desarrollado hasta ahora, en la medida que asegura que la incubadora efectivamente apoye a empresas que sean emprendedoras o de rápido crecimiento y, al mismo tiempo, se acepte un nivel de riesgo, implícito en toda operación de este tipo.

Es necesario llamar la atención sobre el hecho de que se requiere trabajar con proyectos de capital semilla a una mayor escala, dada la necesidad de tener un mayor flujo, por lo que se hace necesario permitir a cualquier empresa, venga o no de los procesos de incubación, acceder al fondo para Empresas Emergentes.

- Entre los cambios adoptados por Corfo durante el último año, se cuenta también un rediseño del sistema de incentivos para las incubadoras, en base a una evaluación del comportamiento del capital semilla administrado²⁷

El nuevo diseño contempla, entre otros aspectos, un sistema de evaluación de la gestión de la incubadora que acompañará las distintas etapas de apoyo que Corfo entrega a estas entidades²⁸. El sistema está basado en un *benchmarking* internacional, adaptado al nivel de desarrollo alcanzado o por alcanzar²⁹ en las incubadoras chilenas y contempla 11 indicadores³⁰.

²⁵ Solicitadas por el programa de la Unión Europea coordinado por la División de Desarrollo productivo del Ministerio de Economía y por la Corfo propiamente tal.

²⁶ El nuevo modelo propondría que las incubadoras entreguen fondos a cada emprendimiento según sus necesidades y no fijar un determinado monto para capital semilla. Sólo se fijarían toques máximos.

²⁷ La primera etapa acompaña la iniciación de la incubadora y dura seis meses, luego de los cuales se realiza una primera evaluación, que faculta a la incubadora (de salir aprobada) a pasar a la siguiente etapa que tendrá una duración de ocho meses. Finalmente una tercera etapa la constituye aquella en que la incubadora puede acceder a un fondo semilla para su operación.

²⁸ La primera etapa acompaña la iniciación de la incubadora y dura seis meses, luego de los cuales se realiza una primera evaluación, que faculta a la incubadora (de salir aprobada) a pasar a la siguiente etapa que tendrá una duración de ocho meses. Finalmente una tercera etapa la constituye aquella en que la incubadora puede acceder a un fondo semilla para su operación.

²⁹ Por alcanzar en los casos de la creación de nuevas incubadoras. De hecho las nuevas Bases permitirían participar a instituciones distintas de Universidades e instituciones sin fines de lucro como lo eran en el sistema que se está dejando atrás.

³⁰ Los indicadores a evaluar son: Enfoque a la creación de empresas de alto potencial de crecimiento; Como hacen la atracción y captura de emprendimientos; Servicios ofrecidos; Capacidades de

La incubadora anualmente será evaluada respecto de los logros propuestos por Corfo con los criterios establecidos previamente al entregarle el financiamiento inicial. Además se analizará la cartera de empresas emprendedoras según los resultados obtenidos por las empresas incubadas.

- Se propone evaluar experiencias de obtención de habilidades para el emprendimiento, como la impulsada por Corfo con el Instituto IC2 de Texas. De resultar exitosas, el Consejo propone que este tipo de iniciativas sea motivo de becas del sistema de becas para formar capital humano avanzado.

- Así también, en las incubadoras se debe asegurar que los proyectos se mantengan durante la etapa en que todavía no presentan ventas, pero en que las empresas están conociendo el mercado, haciendo intentos para entrar en él y, en definitiva, validando su modelo de negocios.

Una opción interesante de considerarse es extender el proceso de *coaching* internacional a las incubadoras, estableciendo en Chile capacidades de asesoría a las incubadoras en la gestión de negocios tecnológicos.

1.8 Fortalecimiento de redes de inversionistas ángeles.

Las redes de inversionistas ángeles se han ido consolidando en el tiempo, y en la actualidad se han conformado cuatro con apoyo de Corfo, con montos que pueden alcanzar hasta 500.000 dólares³¹.

Las redes apoyadas hasta ahora por Corfo presentan una conveniente cobertura geográfica, dado que dos de ellas están en Santiago, Southern Angels e Incured, una en el sur, Angeles de Chile, y otra en el norte del país.

El Consejo tiene la convicción de que estos avances son positivos, ya que aumentan tanto el monto del subsidio, como el número de redes, el que, según las expectativas de Corfo, pasaría de cuatro a nueve. Sin embargo, la tasa de proyectos por red debiera elevarse, ya que su crecimiento es todavía lento para las necesidades de flujos de proyectos que se requieren.

Un aspecto interesante a considerar, es el que se mencionaba en el capítulo de diagnóstico de este informe, que es que las administradoras de subsidios para capital de riesgo obtienen proyectos principalmente de emprendedores cercanos, familiares o conocidos.

Lo que se debe promover es obtener iniciativas que provengan no solo de los cercanos, familiares y amigos, sino además de emprendedores “no conocidos” para lo cual se requiere poner a disposición de los usuarios de las redes las condiciones en forma muy transparente, para que se puedan a las administradoras.

internacionalización de empresas; Redes de mentores, consejeros, asesores, entre emprendedores; Acceso a fuentes de financiamiento de Gobierno corporativo de la incubadora, management de la incubadora, como se remunera, vinculación con conocimiento y tecnologías de alto nivel; Modelo de negocios de la incubadora – sustentabilidad; Vinculación con el entorno

³¹ Anteriormente se financiaba por montos de hasta 350.000 dólares.

1.9 Incorporar capital de riesgo temprano a redes de capitalistas ángeles.

Los inversionistas no toman mayores riesgos, dejando sin financiamiento proyectos innovadores de alto riesgo. Se desea incentivar inversiones conjuntas para generar confianzas y con ello favorecer la conformación de portafolios diversificados.

El nuevo fondo que ha diseñado Corfo para apoyar a los capitalistas ángeles (Capital de Riesgo para Empresas Emergentes o *side car fund*, ver figura N° 7) es un fondo *cuasi-equity*, donde la corporación aporta un 75% de la inversión y el resto corresponde a capitalistas privados³².

En este nuevo modelo, los inversionistas enfrentarán el desafío de invertir en conjunto con otros inversionistas privados y a los que los liga la pertenencia a la misma red de capitalistas ángeles. La existencia del fondo debiera ser bien recibida por los capitalistas ángeles, dado el alto incentivo a disminuir el nivel de riesgo asociado a la inversión y por la disponibilidad de fondos con facilidad para continuar con una etapa de mayor desarrollo en los emprendimientos. Al mismo tiempo el interés a pagar a Corfo es contingente a las utilidades del fondo con un máximo de 5% anual y tope de 25% de las utilidades³³.

El Consejo recomienda incorporar a este tipo de inversionistas como beneficiario de los incentivos que se establecen para los inversionistas de Fondos de capital de riesgo público..

Para prevenir distorsiones producto del eventual riesgo moral el Consejo propone condicionar el beneficio a aquellos inversionistas que coinvierten con Fondos de Capital semilla para redes de ángeles. Consistente con lo anterior, estos fondos deberán tener un número mínimo de inversionistas así como un piso de inversión en el fondo.

- Deben conformarse más redes de inversionistas ángeles de modo de generar una mayor cantidad de emprendimientos y de acceso a financiamiento, más allá de las fuentes informales ya mencionadas.

- Se sabe que el proceso de búsqueda de ideas, preselección, coordinación de reuniones, *due dilligence* y aprendizaje se beneficia de economías de escala. Por tanto, redes pequeñas introducirían ineficiencias al sistema. Estos costos, que denominamos de transacción, los está asumiendo Corfo con su financiamiento. Pero es deseable que el tamaño de las redes sea tal que se aprovechen economías de escala.

- Se debe estimular el tomar riesgos, para ello se debe incorporar los esquemas propuestos para los capitales de riesgo de fase temprana, tales como reducir la tasa

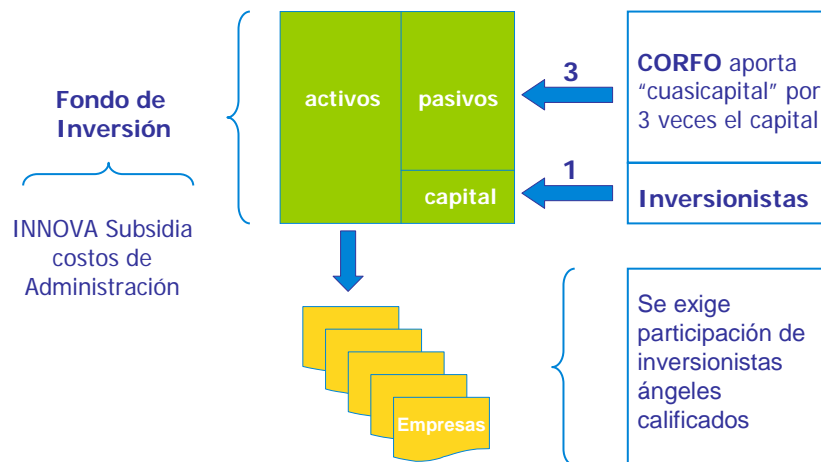
³² Entre las características de este fondo se cuentan: a) se establecen fondos pequeños con un máximo de 6 millones de dólares de activos comprometidos; b) fondos de no más de 8 años; c) las inversiones están subordinadas a una coinversión con “Inversionista ángel calificado”; d) la inversión por empresa con el Fondo Corfo no debe superar el doble de lo invertido previamente por los ángeles; e) el universo de empresas elegibles debe contar con la aprobación de Innova Chile; f) sólo pueden operar fondos que cuenten con los subsidios de Innova Chile; g) en una primera instancia, sólo operarán fondos relacionados con redes de inversionistas ángeles aprobadas por Innova Chile.

³³ Dado que los inversionistas aportan 25% y reciben los resultados (en caso de que se obtengan utilidades) como si hubieran invertido el 75% del fondo, el riesgo que desea tomar el inversionista disminuye dándole la oportunidad, en un sistema empresarial con baja tendencia al riesgo, a no financiar proyectos que tengan una rentabilidad mayor y por tanto un riesgo mayor. En caso de que haya pérdidas en la operación, el inversionista ángel pierde lo que invirtió, es decir solo un 25% del capital invertido en el negocio completo, ya que el resto lo puso Corfo. Lo que apuesta el inversionista, dado el apoyo de Corfo por el resto, le baja su nivel de riesgo.

mínima de retorno del cuasi equity de Corfo a 0%, y estructurar un esquema de compartir las pérdidas, ya sea en el mismo contrato o a través de un subsidio contingente.

FIGURA N° 7

**ESQUEMA DEL NUEVO PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO
"CAPITAL DE RIESGO CORFO PARA EMPRESAS EMERGENTES"**



Fuente: Corfo, División de Intermediación Financiera

**LÍNEA 2
IMPUESTOS Y REGULACIONES**

2.1 Modificar las condiciones que deben cumplir los Fondos Públicos de Inversión afectos al beneficio de exención tributaria por las ganancias de capital para incentivar la inversión desde el exterior en Fondos de Inversión en capital de riesgo tecnológico especializado.

Para ello debiera revisarse las condiciones que deben cumplir los Fondos Públicos para la exención tributaria por ganancias de capital del Fondo. Estas condiciones se indican en la Ley del Mercado de Capitales II y son las que siguen:

Número de aportantes; este debiera ser menor al actual mínimo de seis pues el límite de 15% impone altos costos de coordinación a los residentes en el exterior que decidan invertir en este tipo de instrumentos.

Tamaño, en cuanto a ventas, de las sociedades en que invierte el Fondo para eximirlo de la carga tributaria proveniente de ganancias de capital. Esto de manera consistente con los mecanismos de innovación abierta que se utilizan a nivel mundial, los que requieren flexibilidad para integrar inversiones provenientes de diversos países y grados de madurez y no sólo early stage como considera la actual normativa;

Porcentaje de inversión máximo a realizar por el Fondo en una sola sociedad requiere incrementarse pues los negocios de innovación abierta pueden ser de mayor tamaño que los originalmente considerados.

Alternativamente, si no se desea modificar las normas MKII, se puede utilizar el instrumento Fondo de Capital de Riesgo Extranjero (Ficer), que tiene una tasa de impuesto parejo de un 10%, eliminando algunas restricciones, tales como la prohibición de endeudamiento, que impide postular a los instrumentos Corfo.

2.2 Igualar el tratamiento tributario en materia de ganancias de capital entre inversionistas inscritos en Fondos de Inversión y capitalistas ángeles no inscritos en Fondos de Inversión.

El Consejo promueve que los beneficios tributarios establecidos para Fondos de Inversión Públicos se extiendan a los inversionistas ángeles que coinviertan mediante side car fund apoyados por Corfo. Asimismo, se requiere que las redes beneficiadas consideren un número mínimo de inversionistas para asegurar que el side car fund disuada el riesgo moral.

LÍNEA 3 CONDICIONES INSTITUCIONALES

3.1 Fortalecer las capacidades de gobierno del sistema.

La gobernabilidad de los instrumentos, que comprende tanto la etapa de su diseño, la asignación de *grants* o apoyos; así como la evaluación y *feedback* de dichos instrumentos, requieren de profesionales conocedores y con experiencia en ingeniería financiera conjuntamente con la innovación.

Por ello, el Consejo propone que las instancias que toman este tipo de decisiones debieran estar compuestas fundamentalmente por profesionales con *experiencia* en dichos temas. En este marco, los comités y subcomités de Corfo debieran concentrarse preferentemente en la evaluación y seguimiento de resultados obtenidos por los intermediarios que administran los fondos públicos, y evitar la evaluación de cada proyecto o emprendedor.

3.2 Reconocer la naturaleza del fenómeno del emprendimiento en los diseños de apoyo público.

Tal como se indica en el documento “Capital de Riesgo en Países de la OCDE”³⁴, la infraestructura legal e institucional debe incluir mecanismos adecuados para capital de riesgo.

Corfo se ha avocado a reestructurar sus instrumentos para promover el emprendimiento, pero es necesario que el Estado haga una revisión profunda de los procedimientos que usa para este tipo de apoyo, en especial en los procedimientos de supervisión por parte de la Contraloría General de la República y otros órganos fiscalizadores, puesto que es esperable que una parte significativa de los proyectos fracase y que se puedan producir pérdidas, las que de ninguna forma debieran considerarse anómalas en los procesos de fiscalización.

El diseño de nuevos instrumentos requiere considerar la naturaleza del fenómeno del emprendimiento en las empresas y debe adaptarse a sus singularidades, lo que se traducirá probablemente en un cambio cultural en el nivel gubernamental encargado, reduciendo sus tiempos de respuesta, considerando el factor oportunidad de la inversión y de entrada en los mercados relevantes; así como modificando los requisitos para otorgar los beneficios. Un ejemplo de ello es la experiencia exitosa o la trayectoria previa que se pide a emprendimientos innovadores.

3.3 Asegurar mecanismos institucionales que faciliten la formación de empresas, la venta o salida al mercado y el proceso de quiebra.

Siguiendo el espíritu de la reforma legal a la Ley de Quiebras del 2007, el Consejo reitera que se hace necesario determinar claramente la responsabilidad institucional y los procedimientos adecuados para hacer el seguimiento y supervisión de la calidad de servicio de los Síndicos de Quiebra. La ley actual modificada permite establecer convenios más ágiles entre acreedores y el deudor, para disminuir el tiempo total del proceso.

Es recomendable que en el caso de emprendedores con experiencias previas fallidas, estos puedan recibir financiamiento para realizar el cierre ordenado de las mismas.

LÍNEA 4 VEHÍCULOS DE SALIDA

4.1 Reducir costos de entrega de información en apertura de empresas a bolsa.

La apertura a bolsa debiera disminuir los costos asociados a la entrega de información. Hasta ahora, los requisitos son impedimentos reales a la salida de los

³⁴ Referido a Thomson and Choi (2002)

emprendimientos al mercado accionario. Otros costos como los de corretaje, roadshow y preparación de la FECU, periódicamente podrían rebajarse mediante un subsidio desde Corfo.

4.2 Mejorar contratos entre emprendedores e inversionistas de capital de riesgo.

Se propone sofisticar las cláusulas de los contratos que preparan y/o administran tanto las redes de capitalistas ángeles, como las administradoras de fondos de capital de riesgo con apoyo gubernamental, para ampliar la gama de soluciones posibles sobre la toma de decisiones de emprendedores y de socios financistas, respecto de su apropiabilidad.

Una alternativa recomendable es que Corfo disponga de contratos y/o cláusulas estándar acordados previamente con las instituciones administradoras de los subsidios, que permitan satisfacer a las partes, proveyendo mayor transparencia a los nuevos emprendedores y socios financistas.

LÍNEA 5 **INFORMACIÓN, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN**

5.1 Generar un archivo público de contratos estándar que den cuenta de las buenas prácticas que deben regir los acuerdos entre fondos de inversión de capital de riesgo y emprendedores.

Se trata de ayudar a cumplir, con esta medida, las propuestas de la línea 4.

Estas prácticas debieran incluir acuerdos de confidencialidad, una variada gama de cláusulas de salida y participación en la dirección del emprendimiento, entre otras.

5.2 Promover el uso de mecanismos como el esquema “del valor equivalente cierto” para disminuir la brecha existente entre la valoración que hace el emprendedor de su negocio y la que realiza el inversionista.

La gran brecha que existe en la valoración que hacen el emprendedor del capitalista de riesgo respecto del negocio a transar posiblemente tenga solución en el mediano plazo, es decir cuando capitalistas y emprendedores estén mejor preparados y conozcan mejor el negocio y la industria del capital de riesgo.

Frente a ello, se propone:

i. En el corto plazo, contar con un registro de consultores económico-financieros que haga la valoración del proyecto. Estas entidades, eminentemente privadas, debieran contar con el apoyo de Corfo y debieran contar con un *staff* de alto nivel calificado internacionalmente, sobre todo en su etapa de iniciación.

ii. Utilizar el esquema de “valor equivalente cierto” para ayudar a lograr acuerdos en que las expectativas de ambas partes difieren. Este mecanismo consiste en

definir un valor intermedio entre las dos valoraciones o puntos extremos, como la valoración a acordar, con el compromiso de ambas partes de que, una vez que ha pasado un período definido (que puede ser de dos años) para que se defina con mayor certeza el valor del negocio, la diferencia entre el menor valor y el valor acordado debe ser pagado al que puso el menor valor, probablemente al dueño de la idea emprendedora.

Con esta cláusula, que debiera ser incorporada por los intermediarios de los emprendimientos al contrato que regula y valora la transacción, se debiera equiparar los valores disímiles del negocio.

iii) Valorización contingente a la rentabilidad de salida.

Un esquema que reduce la disputa de valorización es establecer en las cláusulas de salida, participaciones que son variables con el retorno global de la inversión y que por lo tanto evitan definir ex ante el valor de los activos intangibles que aporta el emprendedor.

5.3 Implementar un mecanismo de certificación de las competencias para las redes de capitalistas ángeles y de capacitación técnica para los emprendedores, consultores y para los financistas.

Acorde con las recomendaciones del volumen II de la Estrategia de Innovación, Corfo ha cambiado la administración de fondos para capital semilla desde la aquella con ejecutivos propios hacia intermediarios profesionales como incubadoras de negocios u otros, los que deben crear capacidades rápidamente para poder llevar adelante esta tarea en forma exitosa.

Para la formación de competencias, así como para la obtención de financiamiento para los emprendedores, debe considerarse la inclusión de las incubadoras y administradoras de capital semilla en redes de empresarios y de capitalistas. De este modo, se podrá lograr una comunicación fluida y posibilidades abiertas de financiamiento para los emprendedores. Esto ayudaría a las incubadoras a aprender a manejar “dinero inteligente”.

Al mismo tiempo, la validación y el involucramiento por parte del emprendedor debiera verse reflejado en su opción por aportar con algún financiamiento propio. Así, la incubadora o administradora de fondos para capital semilla se asegurará del compromiso e interés de su parte.

5.4 Promover la formación en habilidades de emprendimiento en la educación superior.

Múltiples informes y evaluaciones indican la necesidad de aprender a hacer emprendimientos y de tener habilidades para negociar en todos los componentes del sistema. En específico, se requiere saber y aprender a evaluar riesgo, gestionar un proceso emprendedor, preparar planes de negocio adecuados y conocer los mercados internacionales y nacionales de financiamiento, entre otros temas.

El Consejo propone que el Estado promueva la inclusión de cursos de emprendimiento en las mallas curriculares de, al menos, las carreras de pregrado del área

de las ingenierías y la administración, así como en los postgrados de ciencia y de ingeniería.

5.5 Alinear la entrega de información estadística pública con prácticas internacionales.

Se requiere que la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) entregue información pública, tanto de las cifras de inversiones en capital de riesgo, como de las deinversiones en forma separada y no de manera neta, como lo hace actualmente. Así se podrá realizar comparaciones internacionales que son de gran utilidad, tanto para los actores involucrados en este ámbito, como para los que preparan políticas públicas y realizan investigaciones académicas acerca de este tema.

Esta propuesta en conjunto con el desarrollo de estudios que permitan confirmar diagnósticos de expertos e hipótesis, generará un mayor oportunidad para los formuladores de políticas públicas para monitorear el comportamiento del emprendimiento, innovador permitiendo la corrección oportuna de cuellos de botella que impiden avanzar en la dirección y con la rapidez deseada en este ámbito.

V. MÉTRICA ASOCIADA A LAS ACCIONES DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO

El error más común en la definición de métrica a las acciones emprendidas por el Estado en apoyo al emprendimiento es medir “cuanto recuperó” de lo invertido. Sin embargo, esta visión es errada, por cuanto no permite entrar al verdadero apoyo que requiere el emprendimiento y no reconocer su naturaleza, que es ingresar en negocios innovadores de alto riesgo.

El riesgo, tal como ya se ha repetido en este documento, implica que los resultados pueden ser negativos o positivos y, por tanto, invertir en emprender no puede desconocer el aspecto desfavorable que se da cuando el escenario es el de que un negocio que falló.

Teniendo esto en consideración se proponen los siguientes indicadores de seguimiento, algunos de los cuales podrán ser utilizados para fines de evaluación de las acciones emprendidas por el Estado:

- a) Número de nuevos emprendimientos al año para capital semilla y para redes de capitalistas ángeles
- b) Acuerdos de inclusión a redes por las distintas entidades ejecutoras (para evaluar gestión por la ejecutora). Por ejemplo, de incubadoras de empresas que logran financiar su negocio con la red de inversionistas ángeles.
- c) Acuerdos con redes de financiamiento internacional anuales, en vinculación con las entidades ejecutoras locales. Y monto de inversión involucrado en los tratos de nuevos negocios realizados.
- d) Indicadores de avance, referido a la gestión realizada, medidos según la especificidad del instrumento de apoyo. Los instrumentos debieran incluir incubadoras, redes de capitalistas ángeles y administradoras de fondos de capital de riesgo. Un buen ejemplo de este tipo de indicadores lo constituyen el set que está operando con las incubadoras el Instituto IC² Georgia Tech (ver nota 22 de este documento).
- e) Recursos públicos versus apalancamiento privado en financiamiento temprano, es decir, en etapas de gestación e inicio de los proyectos para los instrumentos de capital semilla y de capitalistas ángeles.

En todo caso como parte de la metodología de evaluación que se haga sobre los intermediarios con que trabaja la agencia de promoción de emprendimiento, deberá hacerse sobre la base de la cartera de proyectos gestionados y no proyecto a proyecto.

ANEXO N° 1

COMPARACIÓN DE CLÁUSULAS EN CONTRATOS
DE VENTURE CAPITAL: CHILE VERSUS OTROS PAÍSES

	Contratos para emprendedores en Chile	Estados Unidos sobre una muestra de 213 inversiones	Resumen de encuestas en EE.UU. y algunos países asiáticos
Poder en las decisiones			
	El capital de riesgo tendrá siempre derecho a nombrar al menos un director titular	En 18 % de las negociaciones se hicieron provisiones para que el capital de riesgo consiga el control completo del directorio si la compañía se desempeña pobremente	Backer y Gompers (1999) encuentran que la participación de los capitales de riesgo en el directorio es reducida y que a mayor prestigio del capital de riesgo menor es su participación. Sin embargo, también encuentran que empresas que requieren mayor grado de I+D exigen mas participación en el directorio por parte de los capitales de riesgo.
		En 41% de las negociaciones se permite a los capitales de riesgo tener la mayoría de los votos	Cornelius (1997) en su análisis sobre Asia encontró que en los primeros estados de desarrollo el 80% usa restricciones al voto, mientras que sólo el 25% lo usa en estados más avanzados.
Derecho sobre utilidades			
	Se distribuye anualmente como dividendo en dinero a sus accionistas a lo menos el 50% de las utilidades líquidas de cada ejercicio.		
	En caso de emitirse acciones por aumento de capital, éstas serán suscritas y pagadas por los accionistas, a prorrata de su participación accionaria.		
	Emprendedores y capital de riesgo (accionistas gestores) únicos accionistas iniciales (sociedad anónima cerrada)		
	Prohibición de gravar y de enajenar acciones		

Derecho sobre utilidades		
		Para empresario salario básico + participación del capital (equity stake)
	Acciones con derechos diferentes para los capitales de riesgo y empresarios.	
Mecanismos de salida		
	La "acción preferente convertible" es el título más usado. Ésta permite al capital de riesgo convertir la acción en una acción ordinaria si la compañía se desempeña bien, y a utilizar la acción como un bono si la compañía se desempeña mal.	Gompers (1997) encuentra que el 92% de los contratos especifica una conversión automática al momento de la IPO. A menudo se establecen hitos para que la conversión ocurra de tal manera que el empresario tenga todos los derechos residuales de disposición (residual rights of disposal) hasta que esto ocurra.
	Conversión automática a acciones ordinarias (95% de los casos). Los financiamientos que incluyeron esta provisión también requirieron que el precio de la oferta pública inicial sea en promedio tres veces mayor que el precio de la acción en la primera ronda de financiamiento.	
	<p>Venta de acciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primero se ofrece a accionistas gestores 2. Si dos o más accionistas gestores acepten la oferta, las acciones ofrecidas se distribuirán entre ellos en proporción a las que cada uno posea en la Sociedad 3. Si los accionistas gestores no están interesados en la compra de acciones el accionista oferente podrá ofrecer sus acciones a los accionistas terceros, pero sin que el precio y/o condiciones sean más favorables que aquellas ofrecidas al accionista gestor 4. Las mismas normas y procedimientos de venta de acciones se mantienen incrementos futuros, por cualquier motivo que estos fueren 	<p>Generalmente, los capitales de riesgo tienen derechos de liquidación mayores que los fundadores. En el 98 % de los casos, las demandas de los capitales de riesgo son por lo menos tan grandes como su inversión. La cláusula de cesión requiere que las acciones del emprendedor se cedan en un cierto plazo, y así si el empresario se va antes del final del periodo, éste pierde sus acciones (41% de las rondas de los casos)</p>

Mecanismos de salida extraordinarios (de un solo accionista)	En caso de muerte, disolución o cambio de control de un accionista, el capital de riesgo tendrá siempre la opción preferente de adquirir la totalidad de las acciones
	La cláusula de no competencia prohíbe trabajar para otra firma en la misma industria por un cierto período de tiempo después de irse (70% de los casos).
Otros	Cualquier duda o dificultad que se suscite entre los accionistas será sometida a arbitraje. El arbitro será designado por la Cámara de Comercio de Santiago

* Kaplan and Strömberg, 2000

** Schertler, 2000

ANEXO N° 2
Mayores antecedentes sobre instrumentos Corfo de apoyo al emprendimiento

REDES DE INVERSIONISTAS ANGELES

N°	Empresa	Emprendedor	Monto invertido (US\$)	Monto invertido (\$)	Red de Inversionistas	Fecha de inicio con Innova Chile
1	ZhetaPricing	Tomás Bercovich	300.000	165.795.000	Southern Angels (U. Adolfo Ibáñez)	Agosto 2006
2	Red Facil	José Antonio Álvarez	400.000	221.060.000		
3	Surikat	Miguel San Martín	373.016	206.147.292		
4	Macropanel	Julio Israel	247.000	136.504.550		
5	Solarium Biotecnology	Alberto Shamosh	600.000	331.590.000		
6	Agrícola Lo Vicuña	Nicolás Troncoso	240.000	132.636.000		
7	Aislaforte	Roberto Bascañan	124.000	68.528.600		
8	TPC Lazo	Sergio López	1.000.000	552.650.000		
9	Nuts 4 Nuts	Boris Henríquez Luis Martínez	50.000	27.632.500		
10	Planta Procesamiento de Cobre	Jorge Geldres	340.000	187.901.000		
11	Wiseconn	Guillermo Valenzuela, Javier Puiggros, Cristóbal Rivas	150.000	82.897.500		
12	Monitor	Andrés Cofré	300.000	165.795.000		
13	Masas de Chile	Pablo Rubio	50.000	27.632.500		
14	Dreamline	José Escobar	400.000	221.060.000		
15	Virtual Distribution	Felipe Millar	350.000	193.427.500		
		SUBTOTAL	4.924.016	2.721.257.442		
16	Amaranto Business Trade	Álvaro González G.	50.000	27.632.500	Ángeles de Chile (Fac. Economía U. de Chile)	Enero 2008
17	ADNLabs	Ana María Ramos	80.000	44.212.000		
18	Biosistemas Chile	Francisco León	300.000	165.795.000		
		SUBTOTAL	430.000	237.639.500		
19	CCTI	Sergio Hodar	1.357.098	750.000.000	Incured (Red privada)	Diciembre 2007
20	Cerveza Mestra	Nicolás Albagly	180.946	100.000.000		
		SUBTOTAL	1.538.044	850.000.000		
21	Sin inversiones	0	0		Red de Ángeles Dictuc (UC)	Noviembre 2008
22	Sin inversiones	0	0		Chileglobal Angels (Fundación Chile)	Agosto 2009
		TOTAL	6.592.060	3.808.896.942		

Fuente: Corfo

FONDOS DE CAPITAL DE RIESGO

Linea	Nombre Fondo	Fecha aprobación	Nombre empresas capitalizadas	Fecha capitalización	Monto invertido (\$ históricos)	N° de empresas
F1	Columba	16-Dic-98	SOS	27-08-1999	351.851.724	9
			CPS	21-09-2000	380.000.000	
			New Horizons	29-09-2000	300.000.000	
			Bazuca Internet Parners	29-12-2000	861.380.653	
			Sustentable	22-08-2001	50.000.320	
			Novis	29-11-2001	196.000.000	
			Microgeo	26-11-2002	497.000.000	
			Sonda Gestión	23-12-2002	1.100.000.000	
			Full Com	26-12-2003	320.262.461	
F1	Chiletech	02-Abr-98	Bazuca Internet Parners	29-12-2000	860.500.000	9
			Kaffa Kaldi S.A.	04-01-2000	1.324.204.614	
			Venkaffa S.A.	01-03-2000	567.207.616	
			Kaffa Vending S.A.	01-02-2001	475.125.319	
			Vendomática S.A.	29-07-2004	1.303.864.203	
			Certifica S.A.	27-02-2001	142.057.500	
			Inyecal S.A.	03-11-2003	995.913.893	
			Carnes Nuble S.A.	12-07-2004	974.904.944	
			Servicios Alimenticios S.A.	Dic-04	2.961.215	
F1	Negocios Regionales	24-Sep-99	Blue Fish S.A.	04-03-2002	567.530.000	11
			El Almendro S.A.	06-09-2002	1.370.064.858	
			Active Chemicals S.A.	19-05-2003	1.417.439.998	
			Inppesa S.A.	22-12-2003	2.492.800.954	
			Mcard S.A.	27-08-2004	31.094.184	
			Movilmaster S.A.	21-01-2005	1.125.737.945	
			Epc S.A.	10-01-2005	1.985.825.420	
			Cem S.A.	17-05-2005	1.833.857.630	
			Frutícola Angol S.A.	31-05-2005	1.592.834.245	
			Alto Atacama S.A.	17-05-2005	1.552.502.936	
Grupo Digital S.A.	04-04-2006	1.151.283.828				
F1	Halcon	03-Jul-03	Prospect S.A.	22-10-2003	1.324.819.812	4
			Computación Portatil Chile S.A.	11-05-2004	538.869.155	
			Santo Tomas S.A.	13-12-2004	3.519.970.795	
			Globe S.A.	07-01-2005	342.480.805	
F2	Mifactory	20-Nov-02	Soluciones Móviles S.A.	13.04.2004	246.404.304	3
			Mapas Digitales S.A.	03.02.2005	391.145.669	
F2	Precursor	27-Ene-05	Tubopack S.A.	07.06.2005	1.122.575.181	7
			Medcom S.A.	15.06.2006	1.136.250.339	
			Metanoia Chile S.A.	06.07.2006	525.000.000	
			Wisetrack Chile S.A.	13.07.2006	525.000.000	
			Alimentos Puerto Varas S.A.	14.12.2006	2.306.000.078	
			Dimacofi Negocios Avanzados	04.10.2007	960.347.000	

			S.A. Energía Coyanco S.A.	25.09.2008	1.614.962.793	
F2	Crecimiento Agrícola	11-Ago-05	Arándanos del Sur S.A. Tres Vías S.A. Frutícola Porvenir S.A. Frutícola San Pablo S.A. Agrícola El Retorno S.A. Nuts del Sur S.A.	28.06.2007 28.06.2007 27.09.2007 27.03.2008 25.09.2008 27.11.2008	600.000.000 600.000.000 810.000.000 1.410.500.000 403.000.000 588.960.000	6
F2	Expertus	30-Sep-05	Soc. Educacional Colegio San Sebastián S.A. Soc. Educacional Colegio San Diego S.A. Soc. Educacional Colegio Santa Mónica S.A. Educa UC S.A. Soc. Educacional Colegio Rengo S.A. Soc. Educacional Colegio San Francisco S.A.	30.11.2006 30.11.2006 30.11.2006 06.12.2007 17.01.2008 26.02.2009	1.181.853.460 1.125.254.887 1.738.939.818 1.367.590.705 1.312.735.869 808.285.805	6
F2	Halcón II	11-Ago-05	YX Tecnología S.A. Sergo Chile S.A.	17.11.2005 29.06.2006	855.380.454 5.200.153.260	2
F2	Mifactory II	30-Sep-05	Ninguna			0
F2	AXA Capital Chile	14-Oct-05	Com. E Industrial Carónico S.A. Mardones y Cía. S.A. Vitamina Work Life S.A. Logística Industrial S.A.	30.05.2007 06.12.2007 10.04.2008 18.12.2008	1.614.068.106 2.711.045.531 1.923.254.689 1.537.335.899	4
F3	PI Capital	04-Ago-06	PI Berries S.A. PI Lacteos S.A.	21.12.2006 18.10.2007	1.609.475.000 1.464.368.196	2
F3	Inv Empresas Innovadoras	04-Ago-06	Ecopellets S.A. Neosylva S.A. Alimtec S.A. Axonaxis S.A.	05.12.2006 03.07.2007 15.07.2008 28.08.2008	454.183.719 139.400.612 286.000.000 57.601.312	4
F3	Emprendedor I	10-Nov-06	Publisistemas Chile S.A. Transportes Buen Destino S.A. Decoración Integral S.A.	28.06.2007 30.08.2007 26.06.2008	454.112.550 699.914.866 719.930.374	3
F3	A5 Capital	28-Sep-06	St. Andrews Smoky Delicacies S.A. Empresa Pesquera Apiao S.A.	18.01.2007 22.03.2007	2.061.583.135 1.637.818.311	2
F3	Patagonia	12-Oct-07	Ninguna			0
F3	Austral	02-Nov-07	E-Partners S.A. Scopix S.A. Inversiones Producto Protegido S.A. BAL Chile S.A.	24.04.2008 31.07.2008 23.10.2008 09.07.2009	1.323.461.005 666.233.605 492.295.904 848.278.330	4
F3	Copec-UC	10-Abr-08	Ninguna			0
F3	Tridente	09-May-08	Endurance S.A.	04.06.2009	1.200.000.000	1



F3	Medio Ambiente I	13-Jun-08	Ninguna			0
F3	IG Capital	06-Mar-09	Ninguna			0
FEM	Incured I		Ninguna			0
K1	Ojos del Salado	06-Mar-09	Ninguna			0
K1	Fondo Mater	05-Jun-09	Ninguna			0

Nota 1: Este total corresponde al monto girado con cargo a CORFO.

n/d: Información no disponible.

TOTALES \$

80.281.047.793	77
----------------	----

Fuente: Corfo

