

Marcel Mordezki & Asociados

Laboratorio Tecnológico del Uruguay.

Informe Final de Consultoría.

Setiembre de 2014

Montevideo, 8 de setiembre de 2014.

Sres. Laboratorio Tecnológico del Uruguay

PRESENTE.

Por intermedio de la presente, tenemos el agrado de hacer entrega del Informe Final de Consultoría.

La misma consta de las siguientes secciones:

Índice.

Equipo Consultor	5
Resumen Ejecutivo	6
Introducción	12
Los Actores en el financiamiento de las nuevas empresas innovadoras y de gran potencial de crecimiento	16
Introducción	16
Características del Capital de Riesgo y sus beneficios	18
Características	18
Beneficios	21
Venture Capital e Inversores Ángeles	22
Agrupación de Inversores Ángel	29
Grupos de Inversores Ángel Sindicados	30
Redes y Asociaciones de Inversores Ángel	31
Tendencias Globales en el sector de Capital de Riesgo	32
Fondos Híbridos	38
La Justificación de las Políticas Públicas de fomento al Capital de Riesgo	40
Dónde y cómo debería intervenir un Programa Público?	43
Principales Factores Claves de Éxito del diseño para el desarrollo del Programa Propuesto	45
Casos de Fondos de Co-Inversión	49
El Programa High-Tech Gründerfonds (HTGF) en Alemania	49
Fortalezas	52
Debilidades	53
Lecciones Aprendidas	53

El Programa Yozma (Iniciativa) en Israel	54
Lecciones aprendidas	58
El Programa The Scottish Co-Investment Fund.....	60
Lecciones aprendidas	64
El Programa New Zealand Venture Investment Fund (NZVIF)	67
Lecciones Aprendidas.....	71
Programa Australian Innovation Investment Fund	73
Resultados de la Ronda 1	75
Resultados de la Ronda 2	78
Progreso de la Ronda 3	81
Evaluación global del Programa	83
El Programa FINEP/INOVAR de Brasil.....	85
El Apoyo a la Inversión de Riesgo en Chile.....	87
Aceleradoras e Incubadoras.....	91
Las Aceleradoras	91
Resumen de las características y procesos principales de las Aceleradoras	98
El ejemplo de Communitech Hyperdrive	100
El Programa de Aceleradoras Vigo de Finlandia	101
El Programa de Incubadoras de Israel.....	106
El Programa Start Up Chile	108
Comunidades Emprendedoras: Parques Tecnológicos y Espacios de Co-Trabajo	109
URUGUAY Y SU ECOSISTEMA. CONDICIONANTES PARA EL DISEÑO	112
“Thin Market” y “Market Failures”	115
Deal Flow y Dimensionamiento del “Mercado de Emprendimiento”.	117
URUGUAY Y SU ECOSISTEMA. Esfuerzos Previos.	119
URUGUAY Y SU ECOSISTEMA. Cómo se vinculan los esfuerzos previos con nuestra recomendación?.....	122
Recomendaciones	123
Introducción	123
Justificación de las Recomendaciones	123
Otras características Claves de nuestra Recomendación	128
Competitividad de la Propuesta.....	129
De Des-economías de tiempo a economías de compresión del tiempo	129
Tamaño del Fondo.....	131

Efecto Demostración, Viral y de Reputación.....	132
Objetivos del Programa Recomendado	134
Objetivos	134
Condiciones y Requerimientos del IVF.....	135
Criterios de Evaluación.....	141
Estructura del IVF	144
Trazabilidad de la Inversión Pública y Sistema de Información para el Repago de dicho aporte.	147
Costo Fiscal del IVF y Potencial de Recuperación.	149
Anexo: Puntos de Atención y Reflexión Inherentes a la Propuesta.....	154
1. El Repago.....	154
2. El Problema de la Asignación a un único beneficiario.....	156
3. No se presenta nadie.	157
4. Cómo difundir la propuesta y cómo acercar interesados.	158
5. La ausencia de consideraciones sobre los “exits”	159
ANEXO: Extractos Entrevistas	161
Sobre el deal flow.....	161
Capacidad de Inversión y posibilidad de traer inversores de afuera	162
Aceleración.....	164
Exit.....	164
Sobre el eventual Programa.....	165
ANEXO: Referencias Principales	169

En caso de requerir ampliaciones, aclaraciones o información adicional, no duden en consultarnos.

Sin otro particular, y agradeciendo la confianza depositada en nuestra firma, le saluda atte,



Ing. Marcel Mordezki, MBA, PhD ©

Managing Partner

Marcel Mordezki & Asociados.

El presente documento es creación de los consultores y pertenece por contrato al Laboratorio Tecnológico del Uruguay. El contenido del mismo no compromete la opinión de la Institución y las acciones propuestas tienen carácter de recomendaciones.

Agradecimientos:

La firma consultora desea agradecer a las personas que participaron y apoyaron con su conocimiento y tiempo, al desarrollo de esta propuesta. Específicamente, se desea agradecer al LATU, Presidente Jorge Silveira, Director Miguel Brechner, Asesor Fernando Brun, Director de Ingenio Rafael García; a la comunidad de inversores, Tokai Ventures Pablo Garfinkel, Prósperitas Pablo Brenner y Rodolfo Oppenheimer, Angel List, Martín Larre y Martín Alcalá, Piso 40 Ariel Pfeffer, Sergio Fogel, Sinergia Co Work Mario Sánchez, Grupo de Ángeles financiados por FOMIN, Isabel Chaquiriand, Alvaro Dominguez, CPA Ferrere, Bruno Gili, ANII, Omar Barreneche y Sara Goldberg y en general a todos quienes proveyeron información, conocimiento y apoyo a la iniciativa.

Equipo Consultor



Marcel Mordezki: Consultor Senior y responsable general del equipo de trabajo. Managing Partner de Marcel Mordezki y Asociados.

Es Ingeniero Industrial Mecánico, Universidad de la República, Uruguay, Master en Administración de Empresas en IDEA, Argentina y PhD (c) de la Universidad Politécnica de Madrid. Ex Director del Centro de Diseño Industrial (1996 – 1998), y del Centro de Educación para Ejecutivos de la Universidad

ORT (1998 – 2009), dirige actualmente el Master en Gerencia de Empresas Tecnológicas de la Universidad ORT Uruguay. Es consultor de empresas, en proyectos estratégicos de cambio, innovación, incorporación estratégica de tecnología y reingeniería. Ha liderado procesos de planificación e implantación de estrategias tecnológicas en empresas públicas y privadas, nacionales e internacionales. Ha dirigido y participado en múltiples proyectos, de financiamiento público y privado, como formulador, consultor, evaluador, director y auditor.

<http://uy.linkedin.com/in/marcelmordezki>



Alejandro Peterson. Encargado del proceso de investigación y benchmarking de la propuesta. Es asociado en Argentina a la firma Marcel Mordezki y Asociados. Es Licenciado en Economía, Universidad de Buenos Aires, Argentina, Master en Impactos de la Innovación Tecnológica, Universidad de Maastricht, Países Bajos. Fue Director del MBA In Company de la empresa

Clariant y director interino del Master en Business Administration del Instituto para el Desarrollo Empresarial, Buenos Aires Argentina. Fue Director del Programa de Capacitación para las Pequeñas y Medianas empresas de la Secretaría de Industria del Ministerio de Economía de la República Argentina en conjunto con la Universidad de Miami y el INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial) de Argentina.

Consultantes.

Rodrigo Ribeiro, Harry Yuklea, John Matthesen.

Resumen Ejecutivo

El Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) solicitó a la Consultora Marcel Mordezki y Asociados, un estudio con Recomendaciones para el Diseño de un Instrumento de Co - Inversión y una Aceleradora de Emprendimientos.

Dicha solicitud se apoyó en la percepción de la existencia de un “market failure” en el tramo de entre 500.000 dólares y 3 millones de dólares, donde se percibe la inexistencia de fondos que puedan acelerar empresas para su escalamiento internacional.

El análisis realizado, se describe en los capítulos interiores de esta propuesta y abarca el Benchmarking Internacional, el comportamiento de los diferentes actores en el ecosistema de emprendimiento¹ e inversión, y sus tendencias, y, en particular las políticas seguidas en Estados Unidos, Canadá, Israel, Nueva Zelanda, Australia, Finlandia, Escocia, Brasil y Chile, entre otros.

Adicionalmente, se analizaron las recomendaciones de buenas prácticas, tanto por parte de consultoras, gobiernos, académicos y encuentros y conferencias del sector privado.

En particular, la recomendación apunta a obtener resultados en las áreas claves recogidas en el benchmarking:

1. Generar un Deal Flow de Calidad y Volumen
2. Fomentar el desarrollo del capital humano y la formación especializada en torno al ecosistema
3. Crear procesos de Investment Readiness (o que aseguren que las inversiones tengan Investment Readiness)
4. Que si se generan instrumentos de apoyo público a la Industria del Capital de Riesgo, el liderazgo de la gestión permanezca en el ámbito privado.
5. Que el tamaño mínimo del fondo respete las normas internacionales y no sólo se adapte el Deal Flow de hoy.
6. Que el instrumento permita el aprendizaje de la experiencia y su flexibilidad y adaptabilidad tanto a las características del ecosistema como a los cambios del entorno económico.

¹ Incubadoras, aceleradoras, comunidad de emprendedores, Parques Tecnológicos, etc.

Paralelamente se desarrolló un capítulo sobre cómo estas variables evolucionan en Uruguay. El mismo se basó en entrevistas en profundidad con los actores del sector y talleres con actores relevantes del ecosistema.

El documento está profusamente referenciado y extensamente fundamentado. Por consiguiente, en este resumen ejecutivo, en lugar de resumir lo allí actuado, se destacará especialmente las conclusiones y recomendaciones para el logro de 4 objetivos claramente estipulados:

1. Contribuir a desarrollar un proceso acelerado de adquisición y desarrollo de conocimientos, capacidades, habilidades, red de contactos internacionales, recursos intangibles críticos, activos complementarios y recursos humanos en Inversores y Emprendedores que garantice un “deal flow” de calidad de empresas de alto potencial de crecimiento con la capacidad de insertarse en las corrientes internacionales de comercio mundial mediante el estímulo de la Inversión de Riesgo y la incorporación de actores internacionales al proceso para que estos actúen como catalizadores del mismo
2. Generar la capacidad para financiar a las empresas de alto potencial de crecimiento en su ciclo de vida temprano y expansión mediante flujos de inversión de continuidad (“follow on”) entre U\$S 500 mil y U\$S 3 millones tal de lograr mejores posibilidades y condiciones para su inserción internacional y aumentar el valor de las mismas
3. Estimular la creación de Programas de “Investment Readiness” efectivos mediante procesos de Aceleración/Incubación de manera de hacer visibles y tangibles, en su verdadera dimensión, las oportunidades de inversión inexploradas de un flujo de emprendedores creciente en el Uruguay
4. Desarrollar un polo emprendedor en el Parque Tecnológico del LATU, capaz de atraer emprendimientos internacionales y con una dinámica de concentración de habilidades, conexiones internacionales, fondos de capital, conocimientos tecnológicos que permitan superar el ciclo de bajas expectativas.

Las recomendaciones surgen como una síntesis integrada de los hallazgos más relevantes (no solamente la existencia de un market failure como fue dicho originalmente, sino un “thin market” como se describe en el capítulo específico sobre la situación de Uruguay) y de los resultados obtenidos por los diferentes países en sus esfuerzos para superar esta situación.

Luego de analizados los elementos enumerados anteriormente, nuestra recomendación se centra en la creación de un instrumento de política pública, al que denominaremos IVF: Ingenio Venture Fund.

Se trata en realidad, de acuerdo a la bibliografía, de un “fondo de fondos”: esto es, un fondo público al que accede un fondo privado, en calidad de beneficiario y mediante métodos competitivos (licitación). En consecuencia, el fondo inversor que se genera es híbrido, con capitales públicos y privados.

Nuestra recomendación incluye que el Beneficiario del IVF, tenga la responsabilidad adicional de gestionar una aceleradora. La suma de fondos híbridos más la gestión de la aceleradora apunta a solventar los problemas mencionados: escasez de capital de riesgo (dos “market failures” por un lado y escasa cantidad y calidad de emprendimientos “investment ready”, o sea, un “thin market” por otro.).

El IVF tendrá las siguientes características:

1. El tamaño del fondo será de 24 millones de dólares, tamaño mínimo requerido para que sea buen negocio para el administrador del mismo.
2. La proporción de dinero público a privado será de 3 x 1: 18 millones serán de fondo público y 6 millones de fondo privado.
3. El beneficiario tendrá la responsabilidad de gestionar una aceleradora de negocios, con el objetivo de lograr que las empresas sean “investment ready”:
 - a. La aceleradora tendrá 3 bocas de ingreso: start ups para recibir seed money, empresas en etapa temprana y empresas para aceleración internacional.
 - b. La modalidad de trabajo será diferente para las start ups que para el resto de las empresas. Las start ups tendrán una valuación estándar de 550 mil dólares post money. Recibirán una inversión de 40 mil dólares a cambio del 7,27% de sus acciones. El fondo gestor organizará un proceso de formación de 12 a 16 semanas de duración, tendiente a la maduración de empresas (“investment readiness”). Se producirán dos “batches” por año, que idealmente recibirán de 8 a 10 empresas cada vez. Terminarán en un demo day en el que todos los inversores podrán asistir. No obstante, el fondo beneficiario tendrá la posibilidad de administrar el flujo propietario de empresas ingresantes y consecuentemente, podrá establecer condiciones a partir de la inversión inicial.
 - c. Las empresas en etapa temprana, recibirán entre 300 mil y 700 mil dólares de inversión. Podrán disfrutar de las instalaciones hasta por 24 meses (contando el período de start up, si hubiera existido).
 - d. Las empresas en etapa de aceleración internacional, recibirán inversiones de entre 500 mil y 3 millones de dólares. No tienen restricciones de tiempo de permanencia.

4. El ratio total de inversión nunca podrá exceder de 3 x 1. Se controlará mediante la liberación de fondos (la ANII liberará 3 veces la cantidad de fondos que el privado haya certificado haber depositado) y mediante el control de inversiones en cada empresa². La empresa tendrá libertad para elegir los ratios de inversión en cada empresa, pudiendo invertir hasta en ratios de 6 x 1 en la etapa start up y hasta 3 x 1 en las siguientes etapas, de manera que el promedio total al liberar cada etapa de fondos, sea siempre menor o igual a 3 x 1.
5. Si bien puede parecer que el diseño apunta a la generación de un “deal flow” propietario, que estimule la creación de start ups y empresas aceleradas en condiciones “investment ready”, se permite al fondo invertir en empresas por fuera del “deal flow” propietario. Por eso, y en función de la situación del mercado, ya creemos que existirán inversiones en las etapas 2 y 3, porque no es necesario que se llegue a la situación de régimen, porque existen empresas en el mercado en condiciones de recibir inversiones de entre 300 y 700 mil dólares y de recibir inversiones de entre 500 mil y 3 millones de dólares.
6. Ninguna empresa podrá recibir más de 3 millones de dólares de inversión por parte de este fondo, contabilizando todas las etapas.
7. El fondo podrá invertir hasta 30 % de su capital en empresas no uruguayas, con restricciones que están descriptas en el cuerpo del documento.
8. Para los detalles del formato de repago (y las diferentes modalidades previstas) véase el documento principal del informe. La inversión pública tiene trazabilidad total en cada empresa en la que se invierte³. Si la empresa resulta no exitosa, y el fondo pierde la inversión, no se reclamará repago por esa inversión. En el caso que la inversión sea exitosa, se pactará el formato de repago, el cual se realizará sobre la base de que el surplus de la valuación de las empresas será recibido por la parte privada.
9. El fondo no se debería subdividir: si dos propuestas de beneficiarios son extraordinariamente buenas, pero apuntan al mismo deal flow, se pueden hacer solamente dos cosas: o elegir la mejor, o buscar un mecanismo de negociación para sindicarlos en una única propuesta. Lo que no se puede hacer es hacer dos fondos de 12 millones⁴.

² La ANII controlará que el beneficiario haya invertido el monto comprometido en cada empresa.

³ Esto se traduce que la historia de éxito o fracaso de cada empresa tiene repercusión específica en el pago / no pago del fondo público. ANII sabrá para cada empresa: si es un éxito, cuánto del dinero público es la inversión, qué porcentaje del dinero total, cuánto se ha amortizado del mismo, qué horizonte de repago tiene cada inversión y en general, todos los datos de la inversión, empresa por empresa. Trazabilidad absoluta del fondo público en cada inversión.

⁴ La única alternativa por la cual podría eventualmente hacerse un segundo fondo, es si uno de ellos tiene un componente internacional muy marcado y puede asegurar la llegada de emprendimientos internacionales al Uruguay, que dupliquen aproximadamente el deal flow local.

10. Se entregará un subsidio al management fee. El mismo será de hasta 300 mil dólares por año entre los años 1 y 6 (años de inversión) y de hasta 150 mil dólares entre los años 7 y 12. No se entregarán subsidios entre los años 12 y 15. ANII y el beneficiario negociarán los hitos y objetivos de cantidad de empresas y montos de inversión, así como elementos de la gestión de la aceleradora y de formación del capital humano para la liberación de los fondos de management fee.
11. El vehículo jurídico de ANII (o de quien sea el coordinador) (que podría ser un fondo fiduciario) y el vehículo exigible al beneficiario serán acordados en la negociación del contrato de ejecución del fondo. Se analizarán los impactos financieros, impositivos y especialmente los dominios jurídicos donde se dirimirán los eventuales problemas que puedan surgir en la ejecución (jurisdicción uruguaya o extranjera).
12. El proponente pondrá a disposición de ANII un plan de negocios que incluya la proporción de fondos que invertirá en cada una de las etapas (semilla, temprana, aceleración internacional), la manera como gestionará la aceleradora, el subsidio del management fee requerido, la manera cómo formará la cantidad de recursos humanos comprometidos y fundamentalmente, cómo acelerará a las empresas internacionalmente y cuáles serán sus socios internacionales, qué involucramiento tendrán en la gestión y cuál será su participación.
13. Se ha enunciado claramente, en el cuerpo del documento, los criterios y conceptos mediante los cuales decidir la adjudicación.
14. El proceso de adjudicación se caracteriza por un esquema de negociación y de control de los antecedentes de los potenciales beneficiarios. Muchos elementos específicos del contrato no se postularán en la licitación sino que quedarán abiertos a la negociación, con flexibilidad, en el momento de la adjudicación.
15. El sistema de trazabilidad de la inversión pública y de información que se desarrolle permitirá controlar y saber en todo momento, la posición invertida por empresa por parte del fondo público IVF⁵.
16. El costo fiscal oscila entre 10 y 15 millones de dólares por fondo de 15 años de duración (considerando una gran cantidad de hipótesis).

⁵ Nótese que hemos usado un formato laxo para el término IVF, en el cual se incluye al fondo de fondos, al fondo y hasta a la unidad de negocios de la ANII o el LATU que controla al fondo. Esperamos que en todos los casos el contexto brinde claridad sobre a quién nos estamos refiriendo.

17. Una inversión de estas características permitirá formar alrededor de 50 expertos en el sector, desarrollar al menos 5 empresas de valuación 20 millones de dólares⁶ cada una, o sea, agregar 0,2 % al PBI y agregar hasta 2 mil empleos de alta calidad.

⁶ tomando los valores de venta de hoy: no olvidemos que toda la iniciativa apunta a que este valor crezca ostensiblemente y supere el loop de bajas expectativas.

Introducción

El desafío de generar el ambiente propicio para el surgimiento y desarrollo de empresas emprendedoras innovadoras de gran potencial de crecimiento ha sido abordado, con mayor o menor éxito y de diferentes maneras, por una gran parte de los países y regiones del mundo.

La principal razón para ello es que son esas empresas las que generan el mayor crecimiento en el empleo y en el producto, dinamizan la economía y aumentan sustancialmente la innovación, productividad y competitividad de la misma.

Por ejemplo, en los Estados Unidos - entre los años 1972 y 2000 – las 2180 nuevas empresas financiadas por fondos de “Venture Capital” (menos del 0.05% del total de nuevas empresas) explicaron el 11% de las ventas, el 13% de las ganancias, el 6% del empleo de toda la economía americana y generaron un tercio del valor de mercado de todas las empresas públicamente cotizadas.

El impacto económico y social generado por ese tipo de ejemplos es el que ha llevado a distintas iniciativas en todo el globo para intentar reproducirla.

Esas iniciativas, pero sobre todo las más exitosas, han hecho importantes esfuerzos para – antes que nada – entender adecuadamente cómo los emprendedores y los inversores identifican las oportunidades y asignan los recursos.

Uno de los hallazgos más importantes, resultantes de esos esfuerzos, ha sido que las políticas públicas basadas en reducir las “barreras a la entrada” a nuevas empresas y hasta fomentar el ingreso indiscriminado de las mismas genera una asignación de recursos financieros en empresas de baja calidad que termina generando una competencia por recursos humanos y de otro tipo que aumenta el precio de los factores de producción y distintos activos que son asignados indistintamente a empresas de baja calidad y bajo crecimiento como a empresas de alta calidad y alto potencial de crecimiento impactando negativamente en la productividad de toda la economía y, por ello, no logra tampoco en el mediano plazo y largo plazo los impactos sociales y en el mercado de trabajo esperados.

A su vez, ello desincentiva el desarrollo del sector de Capital de Riesgo en la economía ya que los costos transaccionales de encontrar empresas de alto potencial de crecimiento que pueda generarles el retorno esperado aumentan considerablemente y no consiguen, por otro lado, economías de escala suficientes por un muy reducido “deal flow” (flujo de negocios calificados para este tipo de inversión).

Muchas veces, aquellas políticas intentaron – sin éxito – fomentar la industria del Capital de Riesgo bajo el supuesto que era su ausencia la que imponía una “barrera a la entrada” de nuevas empresas emprendedoras debido a que generaban una “brecha de financiación” (funding gap) que desalentaba a los nuevos emprendedores. Esa “brecha de financiación” es la de financiación necesaria en empresas nacientes en su fase temprana donde mayor es la incertidumbre y mayor mortandad de empresas se evidencia y por ello el riesgo de invertir en ellas.

Sin embargo, las evidencias muestran que no son las “barreras a la entrada” el problema sino las “barreras al crecimiento” de unas pocas jóvenes y excepcionales empresas que puedan crecer rápidamente y convertirse en grandes empresas.

Cuando se dice que el foco del problema que se debe abordar es el de las “barreras al crecimiento” estamos indicando que éste es un problema del “sistema” emprendedor y no de – particularmente – una “brecha de financiación”. Y es un problema del “sistema” en tanto que se trata de una amplia serie y red de factores interconectados que crean las condiciones para que todo el ecosistema emprendedor se desarrolle.

Lo que aparece en términos de una fuerte llamada de atención cuando empleamos el concepto de “barreras al crecimiento” es que el problema principal no se encuentra del lado de la oferta de fuentes de inversión sino del lado de la demanda de ese tipo de financiación. Esto es, la falta de emprendimientos de alto potencial de crecimiento “listos para la inversión”.

El concepto de empresas preparadas o listas para la inversión debe ser aclarado antes de continuar. Las empresas preparadas para la inversión son aquellas que

- No tienen aversión a la cesión de parte de su paquete accionario y muchas veces el control de sus empresas
- No cumplen con los requerimientos suficientes que procuran los inversores de riesgo: Capacidad de gestión y compromiso y credibilidad de los fundadores, factores ligados al mercado al que van dirigidos – su tasa de crecimiento y dinamismo y grado de competencia entre otros, factores tecnológicos – por ejemplo: si es ésta propietaria e innovadora y los fundadores tienen las capacidades y el conocimiento necesario para convertir una idea en un negocio viable, modelo de negocios, adecuada focalización del negocio, tamaño de la inversión requerida, acceso a información clave confiable de la empresa, expectativas de los fundadores adecuadas, etc.

Sin entrar en este apartado en el desarrollo de la discusión del ecosistema emprendedor – incluyendo el sistema inversor, queremos en este punto adelantar un

par de conclusiones claves que surgen del análisis del “benchmarking” internacional que hemos realizado:

- El sistema de financiación de jóvenes empresas emprendedoras necesita ser entendido como un sistema interconectado compuesto por distintos agentes financieros, incluidos los gobiernos, que proveen distintos tipos de fondos en diferentes estadios del ciclo de vida de las empresas.
- Tanto los fondos de Capital de Riesgo como los Inversores Ángeles reposan un buen y adecuado “flujo de negocios” (deal flow) de empresas de alto potencial que están “listas para la inversión”, mercados de alto valor de “salida” (exit markets)(Mercado Accionario, Ventas del paquete accionario a otras empresas, etc.), asesores y mentores profesionales de alta capacidad y managers de inversión y emprendedores de gran capacidad.
- El apoyo de los Gobiernos ha sido esencial para el desarrollo y continuado éxito de comunidades de inversores profesionales en Capital de Riesgo, sobre todo por las grandes dificultades en generar retornos de la inversión positivos en la inversión en empresas en su etapa temprana.
- Las políticas públicas pueden mejorar – directamente – su performance si están alineadas con los incentivos del mercado y de las actividades comerciales de los Capitalistas de Riesgo. Las políticas públicas que utilizan el Capital de Riesgo con fines sociales tienden a ser inefectivas.

Otro punto clave a ser comprendido es que lo que hoy se conoce como Silicon Valley como ecosistema emprendedor y el funcionamiento del capital de riesgo a su interior es la referencia que muchos países utilizan para tratar de emularlo. Sin embargo hay que entender que semejante fenómeno ha sido el resultado de un desarrollo de 50 años de desarrollo que también contó con fuertes programas de apoyo e incentivos estatales.

La mayoría de los países y regiones en el mundo no tienen ni las características ni las condiciones de contexto hoy existentes en Silicon Valley, incluyendo un desarrollo importante de su mercado de capitales, y por lo tanto la mejor la mejor estrategia no es la de tratar de emular Silicon Valley sino desarrollar una estrategia de “catch up” entendiendo el contexto del que se parte. Vale la pena señalar que el fenómeno de Silicon Valley ni siquiera es extensible a otras regiones de Estados Unidos salvo algunas excepciones como la Ruta 128 entre unas pocas. El capital de riesgo y sus inversiones se concentran particularmente en este par de pocas regiones.

En Europa mismo, para señalar una región desarrollada, no existe una evolución del sistema semejante a pesar de tener uno o dos mercados de capitales desarrollados como el de Londres y Frankfurt, mercados de cierta amplitud, un “pool” de recursos

humanos de gran capacidad, amplias inversiones de inversión privada y pública de Investigación y Desarrollo, Universidades de prestigio, etc.

En Europa, al igual que en la mayoría de los casos, la evidencia muestra que no hay una falta de Start-Ups sino una falta de crecimiento. Los programas exitosos, como el del “New Zealand Venture Fund” para el Capital de Riesgo o VIGO (de Finlandia) para el desarrollo de Aceleradoras de Negocios, han cambiado su foco de la cantidad a la calidad en apoyo de las empresas jóvenes que tengan las condiciones de comandar el crecimiento y la creación de empleos.

La estrategia de “catch up” más exitosa – en su momento - ha sido la de Israel que ha logrado erigirse en el país de mayor concentración de emprendedores exitosos del mundo (es el país que más empresas cotizantes en el mercado accionario de Estados Unidos tiene) y de capital de riesgo (el más alto índice de Capital de Riesgo respecto de su Producto Bruto en el mundo). A pesar de haber tenido presentes e instalados - previo a la implementación de su estrategia de “catch up” – factores claves de un ecosistema emprendedor importantes, el problema para que este estallara era la escasez de emprendimientos exitosos, debilidad en la capacidad de management de las nuevas empresas y los inversores de riesgo, la falta de acceso a mercados importantes y su baja internacionalización y Capitales de Riesgo prácticamente inexistentes.

El caso de Israel no es copiable pero lo interesante son las conclusiones y los aprendizajes que se pueden extraer de él. Cuatro conclusiones rápidas e interesantes son que:

1. El exitoso programa de desarrollo de la industria de Capital de Riesgo del Yozma fue diseñado y construido a partir del aprendizaje de un programa anterior fallido, el programa Inbal. Esto es una constante en el benchmarking internacional que hemos realizado. Los programas exitosos han sido fruto de un buen diseño basado en el aprendizaje rápido e iterativo a partir de la experiencia sobre lo que funciona y no funciona y por qué de sus diseños originales.

2. El programa de Yozma se hizo paralelamente al programa de apoyo a Incubadoras que surgió como necesidad para dar respuesta a la falla del sistema que no generaba emprendimientos comerciales exitosos después de la etapa de innovación y desarrollo de productos y servicios.

3. El programa de Yozma ha utilizado el objetivo del desarrollo de la industria de Capital de Riesgo como principal factor disparador de la experimentación y del aprendizaje colectivo del ecosistema emprendedor y como principal “driver” articulador de un proceso de co-evolución acumulativa del ecosistema emprendedor y del Capital de Riesgo. El éxito en éste aspecto ha

sido notable ya que a partir del programa las nuevas empresas generadas por año pasaron de 200 a 440 en dos años y continuaron aumentando año tras año hasta llegar a ser más de 2000. El crecimiento de nuevas empresas fue acompañado igualmente por el aumento sustantivo de la calidad de las mismas evidenciado en el sustancial crecimiento de empresas apoyadas por fondos de Capital de Riesgo que lograron acceder a los mercados accionarios europeos y de Estados Unidos y por las empresas que fueron Fusionadas y Adquiridas.

4. El efecto reputación de los Inversores y de las nuevas empresas de mayor calidad ha sido un factor clave en el desarrollo de un sistema autosustentable y que se auto-refuerza y que continuó creciendo y desarrollándose más allá y mucho después de la intervención estatal.

Más adelante describiremos, con más profundidad, el caso israelí así como otros programas exitosos en otros países y que muestran la efectiva posibilidad de desarrollar una estrategia de “catch up” exitosa a partir de condiciones pre-existentes que en la mayoría de los casos no fueron tan importantes y favorables como la experiencia que estamos comentando.

En todo caso, las recomendaciones que haremos para una estrategia de “catch up” en Uruguay se basará en varios elementos y aprendizajes de la experiencia israelí – algunos ya presentes en esas cuatro conclusiones, otras experiencias exitosas y fallidas y nuevos elementos y actores que se han venido desarrollando en los últimos años y que han cobrado una gran importancia como las aceleradoras de negocios y las incubadoras de última generación y los Parques Tecnológicos como epicentro de procesos de desarrollo del ecosistema y la innovación.

Los Actores en el financiamiento de las nuevas empresas innovadoras y de gran potencial de crecimiento

Introducción

Los principales actores en el financiamiento de las empresas innovadoras de gran potencial de crecimiento son los fondos públicos y el capital privado entre los cuáles se encuentran el Venture Capital y los Inversores Ángeles en variadas formas que explicaremos más adelante.

Es sumamente importante entender a los actores privados, sus incentivos a invertir, como cada uno interviene en el ciclo de vida de las empresas de alto potencial de crecimiento y su evolución y tendencias en el tiempo para evaluar el diseño de cualquier iniciativa que pretenda fomentar fuertemente el desarrollo de empresas de alto potencial de crecimiento y la co-evolución del ecosistema de emprendedores.

Tanto unas como otras se involucran con sus inversiones en distintas etapas de las empresas – aunque muchas se solapan, sobre todo si se tiene en cuenta la tendencia a la sindicación de los Inversores Ángeles – y aportan distintos montos de inversión.

En todo caso - y lo que es importante - es que estos actores aportan lo que se llama “smart money” (dinero inteligente).

Ambos actores, Venture Capital e Inversores Ángeles, invierten a riesgo pidiéndoles a las empresas una parte del paquete accionario. El riesgo de obtener un retorno de sus inversiones es enorme porque lo hacen en empresas que se encuentran en una etapa temprana donde aún no está claro su éxito o supervivencia. Tal es así que el índice de mortandad del tipo de empresas en las que invierten es muy alto y una gran proporción de las sobrevivientes no logran compensar los costos de la inversión y de gestión incurridos en ellas o, a lo sumo, generan una ganancia operativa muy pobre y ni siquiera son empresas que puedan ser vendidas en el mercado.

Por ello, estos actores tienen un enorme incentivo a seleccionar rigurosamente a aquellas empresas que puedan ser potenciales “buenas inversiones” y aportar a ellas management y/o asesoramiento en el desarrollo de su negocio tal de maximizar las probabilidades de éxito de las mismas. Éste apoyo basado en el “expertise” de los inversores, es la parte “smart” del dinero que aportan.

Existen otro tipo de inversores en las etapas tempranas de la empresa como Amigos, Familia y Fundadores que creen en las ideas y propuestas de los emprendedores. A estos se puede agregar, en los últimos años, las plataformas de Crowdfunding (Financiamiento Colectivo) que merecen un análisis más profundo y que van desde simples donaciones a proyectos que la gente voluntariamente quiere apoyar en cambio de algún tipo de recompensa irrelevante desde el punto económico hasta los que se llama Crowd Investing que en realidad tienen incentivos y comportamientos muy similares al VC y a los Inversores Ángeles aunque no siempre aportan la parte “Smart” de la inversión que a la postre los emprendedores es lo que más valoran de los anteriores. Más aún que el dinero aportado.

En este apartado nos concentraremos en los actores privados principales mencionados, VC e Inversores Ángeles, ya que son los principales a tomar en cuenta para el diseño de cualquier iniciativa a desarrollar un sistema emprendedor pujante y, también, de los que se llaman Fondos Híbridos y de Co-Inversión donde los distintos Estados participan junto y acompañan a los actores privados en sus inversiones dejando a éstos últimos desde el proceso de selección de empresas pasando por las distintos procesos previos a la inversión, el apoyo al desarrollo del negocio de las empresas y las estrategias de salida si estas sucedieran.

Características del Capital de Riesgo y sus beneficios

Características

La Inversión de Riesgo es la que permite financiar a las jóvenes empresas de alto potencial de crecimiento a cambio de un justo porcentaje de acciones de las mismas y con el objetivo de obtener sustanciales ganancias económicas una vez éstas sean vendidas o salgan a ser ofrecidas en los mercados de valores.

Los Capitalistas de Riesgo invierten en negocios de muy alto riesgo donde existen grandes asimetrías de información tanto para los inversores como para las empresas que buscan financiarse con la cesión de parte de sus acciones.

Si los Inversores de Riesgo son altamente profesionales, proveen a las empresas en las que invierten no sólo recursos económicos sino - e igualmente importante - del asesoramiento, gobernanza y Capital Social necesario para la realización de su potencial y las vías para una desinversión (“exit”) exitosa.

Desde la perspectiva de las empresas (emprendimientos dinámicos), la presencia de los Inversores de Riesgo es también importante. Las políticas públicas pretenden dinamizar el establecimiento de emprendimientos dinámicos en cada país, porque los emprendimientos dinámicos son responsables de muchos empleos de alta calidad, mejora de la productividad global de los factores, genera “role models” que aumenta la disposición a emprender en la sociedad, acerca la innovación y los nuevos productos a la sociedad y consecuentemente eleva el nivel general de competitividad de la sociedad y su bienestar.

No obstante, la característica de los emprendimientos dinámicos es que su tasa de crecimiento es alta, y consecuentemente, sus requerimientos de capital de trabajo para poner en práctica su plan operativo de crecimiento son altos. Al mismo tiempo, los emprendimientos dinámicos se caracterizan por su oferta de intangibles y en ese contexto, los mecanismos tradicionales de crédito no cumplen el rol que generalmente han cumplido en la economía. Es por ello que los emprendimientos dinámicos deben acceder al Capital de Riesgo, no porque sea el financiamiento más barato, sino porque es el que se ajusta a la naturaleza del perfil de necesidades de financiamiento y asesoramiento que requieren los emprendedores dinámicos.

A pesar del impacto que tiene el Capital de Riesgo en las economías, éste no es entendido, aún, en lo que son sus principales características:

- **Selectividad:** *La Inversión de Riesgo cubre solamente un muy pequeño porcentaje del total de inversiones en empresas en toda la economía y éstas se realizan en un puñado de muy pocas y excepcionales empresas de alto potencial de crecimiento que tienen las características necesarias para obtener*

este tipo de inversión. (En Estados Unidos las empresas que reciben este tipo de inversión en sus etapas tempranas es solamente 1,9%. En el resto del mundo éste porcentaje es aún mucho menor.)

- **Especialización:** La mayor parte de las inversiones de riesgo son realizadas en muy pocos sectores que ofrecen la posibilidad de muy altos retornos de la inversión que son necesarios, a la postre, para los Inversores de Riesgo por los altos costos de tener un equipo altamente profesional para desarrollar la actividad.
- **Sesgada en sus Retornos de la Inversión:** Son pocos los Inversores de Riesgo que obtienen ganancias, solo el cuartil superior de ellos, y la mayor parte de estas ganancias pertenecen a un porcentaje muy pequeño de las empresas en las que invierten puesto que la mayoría o fracasa o su retorno de la inversión es insignificante en términos de su valor presente neto una vez considerado el costo del capital y el riesgo adecuado.
- **Aporte Inteligente:** Debido a que el emprendedor transfiere parte de su riesgo al Inversor de Riesgo, este está incentivado a proveer el apoyo necesario en la gestión de las empresas, en términos de capital humano y en sus redes de contactos de alto valor para que aquellos puedan tener éxito y alcancen los Retornos sobre la Inversión esperados.
- **Intensivos en Escala:** Los Venture Capital toman un 2% del monto del fondo por año para los costos operativos y un 20% de los de las ganancias realizadas. Los Fondos pequeños tienen grandes dificultades en costear los equipos de gestión y la infraestructura necesaria para encontrar, evaluar y apoyar a las empresas en las que invierten con mayores porcentajes que impactan dramáticamente en los Retornos de la Inversión. También tienen menos inversiones entre las cuales distribuir los costos, generar rentabilidad, diversificar el riesgo y pueden perder la capacidad de continuar invirtiendo en sus empresas de manera de no diluir su participación en la propiedad de ellas. El problema de la escala genera que en mercados más desarrollados los Fondos se vean obligados a buscar un mayor fondeo para realizar inversiones en etapas más tardías y con menor riesgo incrementando el tamaño de cada inversión. Los Inversores Ángeles, aunque actúen sindicados, no tiene las mismas estructuras de costos y remuneración pero igualmente el problema de la escala persiste, aunque en otros niveles, si pretenden tener ganancias en el mediano y largo plazo.
- **Relevantes:** Los Inversores de Riesgo generan impactos significativos, siendo que las pocas empresas donde invierten explican una porción fuertemente desproporcionada del empleo que se genera, de las ventas, de la innovación, de los nuevos productos, del valor de todas las empresas cotizantes en las bolsas, de las ganancias y del crecimiento de toda la economía.
- **Sistémicas:** Los Inversores de Riesgo no operan aisladamente, sino en un ecosistema propicio. Sin ecosistema, no hay inversión de riesgo. Necesitan de inversores que entiendan las particularidades del negocio y las acepten, de un flujo de empresas nuevas de alta calidad y potencial en las que valga la pena invertir (emprendimientos), de una industria de apoyo de alta calidad – costosos expertos, managers y asesores y abogados, contadores, consultores y contactos en la industria – y, finalmente, salidas viables para sus inversiones que generen grandes Retornos de la Inversión que justifiquen el riesgo que

asumen. A medida que el sistema co-evoluciona, las inversiones subsecuentes se vuelven cada vez más fáciles y menos costosas. Por ello se menciona frecuentemente, en distintos estudios, que la Industria del Capital de Riesgo es una industria de “rendimientos crecientes”: es más fácil realizar la centésima inversión de riesgo que la primera y es más fácil para el segundo Fondo de Inversión que para el primero. Cuánto menos Inversores de Riesgo y menos antecedentes de inversión de riesgo haya en una economía mayores son las asimetrías de información y más costoso es hacer negocios y por lo tanto menor es la rentabilidad esperada y la atractividad del mercado. En consecuencia, tiene sentido que un Estado que procura desarrollar el Ecosistema, apoye las etapas incipientes de desarrollo de la industria de capitales de riesgo.

En mercados de Inversión de Riesgo poco o nada desarrollados, los Fondos a tales fines tienen fuentes de fondeo mucho más restringida que hacen que:

- *Los Fondos de Inversión tengan un tamaño menor al económicamente viable*
- *Los inversores no tengan suficientes fondos para sucesivas rondas de inversión (fondos de Follow On) viéndose obligados a desinversiones prematuras en valuaciones mucho menores a su potencial y/o a perder oportunidades por no tener disponibilidad de fondos impactando negativamente en el surgimiento de nuevas empresas de potencial alto crecimiento*
- *Los inversores no puedan hacer una adecuada diversificación y gestión del riesgo*
- *Los inversores sean mucho más cautelosos y por ello financien a una proporción menor de empresas*
- *Los inversores no tengan experiencia de clase mundial*
- *Los inversores no puedan desarrollar efectivamente redes internacionales como un jugador global*
- *Los inversores no puedan desarrollar los recursos humanos, capacidades, habilidades, aptitudes y estrategias de inversión adecuadas para sí mismos y para las empresas en las que invierten*
- *Los inversores no estén en condiciones de brindar los servicios necesarios a las empresas en las que invierten ni en términos de extensión ni en profundidad*

Cuanto más negocios de inversión de riesgo haya en el ecosistema más conocimiento se genera respecto de los procesos, la gestión y las estrategias para la inversión de riesgo, mayor transparencia existe en el sistema, mayor credibilidad tiene la industria, mejor se entiende el valor de las empresas, las empresas generan expectativas adecuadas respecto de su valuación y tienen más confianza en entrar en una negociación con aquellas y la infraestructura de apoyo a la industria y sus actores se vuelve más atractiva y genera más entrantes de analistas, asesores, consultores, abogados, contadores, proveedores de información, etc. de calidad.

Los Gobiernos, interesados en los beneficios de desarrollar una Industria de Capital de Riesgo sana y efectiva deben comprender las características propias de la industria y las condiciones necesarias para que el diseño de un Programa en ese sentido sea efectivo.

Beneficios

La evidencia del mercado demuestra que las empresas apoyadas por Capitalistas de Riesgo crecen y se internacionalizan más rápidamente creando mayor valor para las mismas y generando externalidades positivas para la economía general en innovación, crecimiento y competitividad y, por lo tanto, también se traduce en mayor empleo de mayor calidad y en el surgimiento de nuevas oportunidades y el crecimiento de más y mejores jóvenes empresas.

El Capital de Riesgo aparece así como un estímulo muy eficiente y un catalizador de la innovación y de la competitividad.

Los Capitalistas de Riesgo y sus gestores, mediante sus operaciones, procesos y herramientas específicas desarrolladas para su trabajo, se hallan muy bien posicionados para seleccionar adecuadamente las empresas con mayores posibilidades de éxito de manera de asignar recursos escasos del sector público de manera de no dilapidarlos. En una economía pequeña el uso eficiente de los recursos es, aún, más crítico.

La asistencia de los Capitales de Riesgo a las empresas en las que invierten tiene dos dimensiones: Acelerar el crecimiento y asegurar el éxito a largo plazo de las mismas. Y eso lo logran no sólo mediante su capacidad única de selección de empresas potencialmente ganadoras sino a través de su guía, monitoreo, desarrollo de los equipos de gestión y directorios, el “networking” y la “**credibilidad**” que transfieren a ellas.

Además del aporte de capital, los Capitales de Riesgo están muy bien posicionados para solucionar parte de los impedimentos claves que se establecen como barreras al crecimiento de empresas de alto potencial proveyendo experiencia, redes de contactos internacionales, conocimientos y capacidades de negocios y de mercados tecnológicos e internacionales, acceso a expertos internacionales, conexiones con proveedores y clientes, asesoramiento sobre productos, marketing y ventas y estrategias necesarias para que las empresas en las que invierten puedan entrar en mercados globales, disciplina y estructura en la gestión acceso a nuevas y crecientes fuentes de inversión y acceso a atractivas opciones de “desinversión” para los fundadores de las empresas y sus inversores.

Las empresas que procuran financiarse con Capital de Riesgo buscan, sobre todo, un socio estratégico que pueda eliminar sus limitaciones al crecimiento.

Un mercado de Capital de Riesgo mejor desarrollado es un gran articulador y catalizador de la experimentación y el aprendizaje de los distintos elementos y actores del ecosistema emprendedor con el potencial de apalancar significativamente la innovación y competitividad de las empresas y con ello el crecimiento de la economía general.

Venture Capital e Inversores Ángeles

Tanto el Venture Capital como los Inversores Ángeles tienen como principal incentivo obtener un retorno de una magnitud muy superior a otras inversiones alternativas en el mercado. Sin embargo, los Inversores Ángeles tienen algunos otros incentivos no-financieros que pueden compensar menores retornos como por ejemplo, participar en emprendimientos en sectores en los que les interesa participar, particularmente para seguir su dinámica o aplicar sus conocimientos, apoyar a la sociedad o sector que les permitió enriquecerse en sus emprendimientos personales, continuar con su actividad y reputación de emprendedores seriales, reconocimiento social, etc.

Los Inversores Ángeles también se diferencian del Venture Capital por su tendencia a invertir más localmente (si bien en el caso de Uruguay, por ejemplo, estos límites se extienden más allá de sus fronteras a países vecinos debido al estrecho “flujo de negocios” de calidad que ofrece el mercado local). Estudios internacionales muestran que mayormente los Inversores Ángeles invierten no más allá de 50 a 100 millas de donde ellos se encuentran. El Venture Capital invierte más allá de la localización de su propia base aunque las tendencias más recientes muestran también una propensión mayor a invertir localmente como por ejemplo también sucede en Estados Unidos.

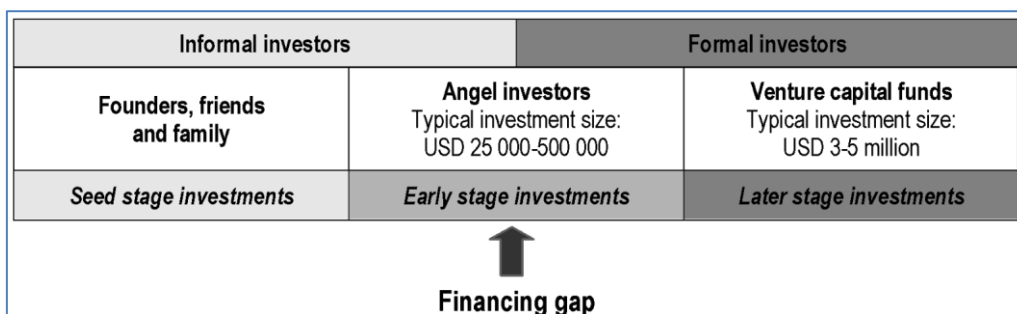
<i>of \$ State</i>	<i>%</i>
California	45.8
Massachusetts	12.91
Texas	5.91
New York	4.01
Washington	3.14
Remaining states	28.23

Los Inversores Ángeles son personas o están compuestos por personas de gran patrimonio y riqueza y no dependen de otros inversores institucionales. El Venture Capital se fondea con inversores institucionales y otros inversores y por ello se ven afectados y condicionados fuertemente por los ciclos económicos. Por ejemplo: a partir de la crisis del año 2008 la actividad inversora de este grupo cayó

profundamente mientras la actividad de los Inversores Ángeles continuó creciendo casi exponencialmente en los años siguientes a la crisis.

El Venture Capital tiene origen en gente del área de consultoría y finanzas. Los managers de los fondos cobran un “honorario de gestión” que en promedio es 2% (hasta 3 %). Por su origen, sus actividades y los incentivos de gestión mencionados, los managers tienen un involucramiento menos intenso que los Inversores Ángeles en el desarrollo de las empresas en las que invierten.

Otra característica clave es que los Inversores Ángeles tienen una tendencia a invertir en las etapas más tempranas de las empresas y que son las que van desde el capital Semilla a una etapa muy temprana donde la empresa todavía no ha consolidado su modelo de negocios, aunque tenga ya una cierta tracción, y todavía no llegó a su etapa de gran crecimiento y expansión. Esto es así porque los montos de inversión de estos actores es de entre \$ 25.000 y \$ 500.000 (dólares americanos). Lo pueden hacer porque los costos de estructura que tienen son muchos menores a los de los Venture Capital. Por el contrario, los costos de estructura de los Venture Capital exigen hacer inversiones por negocio muchos mayores, que en Estados Unidos tiene como mínimo de entre \$3 y \$ 5 millones, y por ello sus inversiones tienden a ser en empresas en la última parte de su etapa temprana y en las etapas de crecimiento y expansión.



Los límites para unos y otros no son necesariamente taxativos y muchas veces se solapan y hasta comparten determinados negocios o se integran hacia atrás o para adelante en asociamientos ad-hoc o más formales o los Inversores Ángeles se asocian entre sí para realizar inversiones sindicadas de mayor tamaño para que su inversión inicial no se diluya en las siguientes rondas y asegurando la inversión “Follow On” de las empresas.

Los Inversores Ángeles piden en promedio entre 10 y 20% de las acciones de la empresa y prefieren que los fundadores de las empresas queden con el control de la gestión, aunque con su apoyo.

Los Venture Capital generalmente piden una parte mayor del paquete accionario y, por lo menos, una participación en el directorio de la empresa. Datos internacionales

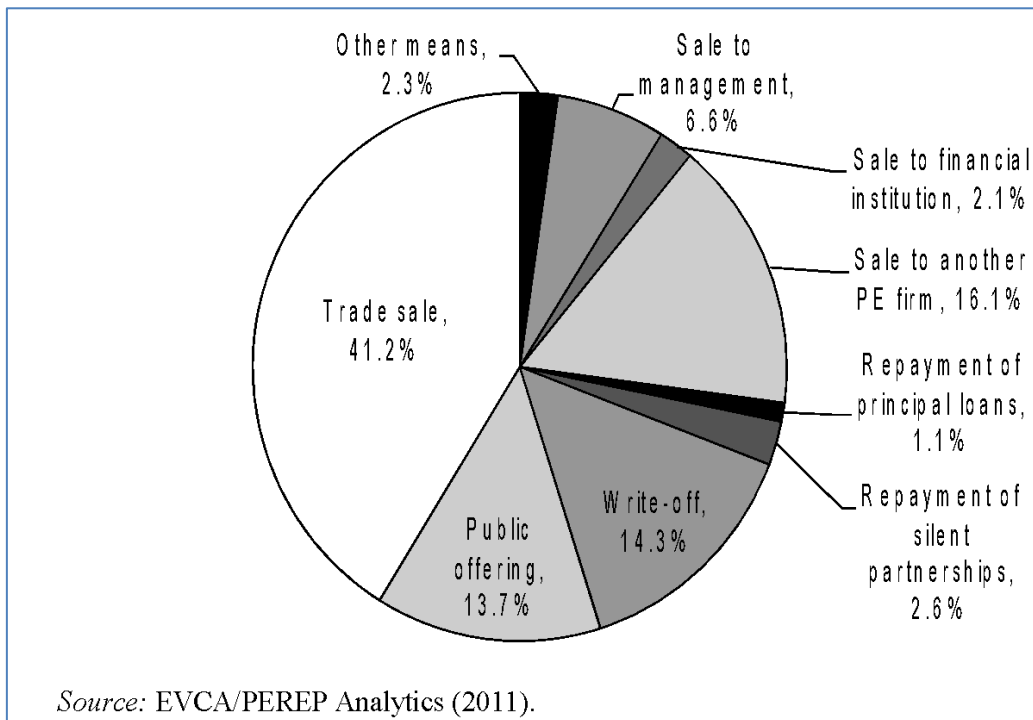
establecen que el negocio de Venture Capital no se sustenta si la participación de los mismos es inferior al 20%.

Ambos tipos de inversores proveen a las empresas no sólo de inversión sino también de su “expertise” estratégica y operacional y de capital social (una red de contactos amplia de asesores, gente y empresas expertas de la industria, centros de Investigación y Desarrollo, clientes y proveedores, otros emprendedores o participantes claves del ecosistema, etc.).

Los Venture Capital y los Inversores Ángeles invierten en un portfolio de empresas y no en solo una o dos. Eso se debe a que la rentabilidad que obtienen de sus inversiones termina estando concentrada en unas muy pocas empresas que llegan al éxito y que pueden salir al mercado accionario o ser compradas por otras empresas en múltiplos muchas veces superiores y muy superiores a 30 veces la inversión realizada en ellas. El resto es pérdida y costos. Por sus características, los Inversores Ángeles no pretenden siempre una salida de las inversiones de tanto apalancamiento y aceptan salidas menores pero rentables.

El hecho que los Venture Capital y los Inversores Ángeles inviertan en un portfolio de empresas para diversificar el riesgo nos advierte sobre las implicancias que eso tiene para el diseño de instrumentos que permitan desarrollar la industria de Capital de Riesgo: un mercado exiguo en empresas de calidad de alto potencial de crecimiento no ofrece suficiente incentivo para que el capital de riesgo se desarrolle como una industria. Este bien podría ser el caso de Uruguay donde los Inversores Ángeles existentes han realizado inversiones en empresas no uruguayas además de empresas uruguayas.

Otras condiciones claves para el desarrollo de una industria de capital de riesgo es que puedan acceder a mercados de salida de la inversión de alto valor. Principalmente Mercados Accionarios, Fusiones y Adquisiciones, y Ventas a otras empresas.



La importancia que tiene el tema de la salida de las inversiones y de los mercados de salida de aquellas es crítica y debe ser apreciada con mucha atención por aquellos que pretenden generar iniciativas para promover la inversión de éstos actores.

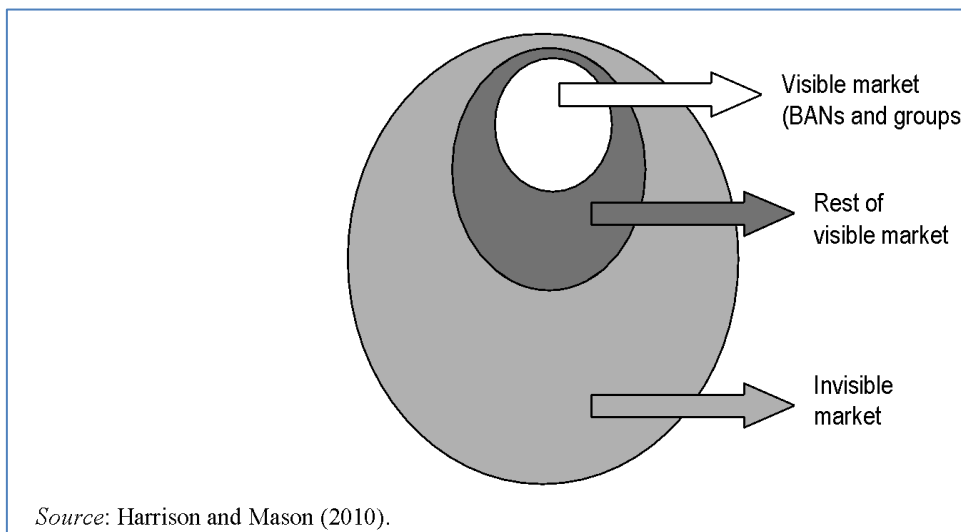
Otro factor clave que hace que los mercados para desarrollarse sean atractivos para los Venture Capital y los Inversores Ángeles es que las empresas y los mismos inversores puedan disponer y acceder a un pool amplio de recursos profesionales y altamente capacitado de asesoramiento, management y operativos que les permita a las empresas un efectivo desarrollo de acuerdo a su potencial y también políticas y programas públicos alineados a las iniciativas y actividades privadas.

Los factores claves de éxito de la Inversión Ángel, fuera de los condicionantes ya expresados, son:

- *Que sean o hayan sido emprendedores de vasta experiencia (hay que aclarar que hay Inversores Ángeles pasivos que siguen a los que estamos mencionando en este punto).*
- *El “expertise” que tengan para seleccionar las empresas potencialmente exitosas en las cuales invertir y/o la capacidad y habilidades que tengan para hacer el “due diligence” previo a la inversión.*
- *Invertir en sectores en los que tienen experiencia.*
- *Invertir en un Portfolio de empresas.*
- *Un ecosistema emprendedor adecuado para su desarrollo.*
- *Un Capital Social amplio local y crecientemente internacional.*

Los Inversores Ángel en muchos casos actúan individualmente por su cuenta o con otros Inversores Ángel pero no tienen muchas veces el profesionalismo y los conocimientos y capacidades necesarias para desarrollar esa actividad. Cualquier diseño de una iniciativa que promueva este sector debe tener muy en cuenta este aspecto puesto que su no atención puede perjudicar toda la reputación del ecosistema emprendedor perjudicando su reputación y haciéndole un gran daño al no tener grandes éxitos que mostrar y desincentivando a los emprendedores a desarrollarse buscando - con confianza - terceros inversores en sus empresas y como consecuencia de todo lo anterior deprimiendo toda actividad emprendedora en lugar de apalancarla y acelerarla⁷.

Los Inversores Ángel son por lejos la fuente de inversión de riesgo más grande en todo el mundo y no, como muchos suponen, el Venture Capital. Esta situación se ha acentuado mucho más en los últimos años. El problema para cuantificar su verdadera dimensión es que la mayor parte no está agrupada o pertenecen a una red de Inversores Ángel o están funcionando sindicadamente por lo que permanecen invisibles.



Tomando únicamente el mercado “visible” de las Redes de Inversores Ángel en Europa en el año 2009 la inversión de estos en Capital Semilla superaba ya a las inversiones del Venture Capital. Esta situación se acentuó mucho en los últimos años. Y si se toma en cuenta el mercado “invisible” el total de inversión estimada de los Inversores Ángel -

⁷ En este sentido, nos estamos refiriendo a la posibilidad de que inversionistas de otros sectores (agro, construcción, retail) co inviertan en sectores de alto potencial de crecimiento. Estos inversores serán pasivos y estarán orientados por otros que conozcan el negocio. Malas experiencias en este tema pueden llevar a alejar inversionistas por mucho tiempo.

de aproximadamente 4 billones de euros – por lo menos igualaba en el 2009 la inversión del Venture Capital en capital semilla, etapas tempranas y posteriores de las empresas.

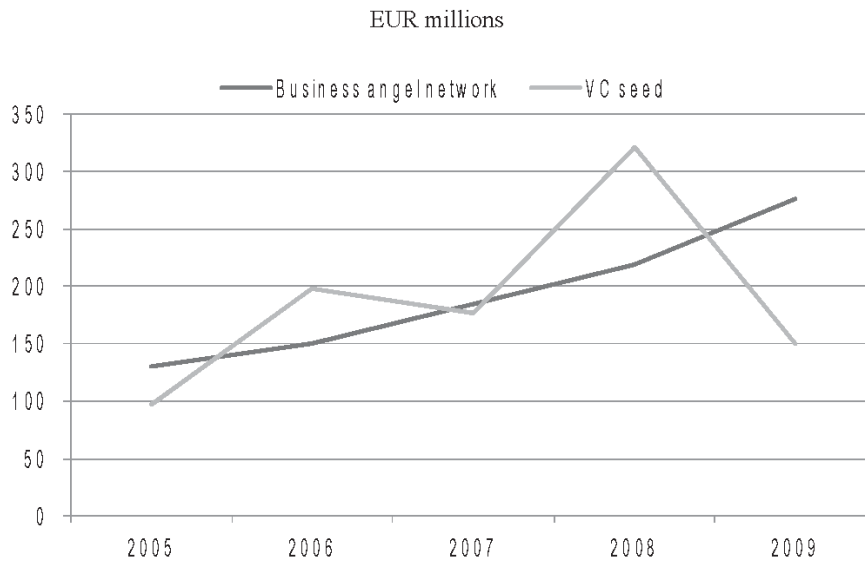
En muchos mercados desarrollados, y a pesar de la dificultad de dimensionar el mercado “invisible”, diversos estudios han demostrado que la Inversión Ángel es mayor a la de los Venture Capital. Se deduce que en mercados menos desarrollados, donde el VC es prácticamente inexistente, la importancia de los Inversores Ángel es aún mayor.

	“Visible” angel market size (share of total market) in 2009	Estimated size of angel market in 2009	Total VC* market in 2009
United States	469 (3%)	17 700	18 275
Europe	383 (7%)	5 557	5 309
United Kingdom	74 (12%)	624	1 087
Canada	34 (9%)	388	393

**Note: VC market size includes VC investments in all stages: i) seed, ii) start-up, iii) early, iv) expansion, and v) later stage.*

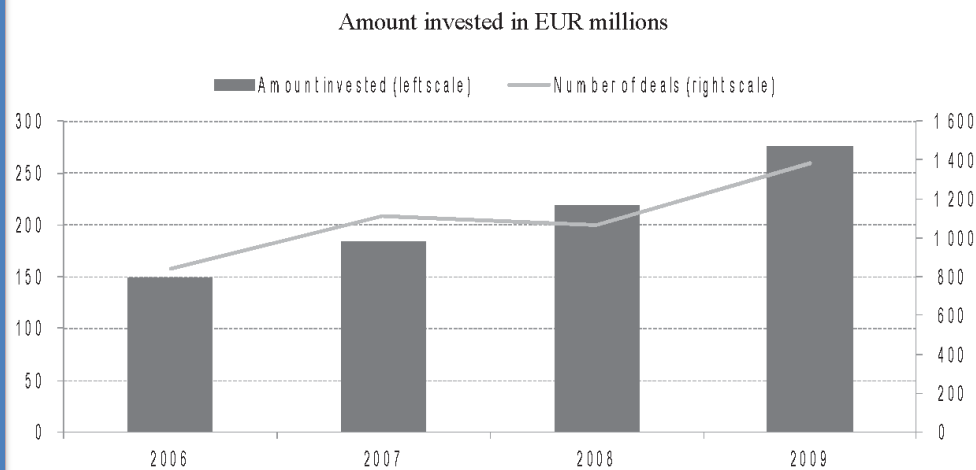
Source: OECD based on estimates by the Centre for Venture Research (CVR), EBAN (The European Trade Association for Business Angels, Seed Funds, and other Early Stage Market Players), and Canada's National Angel Capital Organisation (NACO). VC data based on industry statistics by EVCA/PEREP Analytics and PricewaterhouseCoopers/National Venture Capital Association MoneyTree Report and Canada's National Angel Capital Organization.

Figure 2.17. Business angel network and venture capital seed investments in Europe, 2005-09



Source: OECD based on industry statistics by EVCA/PEREP_Analytics for 2007-2009; EVCA/Thomson Reuters/PwC for previous years; and business networks surveyed by EBAN (The European Trade Association for Business Angels, Seed Funds, and other Early Stage Market Players).

Figure 2.8. Investments by business angel networks in Europe, 2006-09



Source: OECD based on networks surveyed by EBAN (The European Trade Association for Business Angels, Seed Funds, and other Early Stage Market Players).

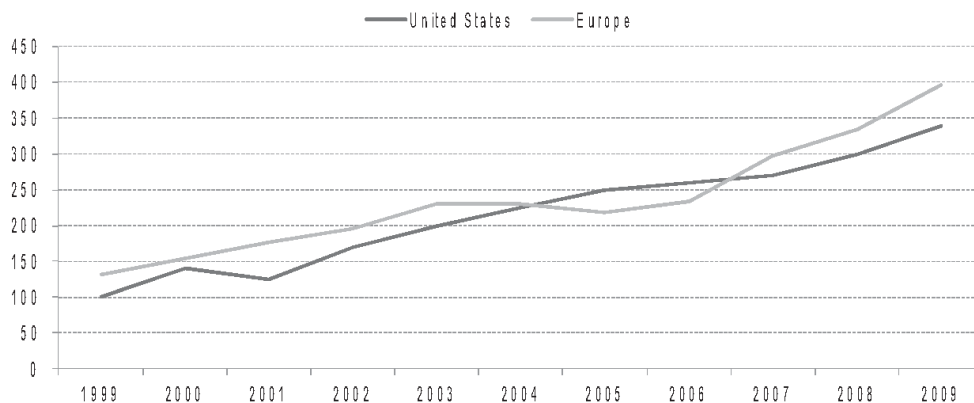
Por lo anterior, una iniciativa que quiera promover sustancialmente la actividad emprendedora, su ecosistema y el surgimiento de empresas jóvenes de mayor calidad y potencial de crecimiento tiene que tener en el foco a este sector del capital de riesgo.

Agrupación de Inversores Ángel

En los países desarrollados (y en muchos otros países) los Inversores Ángel se agrupan de diversas formas con distintos objetivos y modelos operativos.

La agrupación de Inversores Ángel ha crecido fuertemente, como se puede observar en el gráfico siguiente en relación a su evolución en Estados Unidos y Europa (y otros países), y ha colaborado en forma fundamental en el crecimiento, profesionalización y difusión de las mejores prácticas en la industria.

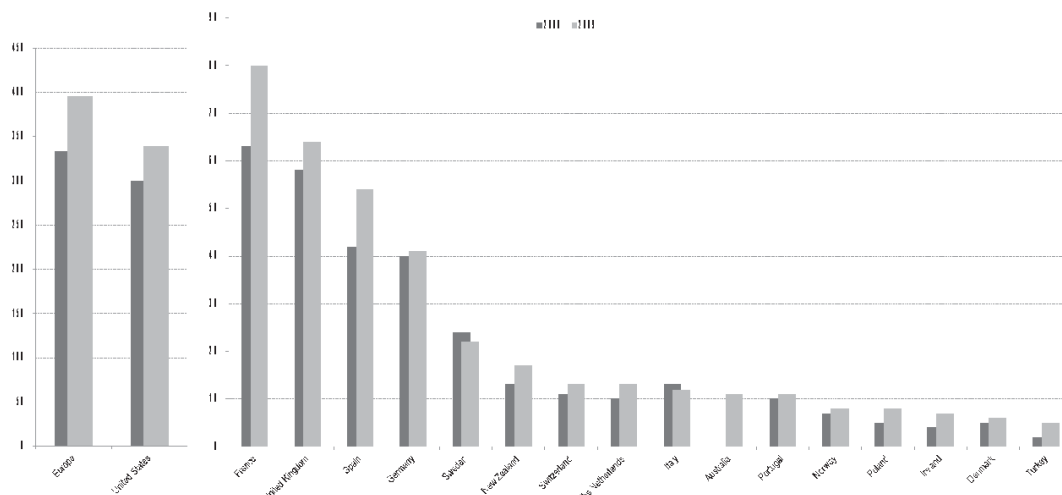
Figure 2.4. Total number of angel groups/networks in operation in the United States and Europe, 1999-2009



Note: Based on groups and networks surveyed.

Source: OECD based on ACA (Angel Capital Association) and EBAN (The European Trade Association for Business Angels, Seed Funds, and other Early Stage Market Players).

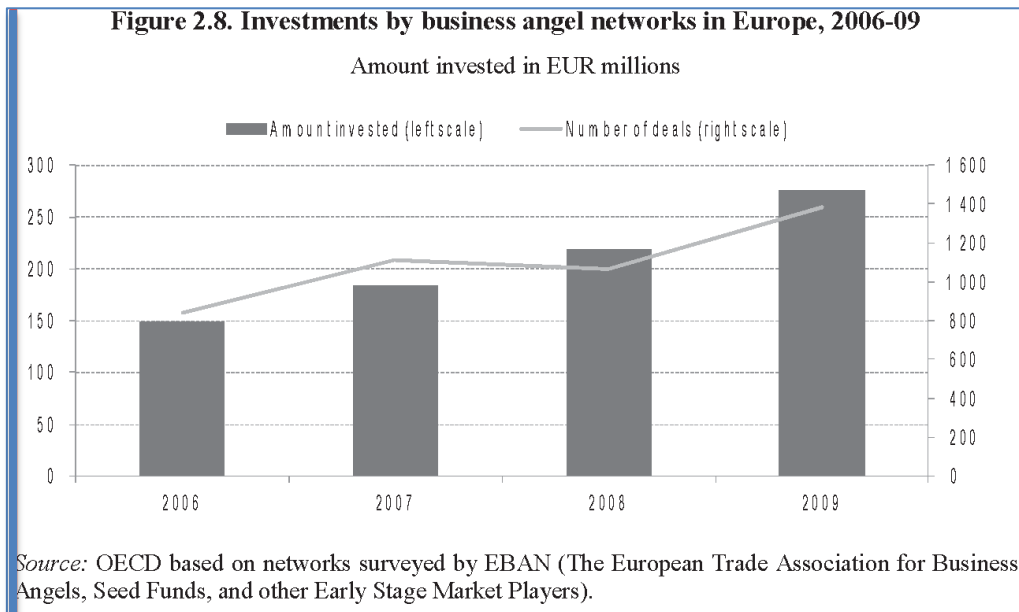
Figure 2.5. Total number of groups/networks in operation in selected countries, 2008-09



Source: OECD based on EBAN (The European Trade Association for Business Angels, Seed Funds, and other Early Stage Market Players) and ACA (Angel Capital Association)

FINANCING HIGH-GROWTH FIRMS: THE ROLE OF ANGEL INVESTORS – © OECD 2011

Las inversiones a partir de estos Grupos de Inversores Ángel y el número de negocios también han crecido por ejemplo, en Europa, como se observa a continuación.



Grupos de Inversores Ángel Sindicados

Los Grupos de Inversores Ángel Sindicados se crean como una respuesta mediante la cual los Inversores Ángel se juntan para hacer inversiones en la brecha de financiación que se produce entre los Inversores Ángel individuales y el Venture Capital. Esta brecha es la que se genera en las inversiones entre \$ 500 mil y \$ 3: M de dólares en Estados Unidos y entre 100 mil y 500 mil en Uruguay.

Se trata de grupos conformados por Inversores Ángel experimentados y activos.

Estos grupos no solo procuran llenar la brecha mencionada sino participar en negocios que de otra manera no podrían participar y evitar que su capital se diluya en distintas series de inversión.

También la inversión agrupada le permite a los inversores escudriñar más negocios y lograr una mayor diversificación y, al tener mayor visibilidad, atraer co-inversores que suelen ser pasivos.

Hay evidencias que las inversiones sindicadas en estos grupos suelen ser mejores negocios que los realizados individualmente.

Eso se explica por un proceso de “due diligence” más riguroso y el desarrollo mucho más profesional de los términos del negocio y su mayor sofisticación en el proceso de decisiones.

Los grupos suelen cobrar a los asociados un derecho de participación para cubrir los costos operativos de los mismos.

Si bien en el pasado éstos grupos han sido mayoritariamente manejados por uno de sus miembros o un comité de inversores de forma voluntaria, el modelo de gestión por un manager profesional ha ido avanzando tal que, por ejemplo en Estados Unidos, éste último tipo de modelo de gestión ya explica el 50% de cómo son gestionados éstos grupos.

El modelo auto-gestionado suele tener menos personal administrativo y ser menos formal en su funcionamiento que a pesar del beneficio de menores costos operativos corren el riesgo de menor consistencia y sustentabilidad.

En el modelo de gestión profesional el “staff” puede llegar a cobrar entre un 2 y 3 % como honorarios por la gestión del grupo. En éste tipo de grupos, el acceso y el escudriñamiento de negocios así como los procesos de “due diligence”, negociación e inversión son más profesionalizados y sistematizados.

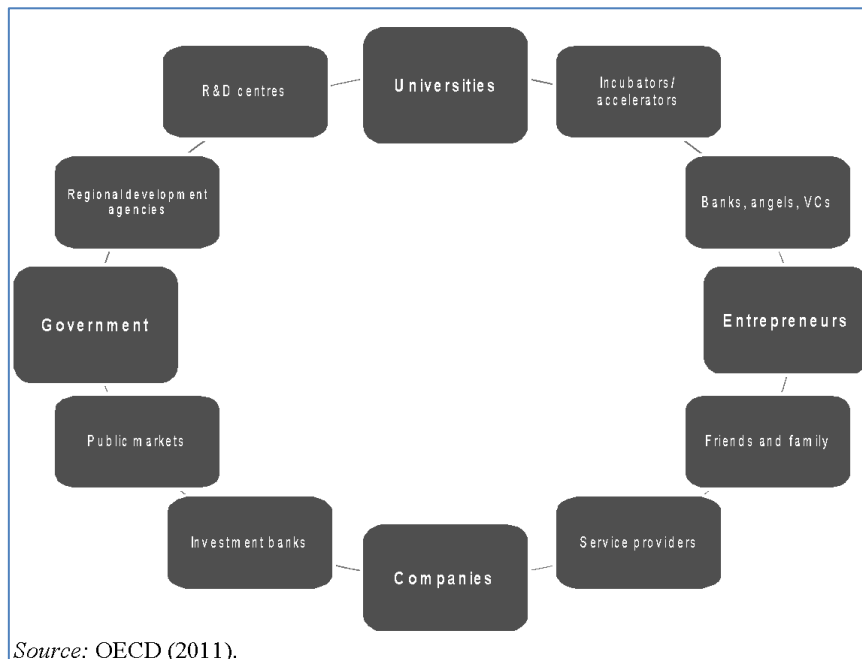
Hay otros grupos que adoptan una forma de “club” donde los miembros tienen acceso a la información de todos los negocios pero las decisiones de invertir o no son individuales.

Redes y Asociaciones de Inversores Ángel

Son organizaciones que tienen múltiples objetivos:

- *Juntar a Inversores Ángel con Emprendedores pero no realizando, como agrupación, inversiones ellos mismos.*
- *Ayudar al ecosistema emprendedor conectando a Inversores Ángel con otros actores como incubadoras, Venture Capital, Agencias de Desarrollo, Bancos, Mercados de Capitales y emprendedores.*
- *Darle “visibilidad” a la actividad Ángel en la región de manera de servir de “puerta de entrada” a los emprendedores que buscan financiación sin necesidad de dar necesariamente información individual de los inversores.*
- *Educar a inversores y emprendedores en su proceso de búsqueda de inversión.*
- *Desarrollar programas de ‘Investment Readiness’.*
- *Apoyar el desarrollo del mercado de capital de riesgo Ángel.*
- *Minimizar las brechas y asimetrías de información en el ecosistema.*
- *Promover el conocimiento de la industria.*

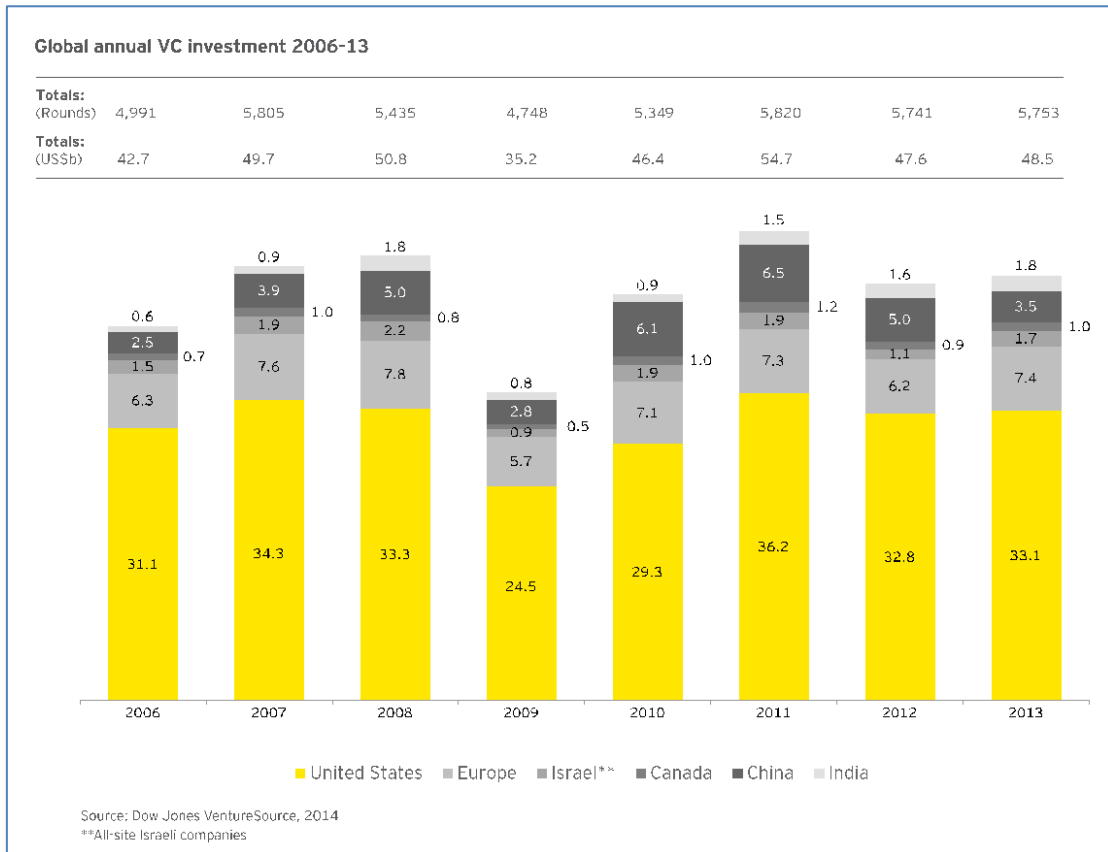
Las Redes de Inversores Ángel han sido, crecientemente, un factor de potenciación del ecosistema emprendedor e inversor, han ayudado efectivamente a profesionalizar la industria y se han convertido muchas veces en referentes o interlocutores claves para programas del sector público con el objetivo de apalancar el sistema.



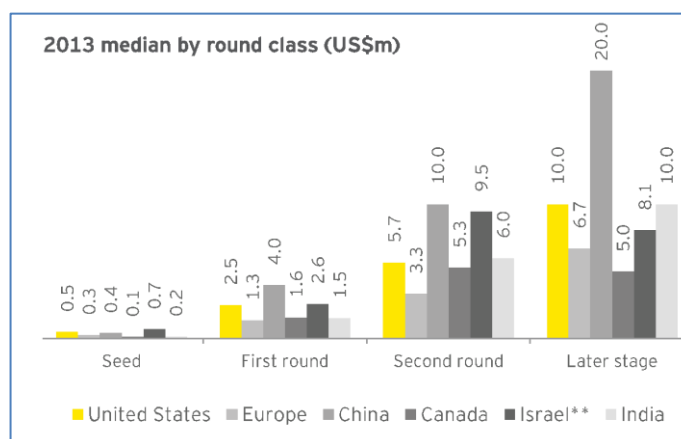
Tendencias Globales en el sector de Capital de Riesgo

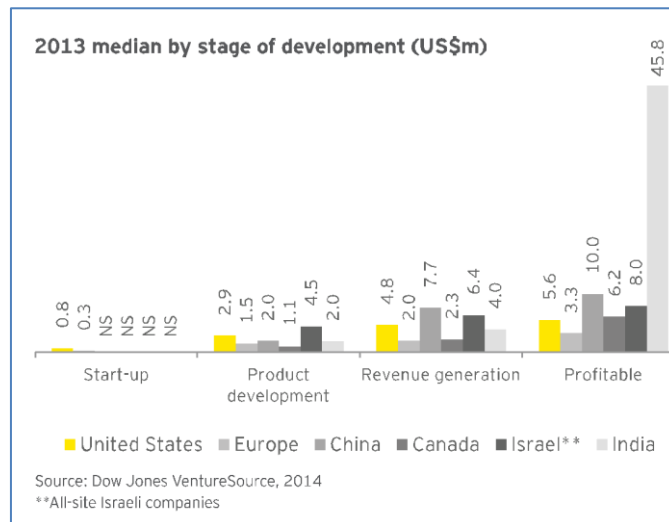
El 68% de la actividad del Venture Capital en el mundo se sitúa en los Estados Unidos.

- *Pese a que en el año 2013 el capital invertido en Europa por los VCs a crecido un 19.4% (la cantidad de negocios un 5.7%), en Israel un 54.5% (17.7% en cantidad de negocios) y en India un 12.5% (aunque con caída de cantidad de negocios), a nivel global no se ha podido compensar esas subas con un mercado americano estancado y una caída de la actividad de 30% en China (tercer región de mayor actividad del Venture Capital).*

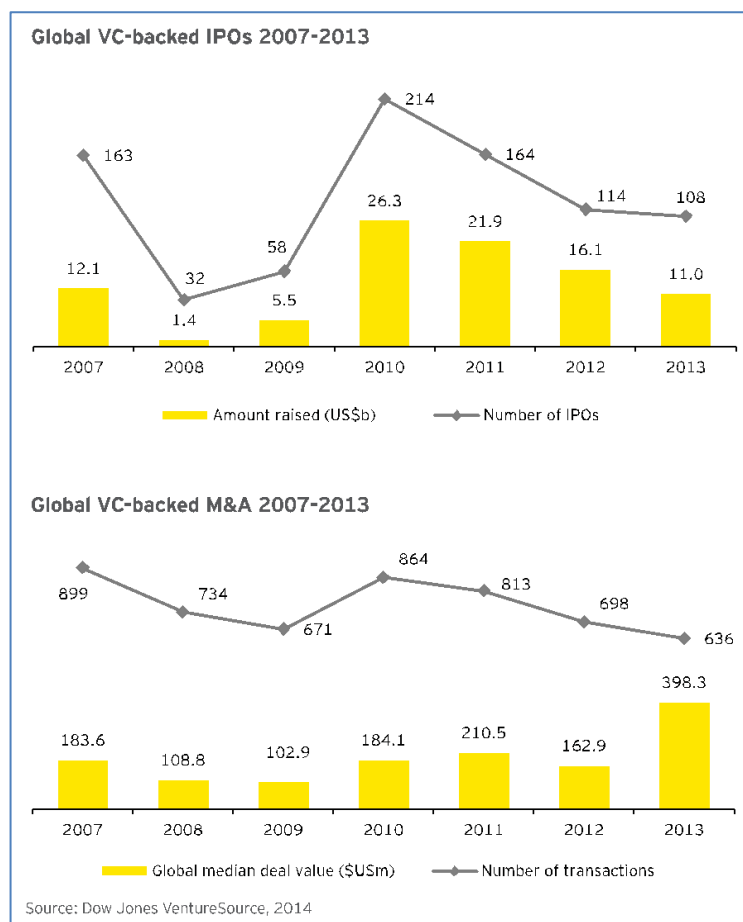


- En prácticamente todos los mercados los valores medios de inversión en capital semilla y primeras rondas de inversión han caído o permanecido igual y han crecido en ruedas posteriores.. Esto confirma una tendencia o patrón global de una preferencia de invertir en segundas ruedas o posteriores en empresas que ya muestran un flujo de ingresos y representan un menor riesgo.



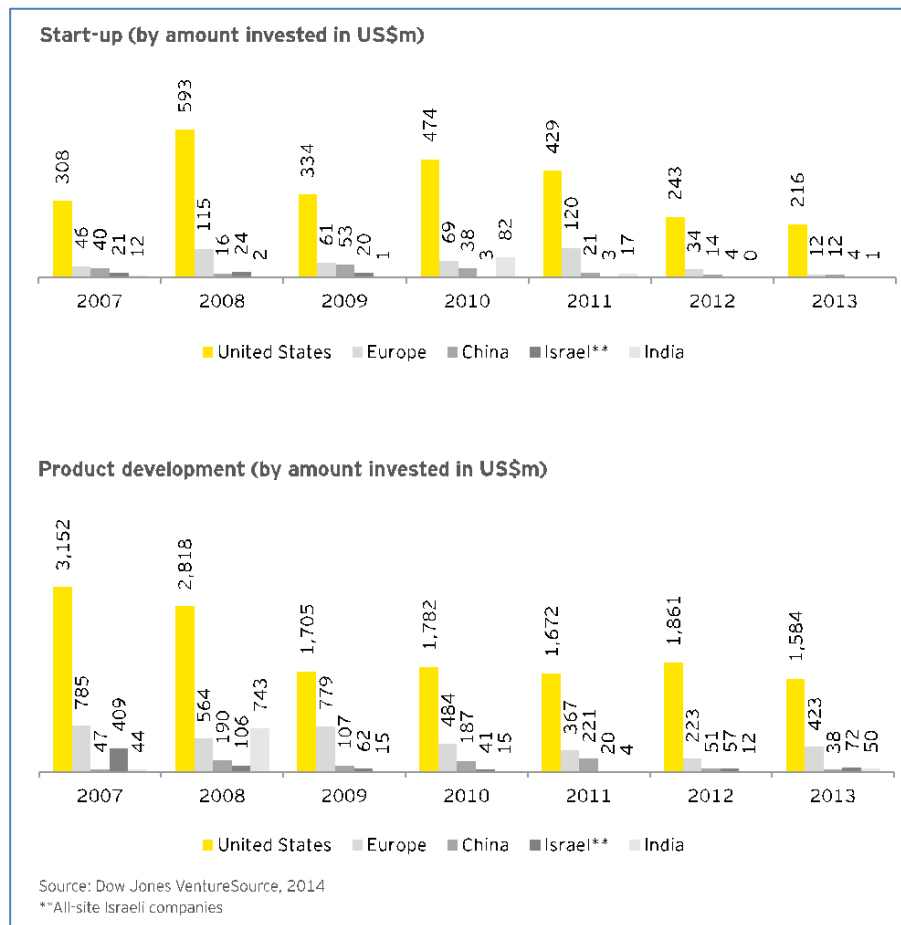


- Tanto la cantidad de salidas a los Mercados Accionarios como las Fusiones y Adquisiciones han disminuido aunque los valores de las Fusiones y Adquisiciones han crecido indicando un ambiente prometedor hacia el futuro. Esto hace presumir que el Capital de Riesgo va a buscar posicionarse de manera ventajosa frente a la mejora en las posibilidades futuras de “salida” de sus inversiones.



- Hay una creciente preferencia de los Venture Capital a invertir en etapas más tardías del ciclo de vida de las empresas más cercanas a su “salida” y donde ya

generan ingresos de manera de obtener más rápidas ganancias con mejores tasas de retorno del capital invertido. Cuando más tarde en el ciclo de vida invierten mayor también es la inversión media.



- *Inversores Ángeles, Incubadoras y Aceleradoras han crecido fuertemente en su participación y en su volumen total en etapas tempranas como fuente de financiación de las empresas. La explicación de éste crecimiento se debe a que cada vez se entiende más su papel y son más reconocidos como fuente de capital. Hoy gestionan un pool de capital mayor al de nunca antes y también se han organizado mejor crecientemente haciendo más fácil a los emprendedores acercarse a ellos.*

Angel and incubator investment 2013

Region	Rounds of angel investment		Rounds of incubator investment		Total		Total rounds
United States	213	6%	205	6%	418	12%	3,480
Europe	79	6%	67	5%	146	11%	1,395
China	14	4%	3	1%	17	5%	314
Canada	20	11%	16	9%	36	20%	176
Israel**	2	1%	3	2%	5	3%	166
India	19	9%	18	8%	37	17%	222

Source: Dow Jones VentureSource, 2014
**All-site Israeli companies

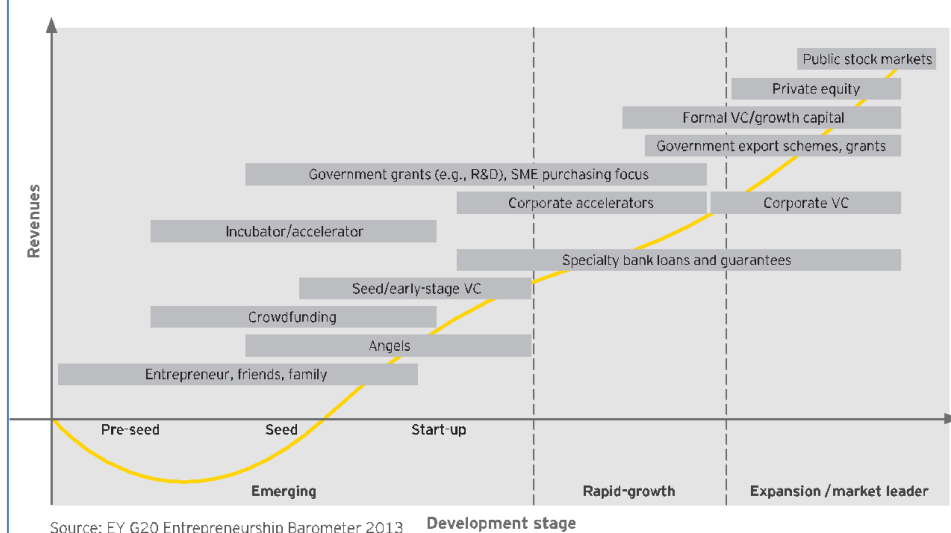
- *Los Inversores Ángel de forma agrupada crece también en otras etapas del ciclo de vida de las empresas y participan en ruedas subsecuentes de inversión.*

Total % of angel and incubator participation in rounds by stage – US

Stage	2007	2013
Start-up	13.7%	25.5%
Product development	3.3%	17.5%
Revenue generation	3.9%	9.9%
Profitable	3.0%	5.3%

Source: Dow Jones VentureSource, 2014

The EY guide to funding entrepreneurial businesses



- *Los fondos de Venture Capital reconocen crecientemente la contribución de los Inversores Ángel, Incubadoras y Aceleradoras y colaboran con ellos en las inversiones en etapas tempranas del ciclo de vida de las empresas.*
- *Dos fenómenos recientes y crecientes de fuentes de inversión son*

- *Crowdfunding (financiamiento Colectivo): Que entran en la “brecha de financiamiento” de empresas muy recientes donde muchas veces los Inversores Ángeles no llegan o no descubren.*
 - *Corporate VC: Las grandes empresas tratan de invertir en emprendimientos que les ayuden a resolver su “pipeline” de innovación.*
- *Los Venture Capital prefieren industrias y sectores que les proporcionen una ruta rápida a la realización (salida) de sus inversiones. En general prefieren inversiones en Tecnologías de la Información en el sub-sector software (70%) y servicios de información de consumo aunque en Europa, China e India hay una gran propensión a invertir en Servicios al Consumidor.*
- *La confianza en el sector energía/“tecnologías limpias” disminuye.*
- *La inversión en cuidados a la salud en sectores es más popular en mercados avanzados donde una población relativamente rica, asegura un mercado y un valor del mismo futuro y dinámico.*
- *Los Gobiernos tienen un rol creciente y crítico en la generación del ecosistema de financiamiento adecuado para start-ups proveyéndolo con fondos vitales que complementan las inversiones de riesgo privadas. Una investigación de Brander, Du & Hellman concluye en que los emprendedores que han recibido parte de sus fondos del estado han tenido una mejor performance que aquellos que han sido financiados por VC.*
- *Brasil y Méjico son mercados de Capital de Riesgo emergentes que deben ser seguidos.*
 - *En Brasil hay una muy fuerte y conectada comunidad de Inversores Ángel basada en mucha gente de gran patrimonio.*
 - *La Asociación de Ángeles de Brasil anunció que en 2013 las inversiones ángel crecieron un 25% a \$ 262 millones.*
 - *Según los últimos datos públicos unos 50 fondos hicieron 80 inversiones en el año 2012.*
 - *Últimamente, por lo menos dos fondos exclusivamente enfocados en Brasil han sido creados por VC extranjeros globales de Estados Unidos y Europa con un monto para invertir de 4 250 mill.*
 - *Las empresas en favorecidas son las que están en sus etapas tempranas y empresas del sector de Tecnología de la Información y particularmente Web.*
 - *La estrategia de “salida” más utilizada es la de Fusiones y Adquisiciones pero la salida al mercado accionario ha mejorado y el gobierno está planificando introducir cambios regulatorios para facilitar el acceso a éste mercado.*
 - *Aunque Méjico está menos desarrollado que Brasil y Chile en los tres a cuatro últimos años han pasado de 4 fondos de Capital de Riesgo a 15.*

- *En América Latina el Capital Privado y el VC ha asignado \$ 8.9 billones en 233 inversiones en 2013. Un crecimiento del 13% respecto de 2012.*

Fondos Híbridos

Los Fondos Híbridos son, en la actualidad, la fuente de principal de capital de riesgo en etapas tempranas. Éstos surgieron en respuesta a los intentos fallidos de intervención directa de los Estados en este tipo de inversión. Como resultado, los Estados co-invierten crecientemente con el sector privado en Fondos gestionados por fondos privados profesionales.

La emergencia de éste tipo de Fondos no se debe solo a los fallidos intentos de los Estados en intervenir directamente en el mercado sino también por la dificultad que el Capital de Riesgo privado tiene para obtener retornos comerciables viables en sus inversiones en las etapas tempranas del ciclo de vida de las empresas haciendo que crecientemente prefieran invertir en etapas posteriores montos mayores.

Sin embargo, la inversión en etapas tempranas es clave para el desarrollo del ecosistema emprendedor, el fomento de una cultura emprendedora y el surgimiento de nuevas empresas emprendedoras e innovadoras de gran potencial de crecimiento, escalables y que puedan internacionalizarse.

Un objetivo importante de las iniciativas de co-inversión pública es poder generar el “efecto demostración” mostrando que, ahí donde éstas se generan, es posible obtener retornos comerciales atractivos invirtiendo capitales de riesgo.

Los intentos de los Estados de intervenir directamente en los mercados de capital de riesgo terminaron fracasando por estar sujetos a influencias políticas y por lo tanto a sus erróneas decisiones de inversión.

Como resultado, los Estados tienden actualmente a invertir como “Limited Partner” en Fondos gestionados por Capitalistas de Riesgo privados o como co-inversores con estos últimos. Son, en estos casos, los gestores privados de los fondos los que toman las decisiones de inversión.

La co-inversión puede ser a la par de los privados o en proporciones mayores de los fondos públicos respecto de los privados.

Los retornos de la inversión pueden dar protección a las eventuales pérdidas que los fondos de co-inversión pudieran tener haciéndose el Estado cargo de las pérdidas o una parte sustancial de las primeras pérdidas o generar incentivos “al éxito” como, por ejemplo, permitir que los privados recompren las acciones en poder del Estado al costo con una pequeña tasa de interés.

La protección a las pérdidas ha generado ciertos comportamientos oportunistas en los privados puesto que los incentivaba a realizar más y peores inversiones de manera que pudieran hacerse de fondos “gratis”. Por el contrario, los incentivos “al éxito” han tenido mucho mejores resultados ya que los privados estaban obligados a asumir un riesgo cierto y por ello ser cuidadosos y selectivos en sus decisiones de inversión pero apalancando sus ganancias en los casos de éxito.

Sin embargo, la protección a las pérdidas puede ser también necesaria en los comienzos de una política pública hasta que las capacidades de gestión de los inversores privados haya sido desarrollada.

Los primeros intentos fracasaron por un mal diseño de los programas y por haberse creado Fondos con insuficiente fondeo tal que los fondos de co-inversión eran consumidos antes de los 5 años muchas veces sin siquiera haber realizado inversiones.

A medida que los Estados fueron aprendiendo de sus primeros programas, reconocieron la necesidad de atender la baja calidad de las empresas demandante de fondos y las capacidades limitadas de los inversores locales.

Los programas públicos deberían, simultáneamente, considerar cómo generar un gran número de emprendimientos de alta calidad, cómo gestionar los temas de organización de los inversores privados de riesgo y cómo atraer a la industria a inversores de riesgo de alta capacidad, experiencia y conocimiento y con amplias redes de contactos internacionales que permitan internacionalizar a las empresas y darles acceso a mercados de gran crecimiento y valor.

El programa Yozma de Israel, el Scottish Co-investment Fund, el Australian Industry Investment Fund, el New Zealand Venture Investment Fund, el programa Vigo de Finlandia (co-inversión en aceleradoras) o el German High-tech Gründerfonds, además obviamente del ecosistema de Silicon Valley, son algunos de los ejemplos que hemos analizado para obtener un aprendizaje de las mejores prácticas a ser aplicados en nuestra recomendación final en función del contexto uruguayo y latinoamericano.

Muchos de los programas o esquemas mencionados en el párrafo anterior no solo proveen fondos para la inversión de riesgo sino que generan un efecto de “certificación” y “marca” que ha sido clave en atraer la inversión de riesgo privada.

Desarrollaremos, más adelante, algunos de los casos mencionados y algunos casos Latinoamericanos como los de Finep Inovar y Start-Up Chile para que se pueda observar mejor sus particularidades y extraer las principales lecciones.

Igualmente es conveniente adelantar un par de conclusiones generales pero no menos importantes:

- *Los Fondos Híbridos deben ser adecuadamente fondeados y profesionalmente gestionados.*
- *Un flujo de negocios de alta calidad y el desarrollo del capital humano son factores críticos y claves. Es fundamental entender si hay suficiente demanda de capital de riesgo de empresas con alto potencial de crecimiento y escalabilidad y si hay problemas de escasez de recursos humanos para que éstas se desarrollen.*
- *Limitar a los Fondos a invertir solamente en “la brecha de financiación” puede llegar a impedir la obtención de retornos comerciales al no poder realizar inversiones en rondas posteriores en conjunto con fondos de Venture Capital en los portfolios de alto potencial.*
- *Los fondos puramente limitados al mercado doméstico muchas veces tienen una performance muy pobre ya que el mercado puede ser tan pequeño que no sea viable para un fondo de inversión.*

Algunos de los puntos de las conclusiones, como tamaño de mercado y pool de recursos humanos, son claves al momento de diseñar los instrumentos, esquemas y programas para Uruguay.

La Justificación de las Políticas Públicas de fomento al Capital de Riesgo

Ya hemos mencionado los beneficios del desarrollo de la Industria del Capital de Riesgo y su importancia en un ecosistema emprendedor y sus impactos en toda una economía.

También mencionamos que no hay un solo país en el mundo que no haya tenido que desarrollar Programas específicos para impulsarla. Ni siquiera los Estados Unidos.

El apoyo Público a las Inversiones de Riesgo puede ser, efectivamente, un eficiente modo de apalancar los niveles de inversión en actividades que generan externalidades positivas.

También es cierto que cualquier iniciativa en ese sentido es un Programa de muy largo plazo. Cuando se estudia cómo se desarrolló el fenómeno de Silicon Valley, se advierte que para alcanzar su estado actual tuvieron que pasar 50 años y recibieron ingentes cantidades de apoyos públicos bajo diferentes programas.

No quiere decir que para que un Programa de Apoyo y Fomento al Capital de Riesgo muestre sus frutos se deba esperar tanto tiempo pero también es cierto que el ciclo de inversión y desinversión del Capital de Riesgo es, en promedio, de entre 10 y 12 años y

ese sí es un buen parámetro para estimar el tiempo necesario para que un Programa Público de estas características sea un catalizador efectivo de la industria en cuestión.

El New Zealand Venture Investment Fund (NZVIF), que desarrollaremos más adelante y uno de los más exitosos hasta el momento, fue fundado en el año 2002 y aún no ha alcanzado lograr una Industria de Capital de Riesgo autónoma y auto-sustentable aunque sí ha podido mostrar avances significativos en varios de los objetivos que se propuso.

Tanto el NZVIF como otros Programas exitosos han ido aprendiendo de sus propias experiencias y desarrollos y modificando y ajustando los mismos en el tiempo. Esto quiere decir que no hay Programas perfectos desde su concepción y que éstos deben estar atentos a introducir las modificaciones necesarias en función de las señales del mercado y sus actores y las evaluaciones sistemáticas que de él se vayan haciendo. Esta es una advertencia clave en el contexto de la presente consultoría.

La intervención Pública para apoyar y fomentar la Inversión de Riesgo tiene que comprender y apalancarse en las características propias de la actividad y ayudar a reducir drásticamente los problemas de asimetrías de la información, reduciendo los costos transaccionales de los inversores y de la insuficiencia en su capacidad de fondeo. Sobre todo en su etapa temprana de desarrollo. Además, debe tener una visión clara, un entendimiento profundo de las falencias que desea atender y centrarse en resolver uno sólo de los problemas a la vez.

De la misma manera, el Programa Público tiene que servir como “efecto de certificación” de los Fondos de Capital de Riesgo seleccionados e incorporados al mismo, de manera de generar más credibilidad para sus actores, como fue explicado en el ejemplo de PedidosYa. En ese sentido y para reforzar el efecto buscado, debe evitar cualquier distorsión que pueda generarse por “problemas de agencia” donde grupos de interés logran acceder a fondos para sus propios beneficios por sus conexiones políticas y/o administrativas.

Por el contrario, se debe premiar e incentivar a los participantes que mayores posibilidades de éxito potencialmente puedan demostrar a priori. Por ello, el mecanismo de selección y adjudicación de los beneficiarios debe potenciar la competencia entre fondos y estimular las contraprestaciones, específicamente en lo que tiene que ver con los servicios de alta calidad que los fondos proveen a las empresas, especialmente en etapas tempranas del desarrollo de la industria.

Son los Fondos de Fondos creados como empresas públicas profesionalmente gerenciadas y gobernadas, en forma semejante a sus contrapartes privadas, las que han demostrado ser más exitosas en éste sentido.

Todos los Programas exitosos estudiados han tenido las siguientes características:

- *Han analizado rigurosamente, para su diseño, las “fallas de mercado” donde los Programas efectivamente podían colaborar y hacerlas objeto de su intervención*
- *Han sido diseñados como catalizadores y complemento de la actividad privada y en todo momento se han cuidado de no desplazarla*
- *Han tenido como objetivo primordial la formación de los recursos y capacidades necesarias para que la Inversión de Riesgo y los distintos elementos y actores del ecosistema emprendedor puedan tener un crecimiento sostenido*
- *Han intentado atraer Inversores de Riesgo internacionales calificados que pudieran transferir y compartir sus mejores prácticas, experiencia y conexiones*
- *Han buscado generar una creciente confianza entre inversores y emprendedores*
- *Han generado incentivos al éxito y no han perseguido políticas sociales a través de los mismos*
- *Han buscado modificar el perfil de riesgo/rentabilidad de los inversores en función de las deficiencias impuestas por un mercado poco desarrollado*
- *Han seguido los dictados del mercado*
- *Han generado una estructura de gobierno del programa y modalidades de gestión en concordancia con los estándares privados*
- *Han definido que las actividades y procesos propios de inversión lo hagan los mismos privados que son los que mayores conocimientos e incentivos tienen para hacerlo bien*
- *Han seguido consistentemente políticas de largo plazo*
- *Han generado mecanismos y procesos de Evaluación tanto de los objetivos del Programa como de sus resultados en términos cualitativos, cuantitativos y de sus procesos*
- *Conocen los valores relativos internacionales de tasas de éxito y asumen el riesgo potencial de estas iniciativas*

En definitiva, hay suficientes argumentos que justifican el apoyo a la Inversión de Riesgo y también la certeza que ninguna ha surgido y se ha desarrollado natural y orgánicamente en ningún país del mundo, sin apoyos iniciales del sector público.

También, nuestro trabajo, ha revelado las mejores prácticas y los elementos claves para que el diseño de un Programa de Apoyo y Fomento a la Inversión de Riesgo tenga un alto potencial de éxito.

Sin embargo, y como hemos mencionado más arriba, es necesario entender no sólo el impacto que pueda tener la Inversión de Riesgo como articulador y catalizador de la formación de las capacidades y activos necesarios para un sano y pujante ecosistema emprendedor y las características de los Inversores de Riesgo que hay que considerar

para que el Programa desarrollado los incentive sino que también, y críticamente importante, entender la “falla de mercado” donde el programa puede efectivamente intervenir para lograr sus objetivos.

En realidad hablamos de la “falla de mercado” donde intervenir pero ese no sería necesariamente el enfoque correcto.

Los gobiernos que, guiados por la literatura, trataron de identificar la “falla de mercado” para luego intervenir han tenido rotundos fracasos muchas veces porque en la mayoría de los casos no se trata puramente de una “falla de mercado” sino de una característica del sistema que evidencia debilidades tanto del lado de la oferta de la Inversión de Riesgo como de la demanda en tanto que en el mercado no hay suficientes empresas de calidad en donde invertir.

Dónde y cómo debería intervenir un Programa Público?

El impacto en la economía del desarrollo de jóvenes empresas innovadoras y de alto potencial de crecimiento no es discutido en ningún lugar del mundo.

Lo cierto es que buena parte de esas empresas no acceden al financiamiento necesario para realizar su potencial y por ello precisan de los Inversores de Riesgo para hacerlo.

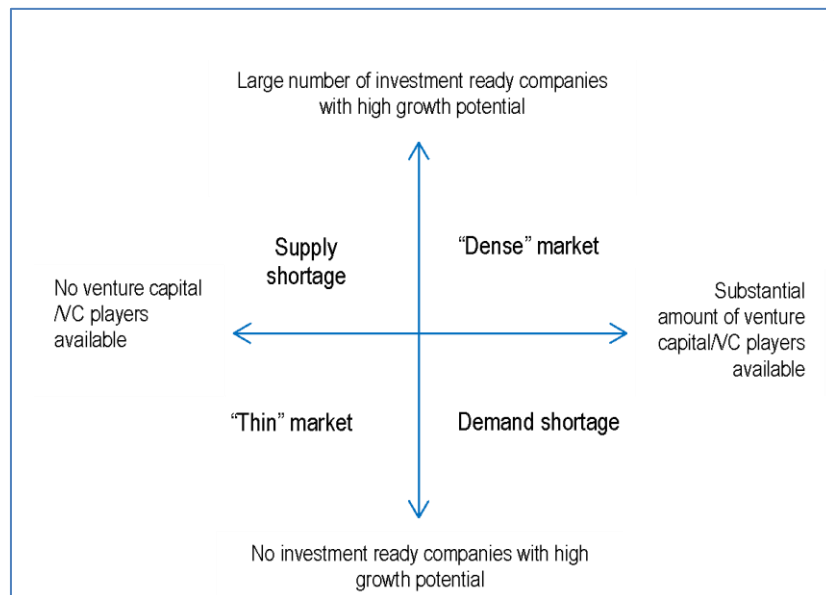
Por eso, los Gobiernos tratan de intervenir en el mercado identificando cuál es “la falla del mercado” y dónde se ubica en las etapas de ciclo de vida de las empresas. Desde esa perspectiva, entienden que con mayores fondos para Inversión de Riesgo ahí donde pareciera faltar es suficiente para lograr apalancar el sistema emprendedor.

Sin embargo, esa perspectiva no ha dado los resultados esperados en muchas oportunidades y por el contrario ha generado grandes sumas de fondos públicos dilapidados cuando el contexto desde el que se parte no ha sido correctamente diagnosticado.

Habiendo visto las características de los Inversores de Riesgo hemos señalado que hay una situación parecida a la del conocido “huevo y la gallina” donde para que funcione bien la Inversión de Riesgo es necesario que haya una cantidad de elementos, actores, capacidades y redes de calidad en el mercado tal que sea posible obtener Retornos sobre la Inversión que justifiquen su presencia y, al mismo tiempo, sin la existencia de Inversores de Riesgo es imposible que esos elementos, actores, capacidades y redes se desarrollen.

En la mayoría de los países, salvo particularmente Israel y Estados Unidos, ese es el caso. Cuando se analiza lo que sucede en muchos países, incluso desarrollados, ya no solo en los menos desarrollados, esta situación se da una y otra vez aunque con distintas características en cada uno.

La situación mencionada es caracterizada como de “thin market” y se ve reflejada en el cuadro siguiente:



La figura se puede leer como un cuadro de doble entrada, con dos variables, una con más/menos Inversión de Riesgo en el Mercado y la otra variable, con más o menos empresas “listas” para ser invertidas.

Como se puede observar, cuando nos encontramos en el cuadrante denominado “Thin Market”, los problemas no están solamente del lado de la oferta de fondos de Inversión de Riesgo sino también del lado de la demanda porque existen insuficientes empresas de alto potencial de crecimiento “investment ready”.

Si los diseñadores de políticas tratan de identificar la “falla de mercado” únicamente en la insuficiencia de fondos de Inversión de Riesgo en alguna etapa del ciclo de vida de las empresas, estarían sobredimensionando este factor y desatendiendo los problemas del lado de la demanda de ese tipo de financiamiento y corriendo el riesgo de desarrollar Programas muy costosos con escasos o nulos resultados.

Aún más, las debilidades que se observan en los “thin markets” no están solo del lado de la demanda de financiamiento sino también del lado de los actores de la oferta de capitales que no tienen las capacidades de gestión y de recursos humanos ni los conocimientos ni la experiencia ni las redes internacionales suficientes para su negocio.

En los “thin markets” las empresas se quejan de las dificultades que tienen para conseguir inversión de riesgo y por otro lado, los Inversores de Riesgo se quejan de sus dificultades para encontrar empresas atractivas para su portfolio de inversión. Ambos

tienen razón. En los “thin markets”, la falta de capacidades y recursos humanos de alta calidad son notorios y los costos transaccionales para vincular emprendedores e inversores son tan elevados que vuelven el negocio de inversión inviable y de mucho mayor riesgo relativo, sin una mayor compensación por asumirlo. Como hemos dicho en otros apartados de este trabajo, los riesgos bajan cuando hay más Inversiones de Riesgo en el mercado. En “thin markets”, los escasos inversionistas tienen más riesgos con mayores costos (y no más retorno), que muchos inversionistas compitiendo en “Dense Markets”.

En este contexto, los Inversores de Riesgo están condicionados para desarrollar un modelo de negocios que potencialmente sea rentable en el mediano y largo plazo.

Genéricamente, los modelos más habituales de los Inversores de Riesgo son los de inversiones de mayor tamaño para una determinada rentabilidad o inversiones más rentables para un determinado tamaño.

En “thin markets” y en mercados cuyos Inversores de Riesgo no tienen muchas posibilidades de un mayor fondeo, ambos modelos se dificultan. Como veremos más adelante, en nuestra Propuesta, esto genera en Uruguay un comportamiento que hace que se subinvierta en Capital Semilla respecto de las oportunidades del mercado, que parte de los flujos de Inversión se vaya al exterior y que no haya capacidad para las inversiones de continuidad (follow on).

En estos casos aparecen “fallas de mercado” que son dependientes del contexto de “thin market” y que deben ser tenidas en cuenta a la hora de diseñar un Programa que estimule la Inversión de Riesgo en función de generar las capacidades, recursos humanos y activos que favorezcan al ecosistema inversor, en su conjunto, y a la economía en general.

Principales Factores Claves de Éxito del diseño para el desarrollo del Programa Propuesto

Programas de Apoyo a la Inversión de Riesgo bien conceptualizados y diseñados pueden tener profundo impacto y una vasta influencia en el desarrollo de empresas de alto potencial y en toda la economía, en general.

Sin embargo, debe notarse que existen intervenciones públicas que han fracasado y dilapidado millones de dólares del fisco. Esto ha ocurrido por no tener un adecuado diagnóstico y comprensión integral del fenómeno, a la vez que entender qué aspectos del mismo puede solucionar un programa de apoyo a la inversión de riesgos.

Para peor, no existen en mercados pequeños y fuera del “radar” internacional *muchas oportunidades para revertir grandes fracasos generados por Programas mal concebidos.*

Los gobiernos corren primariamente dos riesgos:

- *Asignar fondos y apoyar a actores inadecuados*
- *Que actores privados y públicos se organicen para capturar directa o indirectamente los fondos destinados al Programa (colusión, “moral hazard” y problemas de agencia).*

Los Programas Públicos para crear el ambiente y las condiciones conducentes a la inversión de riesgo muchas veces han intentado intervenir directamente en el mercado ignorando las posibilidades y necesidades reales del mismo.

En ese sentido es importante que se entienda que la Inversión de Riesgo no existe en “el vacío” y se deben considerar otras barreras no monetarias que eventualmente existan para que no pueda desarrollarse, tanto desde el lado de los emprendedores como de las estructuras y sistemas impositivos y regulatorias. En relación a estos últimos, es decir, cómo el sistema impositivo trata o beneficia a la Inversión de Riesgo, tanto nacional como extranjera, debemos decir que su estudio escapa a los alcances de este trabajo. Algunos elementos que deben ser considerados por los implementadores de este programa, incluyen:

1. *Las distintas maneras de tratar los ingresos y el capital,*
2. *las ventas de acciones en el exterior,*
3. *el cambio de accionistas,*
4. *el tratamiento de las pérdidas de las primeras etapas respecto de los futuros ingresos, etc.*

Es necesario respetar la necesidad de conformidad a estándares globales de la actividad. Sobre todo si se quiere interesar a inversores internacionales. Si los extranjeros no pueden utilizar ciertas formas y estructuras jurídicas como lo hacen en el concierto internacional, ni siquiera van a explorar la posibilidad y el atractivo. En este sentido se deben atender a las mejores prácticas y modelos internacionalmente aceptados, tanto desde la perspectiva de los instrumentos jurídicos como de las leyes impositivas.

También, y ya lo mencionamos anteriormente, las intervenciones no pueden ser de corto plazo ni tampoco su evaluación definitiva ya que la Industria tiene largos ciclos de inversión/desinversión. Esto es incluso más importante en mercados “thin market”, y en etapas incipientes de desarrollo del mercado de Inversión de Riesgo.

Muchos gobiernos no han tenido la paciencia necesaria, debido a ciclos económicos o políticos o por falta de resultados tangibles e impactantes, y han abandonado las iniciativas prematuramente después de unos pocos años.

Otro problema importante es no “escuchar” al mercado a la hora de diseñar los Programas. Hay una tendencia natural a diseñar detalladas políticas y reglamentaciones bajo el supuesto que estas permitirán alcanzar los objetivos públicos de una manera precisa. Esa sobre-ingeniería excesiva en el mercado de Inversión de Riesgo – dónde se debe invertir, cómo deben ser estructuradas las inversiones, una serie de restricciones en diversas dimensiones, sectores de inversión, etc. - se han evidenciado contra-productivas.

Los que diseñen el programa tiene que evitar que este sea demasiado grande o demasiado pequeño. Si es demasiado pequeño el impacto en el corto y en el largo plazo va a ser imperceptible y los fondos van a ser consumidos – en buena parte - por gastos administrativos y de gestión y/o serán insuficientes para lograr su supervivencia en el plazo necesario para generar los resultados buscados. Si es demasiado grande, se corre el riesgo de generar expectativas desmedidas que generan posteriores frustraciones por generar pocas inversiones en comparación con el tamaño del Fondo y, por otro lado, el desbalance entre la gran cantidad de capital disponible y limitadas oportunidades de inversión pueden introducir patologías en el programa como financiar fondos sin las competencias requeridas para acelerar las empresas y/o desplazar los actores más capaces del sistema.

El Programa tiene que tener en cuenta la “naturaleza” internacional de la Inversión de Riesgo donde inversiones y empresas promisorias fluyen a través de los límites nacionales hacia distintos países y continentes.

Uno de los errores que deben ser evitados es la no comprensión de la interconectividad global del sistema. Tanto emprendedores como inversores deben tener presencia internacional y someterlos a una actividad puramente local es un gran error. De la misma manera se deben involucrar tantos actores internacionales como sea posible tal que los locales se beneficien de sus relaciones, experiencia y credibilidad. Esta es una clave de éxito que no debe ser menospreciada. También es cierto, que esta apertura debe ser acompañada por el compromiso de desarrollar capacidades locales y de involucrarse localmente.

Otra cuestión que no debe ser dejada de lado es la institucionalización de una rigurosa evaluación de los distintos aspectos del Programa y del contexto. Estas evaluaciones deben guiar la toma de decisiones respecto de los ajustes que deben ser realizados o de los efectos no deseados generados.

Tampoco se debe dejar de lado la importancia de la información y la educación que deben acompañar al programa. Uno de los problemas que aducen los inversores para no involucrarse en muchos mercados es la falta de información sobre el nivel de la actividad emprendedora, sobre los resultados de las inversiones, etc. Respecto de la educación, muchos emprendedores no tienen suficiente conocimiento de este tipo de inversiones, de cuáles deberían ser sus expectativas, de cuáles son sus potenciales socios estratégicos, etc., y por ello no crece su confianza para acceder a los Inversores de Riesgo.

Por último, se debe tener en cuenta que los programas deben ser creativos y flexibles. Lo hemos mencionado antes, los programas tienen que evolucionar en función de los aprendizajes que va generando en su marcha. Si los Programas quieren ser exitosos, deben tener ellos mismos las cualidades emprendedoras entre sus gestores de manera de no hacer eternos esquemas que no funcionan o cuyos contextos hayan cambiado.

Casos de Fondos de Co-Inversión

El Programa High-Tech Gründerfonds (HTGF) en Alemania

El HTGF fue creado en el año 2005 por el Ministerio de Economía y Tecnología de Alemania con los objetivos primordiales de:

- *Atender la brecha de financiación semilla y en la edad temprana de las empresas tecnológicas de alto potencial de crecimiento e innovadoras ya que tanto Inversores Ángel como los Venture Capital no eran propensos a invertir en empresas de tanto riesgo tecnológico y de mercado.*
- *Estimular el mercado de inversión en Capital semilla en Alemania*
- *Fomentar fuertemente empresas de altísimo nivel de innovación y tecnología.*
- *Alentar el crecimiento del mercado de Capital de Riesgo*

El aspecto tecnológico y de innovación es central a este fondo y de ahí la gran selectividad que suponen los requerimientos respecto de las empresas a ser financiadas. Por eso se propuso que el apoyo sea para pocas empresas o conceptos de negocios que sean elegidas como potenciales “ganadoras” y que tengan un fuerte impacto en el desarrollo tecnológico, en su contribución al crecimiento y la competitividad y en el empleo.

El HTGF es un fondo público-privado donde sus máximos inversores son el Ministerio de Economía y Tecnología y el Banco de Desarrollo de Alemania y un par de muy grandes empresas de ese país (BASF, Daimler, Deutsche Telekom, Deutsche Post, DHL, Bosch, RWE, Zeiss, Siemens, etc.) Los Inversores Ángel, VC y otros inversores privados no fundadores del fondo pueden co-invertir con el fondo.

En su primera versión 2005-2011 el fondo invirtió 272 millones de Euros y su segunda inversión 288.5 millones de Euros (220 millones de Euros del Gobierno y 40 millones de Euros del Banco de Desarrollo. El pequeño diferencial fueron fondos de las empresas co-inversoras). Más del 90% de los fondos fueron puestos por el estado o su Banco de Desarrollo.

El Fondo HTGF tiene 6 años de período de inversión y 7 años de desinversión (salida) invirtiendo 500 mil Euros como máximo en la inversión semilla y hasta 2 millones de Euros en ruedas posteriores. Los co-inversores pueden invertir el monto que quieran pero en el 95% de los casos es menor a 500 mil Euros.

El Fondo adquiere el 15% del paquete accionario con su primera inversión sin referencia a la valuación de la empresa ingresando sus fondos como Préstamos Convertibles de manera de evitar la dilución de sus tenencias. Los fundadores de la empresa deben poner el 20% de la inversión. Los co-inversores, entran en las nuevas

rondas en condiciones de “pari passu” con el Fondo HTGF y es en esas rondas donde toman el rol protagónico aunque pueden hacerse cargo, también, del 50% de la inversión que tiene que hacer el mismo emprendimiento.

De acuerdo al año 2011 la financiación de nuevas rondas ha sido la siguiente en millones de Euros:

- 28.4 *Venture Capital*
- 22.1 *Otros fondos públicos de estados federales*
- 17.2 *Inversores Ángel*
- 16 *VC corporativo*
- 14.5 *del Banco de Desarrollo*
- 13.5 *del Fondo HTGF*
- 10.8 *VCs internacionales*

Los intereses tienen un tiempo de prórroga (gracia) de 4 años.

Los Fondos solo pueden ser accedidos por empresas con base en Alemania y las decisiones de inversión se toman en tres meses. La celeridad de las decisiones se debe a que el Fondo es dirigido por un comité con claros lineamientos comerciales de acción.

La desinversión (salidas) se prorratan en función de la estructura resultante de la negociación.

El rol de líder de la inversión es del Fondo salvo en los casos de “pari passu” donde lo comparte con los co-inversores.

El objetivo del primer Fondo era de realizar 40 a 50 negocios por año.

En el primer Fondo hasta el año 2011 se invirtió en un portfolio de 237 empresas con segundas y terceras rondas de financiación privada de 316 millones de Euros en 260 empresas:

- *Hubo 14 desinversiones de las cuales 9 fueron exitosas y quedaron 5 más que están siendo negociadas, probablemente exitosamente.*
- *23 bancarrotas.*
- *Más de 75 cambios o agregados al management de las empresas del portfolio.*
- *La desinversión típica ha sido las ventas a otras empresas y ventas secundarias.*

Al crearse el Fondo HTGF para financiar unos pocos emprendimientos de altísimo potencial de innovación y rápido crecimiento desde un concepto o un prototipo hasta su instalación en el mercado y validación del modelo de negocios, los requerimientos para los emprendimientos son muy restrictivos:

- *Orientación tecnológica*
 - *Debe estar basados en una innovación muy cercana a ser comercialmente viable*
 - *El conocimiento y el “expertise” tecnológico debe ser un componente clave de la empresa*
 - *Patentes protegidas y otras propiedades intelectuales deben ser exclusivas e incorporadas a la empresa*
- *Perspectiva del Mercado*
 - *Deben tener claros y reconocibles beneficios para los clientes*
 - *Deben tener características diferentes y únicas y una ventaja competitiva estratégica*
 - *Debe tener barreras a la entrada a la competencia muy importantes*
 - *El mercado al que van dirigidos debe tener un volumen muy grande y/o de un alto crecimiento potencial*
 - *La financiación debe permitir a la empresa a alcanzar ciertos hitos en su ruta al mercado o hacia futuras rondas de inversión*
- *Características Claves del Equipo de gestión*
 - *Conocimientos y capacidades complementarias y una relevante experiencia de negocios*
 - *Alto nivel de motivación, determinación, persistencia, compromiso y voluntad de éxito*
 - *Involucramiento financiero adecuado en la empresa*
- *Formalidades*
 - *La empresa debe haber estado operando por menos de un año*
 - *La empresa no puede tener más de 50 empleados y ni una facturación anual no mayor a 10 millones de Euros*
 - *La empresa debe tener su localización en Alemania aunque fundadores internacionales pueden entrar en consideración*

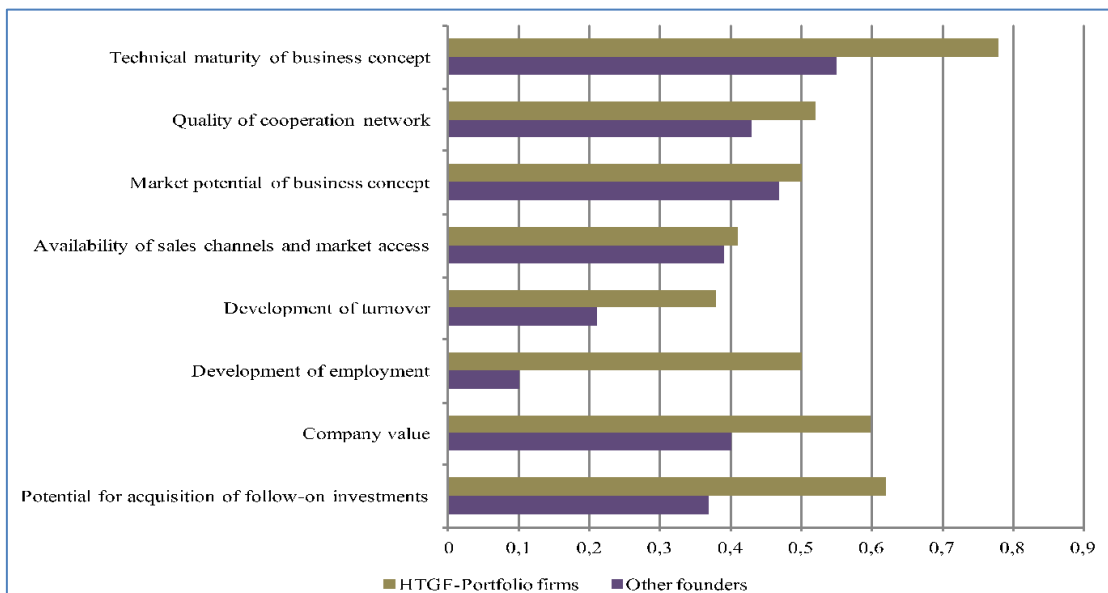
Para acceder a la financiación las empresas deben pasar por un proceso bien estructurado de cuatro pasos donde en cada uno de ellos es evaluado por un grupo experto en cada una de las etapas: Plan de Negocios, el desarrollo y firma de los Términos de la Inversión, Due Diligence e Inversión.

Cómo el objetivo del Fondo no es solamente la financiación sino también el éxito de los emprendimientos y el aumento de valor de sus empresas, un componente clave es un intenso apoyo estratégico del gerente de la inversión y/o la asignación de asesores locales acreditados que trabajan prácticamente en el día a día de la empresa. A ello se le suma el acceso a una amplia red de contactos de calidad a disposición de los emprendedores.

Los asesores tienen que proveer asistencia operacional y estratégica en el desarrollo de la empresa apalancando las capacidades de los emprendedores y hasta pueden entrar como co-inversores.

Fortalezas

- *El programa ha sido diseñado sobre la base de principios de mercado en relación a la estructura interna y de gestión y con el foco facilitar la entrada de nuevos inversores en futuras rondas.*
- *En lugar de hacer un programa público operado burocráticamente, el Gobierno decidió establecer una sociedad pública-privada en donde grandes y muy reconocidas empresas serían socios no solo accionarios sino consultores*
- *La filosofía de las inversiones no está únicamente basadas en la rentabilidad sino en desarrollar un valor agregado en términos de “inteligencia estratégica” y soporte intensivo con los gerentes de la inversión y los asesores*
- *La apertura hacia otros inversores (Inversores Ángeles, VC, etc.) en futuras rondas tomando a estos como socios estratégicos y no como competidores asegurando la financiación continuada en la empresa habiendo asumido el Fondo la etapa de mayor riesgo*
- *El programa logró un aumento considerable en la inversión en Start-Ups, un gran crecimiento de las empresas del programa y del mercado de Capital de Riesgo como un todo*



Debilidades

- *La tasa de retorno es significativamente menor a la del Capital de Riesgo porque en la etapa donde el Fondo invierte se caracteriza por actividades de I+D e importantes esfuerzos de organización de la empresa en lugar de generar grandes rentabilidades*
- *La mayor parte de las inversiones han sido en el sector TIC y a su vez la profundidad de la innovación ha sido baja. Las inversiones en los sectores de energía, materiales o tecnologías ambientales fueron mucho menores a las originalmente planificadas. El problema es que esos sectores necesitan fondos mucho mayores en su primera etapa y estos superaban los estándares del programa*

Lecciones Aprendidas

Alemania está en la segunda línea de los países de mayor desarrollo de la industria de Capital de Riesgo (6to).

Si bien la economía Alemana se basa en un 905 aproximadamente en empresas pequeñas y medianas – en términos europeos, el Gobierno detectó una brecha en la financiación en etapas tempranas y por lo tanto en el surgimiento de empresas de muy alto potencial de crecimiento rápido e innovación debido a su alto riesgo donde el Capital de Riesgo es renuente a entrar.

La brecha de financiación ha sido entendida como una demanda excedente respecto de la oferta y el fondo no fue creado en función de que la oferta de Capitales de Riesgo generaran posteriormente la demanda.

La idiosincrasia alemana facilita una colaboración muy cercana con sus empresas insignia y utilizó esa cercanía para diseñar un programa y Fondo de Capital de Riesgo que diera cuenta de esa brecha de una manera profesional y guiada por preceptos comerciales de negocios en su gestión.

La creación del Fondo no fue pergeñado como una política social o laboral. Por el contrario el acceso al mismo es muy restrictivo ya que está enfocado a muy pocas empresas – relativamente – pero potencialmente “ganadoras”.

El Fondo no tenía por único objetivo la inversión en las empresas seleccionadas sino también en un fuerte apoyo estratégico y operativo para que éstas logaran el éxito que potencialmente sugerían.

A pesar de que Alemania tiene en su sistema universitario y en sus empresas una gran inversión en I+D y en su conjunto una enorme dotación de capital humano de calidad, la mayor cantidad de las inversiones fueron realizadas en el sector TIC y en emprendimientos de menor nivel de innovación. Este resultado confirma una fuerte tendencia que se da igualmente en otros países y regiones: El Capital de Riesgo tiende a invertir en empresas con una “ruta” mucho más rápida a la desinversión y donde las inversiones son mucho menos costosas y de maduración más veloz y por lo tanto implican una mucho menor concentración del riesgo.

Otro aspecto clave del programa y que permitió un mayor desarrollo de la industria de Capital de Riesgo es que el mismo ha sido muy útil en la generación de flujos de negocios para los inversores privados que de otra manera no hubiera existido.

Por último y vinculado al párrafo anterior, el programa tuvo bien en claro en su diseño la no competencia con los Capitalistas de Riesgo sino su complementación estratégica y la necesidad de asumir el mayor riesgo en la etapa temprana de los emprendimientos observando la tendencia creciente del Capital de Riesgo de invertir en etapas más tardías donde una parte importante de la incertidumbre ya ha sido resuelta.

El Programa Yozma (Iniciativa) en Israel

El programa Yozma fue creado por el gobierno de Israel a fines del año 1992 con los objetivos de:

- *Crear una sólida base para una industria de Capital de Riesgo que alcanzara una masa crítica de capital y actividad*
- *Aprender de los Socios en Capital de Riesgo extranjeros.*
- *Adquirir una red internacional de contactos*
- *Desarrollar las habilidades y capacidades y los activos complementarios que las empresas emprendedoras carecían*

El programa contemplaba un Fondo de \$100 millones de dólares (\$80 millones para los fondos de Capital de Riesgo a crearse y \$20 millones para invertir directamente en empresas de alta tecnología).

Los Fondos de Capital de Riesgo que se crearan recibirían de Yozma un 40% de lo que los fondos aportarían hasta un máximo de \$8 millones de dólares. De esa manera Yozma traccionaría unos \$150 millones de dólares de Capital de Riesgo privado.

Las inversiones de los Fondos creados deberían ser dirigidas a start-ups de alta tecnología.

Los Fondos aspirantes a acceder a Yozma debían ser conformados, como condición “sine qua non”, por un fondo de Capital de Riesgo u operador extranjero de gran reputación junto a una institución financiera israelí bien establecida. A su vez, el Fondo conformado por esas asociaciones debían ser una Organización totalmente nueva que no fuera propiedad de la sociedad financiera existente de manera de crear una industria nueva competitiva sin las viejas rutinas de las entidades financieras habituales.

Cada Fondo podía comprar al costo las acciones de Yozma, hasta los 5 años, pagando un interés de aproximadamente 5% anual. Es así que Yozma no solo aportaría capital para compartir el riesgo con los Fondos creados sino que también proveía el incentivo de apalancar los rendimientos de cada fondo de manera de “premiar” el éxito.

Ese incentivo fue clave para atraer firmas de Venture Capital y managers profesionales y de esa manera el programa aseguraba que se generara el “aprendizaje” buscado.

Se crearon así 10 fondos entre los años 1993 y 1995.

La idea inicial del Programa era que una vez conseguida una masa crítica Yozma sería privatizada. El concepto era que el programa debía ser un catalizador. En el año 1998 Yozma fue, efectivamente, privatizado.

El Programa Yozma comenzó a invertir sus \$20 millones de dólares destinados a inversión directa de manera de generar una “urgencia” de los privados a invertir.

El “aprendizaje” buscado debía alcanzar no solo a los socios locales de inversión sino a las mismas empresas emprendedoras a partir de la interacción directa de éstas y los fondos de inversión.

Previo al programa Israel mostraba una fuertemente creciente actividad emprendedora con origen en la revolución tecnológica que la informática estaba generando y una significativa difusión de la I+D y las capacidades de innovación a través de todo el sistema empresarial. Eso generaba una demanda latente muy interesante para el desarrollo de la industria de Capital de Riesgo.

A pesar la creciente actividad emprendedora, la calidad de los emprendedores y su capacidad de convertir las innovaciones y la I+D en negocios viables era muy débil y los mercados a los que tenían acceso muy pequeños.

El Programa Yozma desató una significativa fase de experimentación y aprendizaje colectivo tanto en los start-ups como en las estrategias de los VCs.

Esto generó una más rápida entrada de empresas emprendedoras y de fondos de Capital de Riesgo. Y, con ellos, una multiplicidad de servicios de soporte que indujo a instalarse a una gran cantidad de empresas multinacionales líderes.

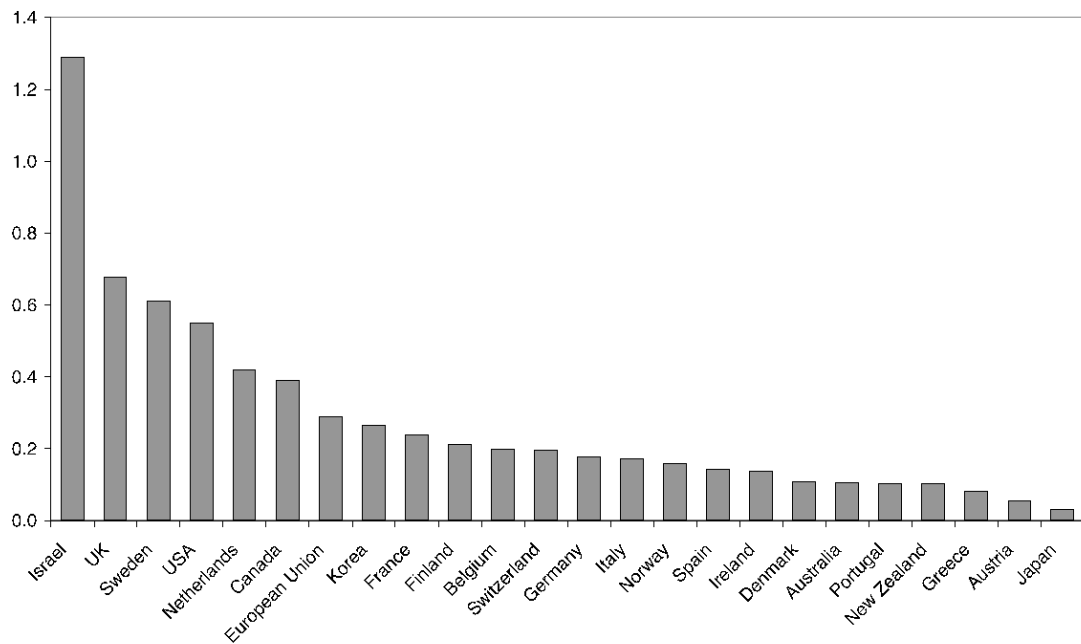
Otras condiciones simultáneas para que éste programa fuera tan exitoso y se lo intentara emular en muchos lugares del mundo fueron:

- *Los Programas de apoyo a las Incubadoras casi simultáneamente con el Programa Yozma*
- *El proceso de globalización que permitió un mucho mayor acceso a emitir acciones de empresas internacionales en el NASDAQ*
- *El acuerdo de paz de Oslo*
- *La vuelta de muchos israelís de gran experiencia desde los Estados Unidos y la diáspora en general*
- *Una fuerte inmigración muy calificada de Rusia*
- *El aprendizaje generado por fallido programa Inbal (una compañía de seguros del gobierno) que garantizaba a los VCs sus pérdidas en lugar de incentivar “el éxito” y que no impulsaba a la profesionalización de éstos Fondos*

Los resultados del Programa Yozma han sido sumamente exitosos:

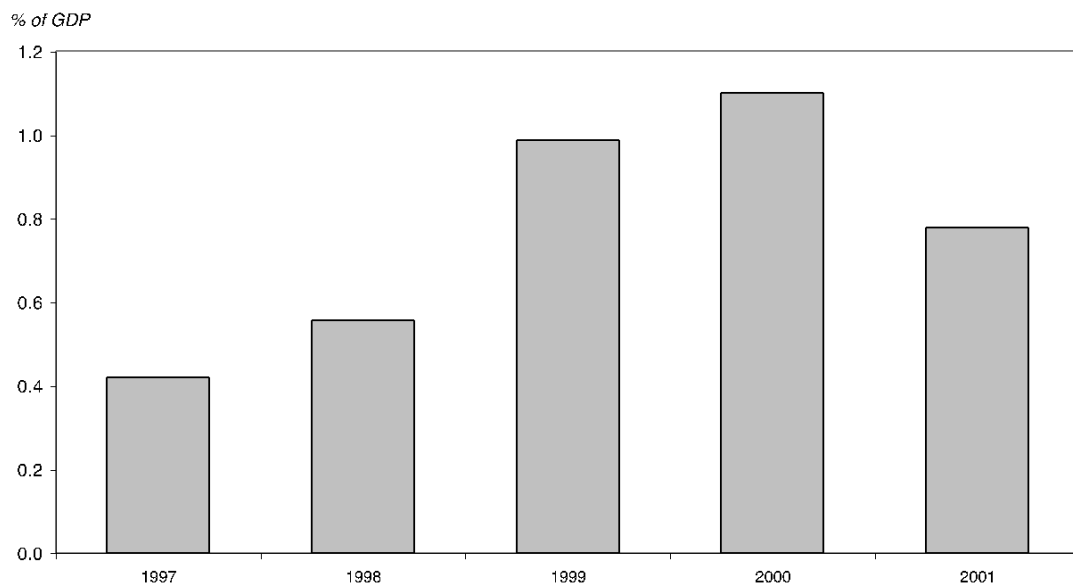
- *Fondeo por un total de \$263 millones de dólares*
- *Inversión en 164 Start-Ups*
- *Un porcentaje de desinversión (salida) de 56% muy por encima de los estándares normales de la industria de VC (27% en los VCs de Israel)*
- *Israel se convirtió en el país de mayor relación VC/PBI del mundo*

Figure 1. Israeli and OECD venture capital investment as a share of GDP, 1998-2001



Note: The definition of private equity/venture capital tends to vary by country.
Source: IVA, 2002; OECD venture capital database, 2002.

Figure 2. Israeli venture capital investment as a share of GDP, 1997-2001



Note: Amount invested by Israeli VCs only.
Source: IVA, 2002.

- Israel es hoy el tercer país después de Estados Unidos y Canadá que más empresas tienen en el NASDAQ y también cotizan en mercados europeos
- Un crecimiento significativo de Fusiones y Adquisiciones

- *Auto-sustentación del sistema que permitió la entrada de muchísimas y muy reconocidas firmas de VC como Sequoia tal que Yozma pudiera efectivamente ser privatizada. En el 2001 había 109 fondos activos. Hoy en día hay unos 80 Fondos con un capital de unos 10 billones de Dólares*

Table 2. Largest Israeli venture capital funds, 2002

Rank	Management company	Capitalisation 1998-2001 (USD million)
1	Apax Partners	700
2	Pitango VC	500
3	JVP	320
4	Star Ventures	300
5	Giza VC	271
6	Genesis Partners	263
7	BRM Group	253
8	Evergreen Partners	241
9	Israel Seed	240
10	Benchmark Israel	220
11	Gemini Israel	200
12	Jerusalem Global	190
13	Sequoia Israel	180
	Concord Venture	180
14	Cedar Financial	175
15	Carmel Ventures	170
16	Challenge Funds	161
17	Vertex Israel	160
18	Tamir Fishman	150
	Walden Israel	150

Source: IVA, 2002.

- *El fuerte crecimiento de nuevos start-ups que previo al programa eran 200 por año, que entre 1993 y 1995 pasó a ser de 440 empresas nuevas por año y que siguió creciendo hasta 2000 por año ya de una mucha mayor calidad*
- *La generación de una muy fuerte y positiva reputación y efectos de red que realimentaron positivamente todo el ecosistema*

Lecciones aprendidas

El Programa Yozma ha tenido un resonante éxito en crear una fortísima co-evolución del sistema VC-start-ups basado en elementos pre-existentes en su contexto atendiendo las debilidades del mismo.

Lo que sugiere el éxito de Yozma es que ninguna política pública por mejor diseñada que estuviere podría ser exitosa sin ciertos elementos claves presentes en el sistema como por ejemplo una demanda latente en exceso por inversión de Capital de Riesgo y recursos y activos claves incipientes en una cierta masa crítica que atendidos en sus debilidades puedan servir para un significativo despegue una vez instalado el programa gubernamental.

La capacidad del gobierno de aprender de fallidas políticas públicas previas ha sido determinante.

Un factor clave del Programa ha sido el objetivo primordial de experimentación y aprendizaje de todo el sistema a partir del acceso a las mejores prácticas y estrategias de los actores internacionales y en la interacción entre éstos, los capitales de riesgo locales y las start-ups.

La incorporación de aquellos actores internacionales también fue crítica para acceder a mercados internacionales y a fuertes redes de contactos claves.

El apalancamiento de la inversión privada y los incentivos al éxito creados en el programa han permitido a los Capitales de Riesgo obtener rentabilidades superiores a su propia media generando un efecto “reputación” fundamental para la retroalimentación positiva todo el ecosistema junto a las desinversiones exitosas tempranas.

Es el efecto “reputación”, que debe ser foco de cualquier programa que pretenda ser exitoso, el que generó un sistema de retroalimentación positiva con el surgimiento de mucho más start-ups de mayor calidad, la entrada de muchos más Fondos de Capital de Riesgo, la conformación de clusters tecnológicos que permitieran desarrollar economías de escala que atrajera servicios de apoyo profesionales de alta calidad internacional y la instalación de multinacionales líderes recreando el “pool” de recursos y el surgimiento de economías de ambiente que apalancó sustantivamente las capacidades de innovación y de management.

Si no hubiera condiciones preexistentes mínimas y en cierta cantidad crítica cualquier política pública debería propender a estimular su surgimiento ya que de otra manera no sería posible atraer inversores de capital de riesgo ni generar la “reputación” necesaria para una retroalimentación positiva de todo el sistema.

No es tan importante la magnitud de la intervención pública, que si debe ser adecuada al mercado, sino que el diseño tenga por objetivo incentivar el éxito y por lo tanto alcanzar una “reputación” del sistema que genere una fuerte retroalimentación y crecimiento rápido a partir de aquella.

En ese sentido el programa Yozma se ha diseñado para ser un “catalizador” y generar un efecto demostración y articulador y no para ser el actor central eternizado del sistema. Tal es así que desde su creación tenía contemplada su privatización que ha podido hacerse efectiva en menos de 10 años.

No es posible emular ni las condiciones preexistentes del sistema israelí, ni la dotación de recursos y activos existentes en ese país en aquel tiempo como tampoco el mismo programa.

Lo que si es posible es adaptar elementos claves de sus objetivos y diseño en un contexto mucho menos favorable apalancándose en factores que si existen - aunque reducidos e incipientes - incorporando recursos y activos internacionales que puedan transferir conocimientos, capacidades, acceso a mercados y redes internacionales y “reputación” para generar una fuerte retroalimentación y co-evolución que haga crecer rápidamente todo el sistema.

El Programa The Scottish Co-Investment Fund

El Fondo de Co-inversión “The Scottish Co-Investment Fund” (SCF) fue creado por La Empresa Escocesa (Scottish Enterprise) propiedad del Estado en el año 2003 con 48 millones de libras aportadas por el Gobierno Escocés y parcialmente por el Fondo Regional Europeo de Desarrollo (ERDF) para

- *Aumentar la capacidad de inversión de riesgo en empresas de alto potencial de crecimiento y su capacidad de identificar negocios de alto impacto con la atracción de nuevos inversores profesionales de alta calidad*
- *Mejorar sus capacidades de gestión de las empresas en las que se invierta y la de las redes de apoyo a las mismas.*

Estos Fondos podían ser también extranjeros.

Un aspecto muy interesante de la formación del Fondo es que éste fue diseñado en función de la investigación realizada con los mismos inversores privados respecto de cómo ellos entendían que los problemas detectados podían ser abordados desde la intervención pública.

Antes de continuar con el desarrollo de éste caso es importante señalar que la Empresa Escocesa del Estado tiene programas similares de co-inversión para las distintas necesidades de inversión según el ciclo de vida de las empresas:

- *The Scottish Seed Fund: Para inversiones Semilla de 20 mil a 250 mil libras*
- *The Scottish Venture Fund: Para inversiones para desarrollo y expansión para invertir entre 500 mil y 2 millones de libras en negocios de 2 a 10 millones de libras*

El Fondo SCF opera reclutando inversores formales e informales – Vcs, Inversores Ángel y Inversores Ángel Sindicados, Inversores Corporativos, Bancos, etc. – con los que se asocia y asigna fondos en función de su capacidad de inversión y con los que co-invierte en empresas seleccionadas por los privados en una situación de “pari passu”

(en montos y condiciones) de 500.000 incrementable a 1 millón de libras por empresa siempre y cuando éstas se ajusten a los requerimientos para ser elegibles.

Los criterios de elegibilidad eran que las empresas:

- *Debían representar una inversión nueva para los socios privados. No una continuidad de sus inversiones*
- *Debían tener, principalmente, su base en Escocia*
- *Debían tener menos de 250 empleados*
- *No debían tener más de 16 millones de libras de activos netos*
- *Debían ser de sectores aprobados como tecnología, negocios creativos, electrónica, industria, farmacéutica y biotecnología*

El Fondo comenzó con unos 15 socios inversores en 12 negocios en el 2003 y desde ahí llegó a hacer 55 a 60 inversiones por año con 28 Fondos de riesgo.

Claramente el SCF es un seguidor de las decisiones de los inversores privados que son responsables por todo el proceso de inversión desde la búsqueda de negocios, la realización de los “due diligence” hasta las negociaciones para cerrar el negocio.

Por eso, el proceso de selección de los socios privados - gestionado por el Equipo Ejecutivo del Fondo - es muy riguroso en términos de su capacidad de inversión y su experiencia y credibilidad en inversiones en empresas tecnológicas de alto potencial de crecimiento.

El diseño de un esquema de co-inversión fue posible debido que políticas públicas anteriores habían apoyado el desarrollo de asociaciones y redes de Inversores Ángel dispuestas a invertir. Sin la existencia de ese pool de Inversores Ángel y otros capitalistas de riesgo potenciales de gran calidad y la creación en el año 2002 de LINC (Local Investment Networking Company) entienden que un esquema como éste no hubiese podido ser desarrollado con posibilidades de éxito. LINC se convirtió en el principal centro de desarrollo de nuevos Grupos sindicados con su apoyo en su formación y traspaso de las mejores prácticas y actualmente tiene 100 inversores individuales y 19 Grupos sindicados.

La idea inicial del SCF era la de obtener una rentabilidad de 20% anual que le permitiera reinvertir permanentemente en una forma auto-sustentada sin la necesidad de nuevos fondos. Hasta la actualidad esa rentabilidad no ha sido lograda pero no hay datos públicos para saber cuál fue aunque se considera que ha sido ligeramente mayor a la de los privados.

Al no alcanzar todavía el objetivo de auto-sostenibilidad del SCF su capitalización ha sido elevada a 115 millones de libras en el año 2010 y se espera una nueva re-capitalización en el año 2014.

Los Fondos del SCF que han sido comprometidos y asignados a cada fondo son distribuidos directamente a las empresas una vez los inversores privados hayan realizado su parte de la inversión.

Este tipo de autogestión privada permitió una gran celeridad y flexibilidad en el cierre de los negocios.

El Fondo fue creado no solo para atender una “brecha de financiación” sino también porque el análisis previo había determinado que la calidad y cantidad de los emprendimientos no era la suficiente para atraer el Capital de Riesgo.

Respecto de la calidad, la observación era que:

- *Los emprendimientos no cumplían con los requerimientos para invertir o por su falta de “expertise” o la escala de inversiones que necesitaban, entre otros factores*
- *Los mercados a los que iban dirigidos eran muy competitivos o muy pequeños o inexistentes*
- *Las ideas no tenían posibilidad de ser protegidas intelectualmente y por ello ofrecían muy bajas barreras a la entrada*
- *La tecnología no era única o suficientemente innovadora*
- *La tecnología no era viable*
- *Las expectativas de ventas eran muy irrealistas*
- *La valuación era muy alta*
- *El equipo emprendedor no tenía las capacidades y habilidades necesarias*
- *El equipo emprendedor no era receptivo a los consejos y asesoramiento*

Por eso, los privados deben, también, proveer apoyo activo e intensivo en el desarrollo de los negocios en los que invierten para aumentar las capacidades y su capital social de manera de catalizar un cambio sustancial - en ese aspecto - en el largo plazo.

Otros objetivos era el de “demostrar” a los potenciales inversores que era posible obtener una muy buena rentabilidad al invertir en empresas de alto potencial de crecimiento en su edad temprana y generar un mayor flujo de negocios.

Debido a que los costos de transacción para inversiones menores es muy alto y por ello los inversores prefieren hacer inversiones de mayores montos en cada empresa de su portfolio, el Fondo paga a los fondos privados un 2,5% a 3.5% en honorarios de gestión sobre los negocios cerrados.

La asignación de los fondos es por 3 años pero revisada cada 6 meses así como también se evalúa anualmente la performance de cada Fondo. Si los fondos no son utilizados el SCF puede reasignar los fondos a otros inversores privados más activos. A

los tres años se evalúa el acuerdo con cada Fondo y se puede llegar renovar el compromiso con un contrato totalmente nuevo.

Una vez la inversión haya sido realizada el monitoreo de la misma es traspasada al equipo de Gestión de Portfolios de Inversión Escocés que tiene contacto con las empresas de cada portfolio y hasta puede colocar un miembro en sus directorios.

El SCF no cobra a las empresa ningún cargo por ningún concepto pero los Fondos pueden hacerlo (cargos legales o de otro tipo).

Si el SCF evaluara que hay sectores sub-invertidos puede decidir asignar nuevos fondos a Capitales de Riesgo que inviertan más en esos sectores y de esa manera tener sus aportes mejor diversificados para una mejor gestión del riesgo.

Prácticamente, la única decisión de negocios que se arroga el SCF para sus inversiones es la de cuando desinvertir y recoger su rentabilidad.

Esa decisión es incentivadora para el capital de riesgo privado puesto que una permanencia de muy largo plazo en cualquier empresa del portfolio realizando inversiones de continuidad por parte del SCF podría reducir la rentabilidad de los anteriores. El sector privado ha preferido que el SCF se retire una vez que se haya alcanzado el punto de equilibrio de la empresa y no que privilegie obtener una rentabilidad de 20% anual dejando que la rentabilidad se la apropien ellos.

El Capital de Riesgo suele tomarse un período de 6 a 10 años hasta la desinversión. El SCF toma la decisión de desinvertir cuando entiende que maximiza sus retornos.

En la realidad éste conflicto de intereses potencial que debe ser observado y que podía desincentivar al sector privado no se ha manifestado relevantemente puesto que muchas de las inversiones más riesgosas no hubiesen sido realizadas sin la co-inversión y porque los Fondos de Capital de Riesgo podían o no invertir sus fondos en empresas menos riesgosas sin hacer participar al SCF. También, sin el SCF los Fondos privados no hubieran podido diversificar óptimamente su portfolio de inversiones. Tal es así que la creación del SCF terminó siendo complementaria y catalizadora del Capital de Riesgo privado y efectivamente el objetivo de atraer inversión de riesgo a Escocia, que de otra manera no hubiese llegado, ha sido alcanzada.

La demanda por inversión en empresas en su edad temprana era excedente. Sin embargo, los capitales de riesgo prefieren dar continuidad en sus inversiones ya realizadas una vez que sus costos de encontrar las empresas y hacer el “due diligence” ya es un costo hundido. Una política agresiva de fomento de las inversiones de riesgo en una determinada etapa del ciclo de vida de las empresas podría desplazar las inversiones de una etapa a otra generando una “brecha de financiación” en otras

etapas. Sin embargo, éste problema no se evidenció ya que el SCF permitió que los privados dispusieran de más fondos tal que también permanecieran adecuadamente fondeados para posteriores rondas de inversión. Es cierto que si los Fondos privados evaluarán que no tuvieran asegurado suficientes fondos para reinvertir en las empresas que entraran en otro momento no entrarían en nuevas inversiones.

El apoyo a la creación y financiación de nuevas empresas en las que invertir debe ser considerada integralmente y tener continuidad en las inversiones en futuras rondas es parte de una política que visualice la concreción del potencial de aquellas. Por ello el SCF tiene un máximo que puede invertir con sus fondos por empresa por año y también existen los fondos más arriba mencionados.

Hasta el año 2008, para el cual hay datos públicos disponibles, los impactos económicos logrados son los siguientes:

- *El impacto neto sobre las ventas brutas de cada empresa en promedio ha sido de 30 a 55 millones de libras y se estima que para 2010 fueran de 38 a 108 millones de libras*
- *El valor neto añadido por empresa promedio ha sido de 24 a 34 millones de libras y se espera que para 2010 fueran entre 21 y 61 millones de libras*
- *El impacto neto sobre el empleo promedio ha sido de 449 a 664 nuevos empleos equivalentes a tiempo completo y se espera que en 2010 fueran entre 176 y 505*
- *Hasta el año 2013 se invirtió 87,5 millones de libras en 564 negocios con el sector privado que invirtió 166,7 millones de libras*

Lecciones aprendidas

El programa del SCF recién tiene apenas 10 años de existencia que no es suficiente para ser evaluado definitivamente. Igualmente y según los grupos de interés el programa es exitoso y adecuado. Tal es así que ha sido copiado por fondos similares como el SCIF de Nueva Zelanda, el Fonds Anges Quebec Capital de Canadá, el UK Angel CoFund y otros tantos programas en otros lugares del mundo.

Lo que hemos aprendido de éste programa confirma lo mismo que otros programas similares exitosos:

- *La necesidad que éstos esquemas de inversión sean liderados en las decisiones y los procesos por los propios privados, bajo ciertos requerimientos*
- *Que los fondos públicos sean un catalizador y un complemento de los negocios privados*
- *Qué los fondos de co-inversión permitan asumir mayores riesgos a los que asumirían sin ellos pero paralelamente le generen a los privados alcanzar una mayor diversificación de sus negocios, reduciendo los riesgos totales del portfolio de los mismos*

- *Que los capitalistas de riesgo no solo aporten capitales a las empresas sino que tengan una participación activa en su desarrollo y en el surgimiento de empresas con mayores niveles de calidad en las cuales invertir*
- *Que los procesos sean rápidos, simples y flexibles*

Este fondo, sin embargo ha corrido el riesgo de competir o distorsionar los negocios privados en dos aspectos:

- *Permaneciendo en su inversión más tiempo de los deseado por los privados y de esa manera, eventualmente, desincentivarlos a participar*
- *Desplazar fondos de inversión de las etapas posteriores a la edad temprana de las empresas a las más nuevas generando una falta de fondos para posteriores rondas de inversión*

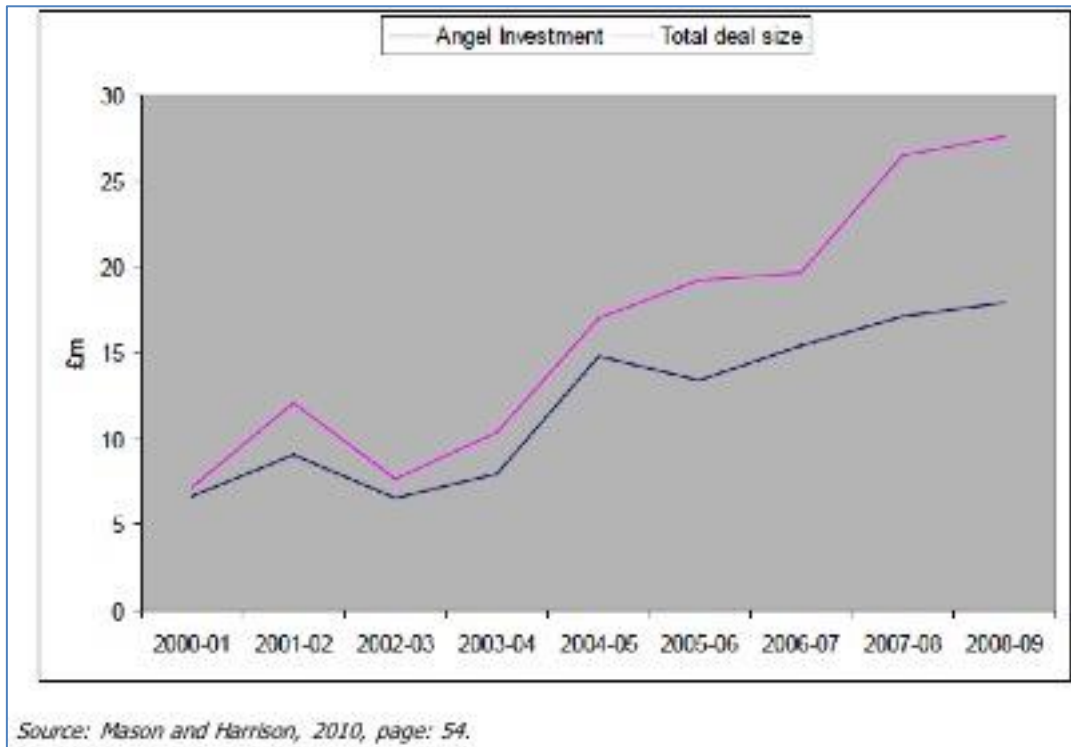
Ninguno de esos riesgos ha sido limitante para el éxito del programa pero deben ser tenidos en cuenta a la hora de diseñar un programa con objetivos similares.

No menos importante es la comprensión – en línea con otras experiencias – de que tiene que haber o crearse mínimos elementos y factores previos a un programa para que tengan alguna posibilidad de éxito. En éste caso una demanda excedente por fondos de inversión riesgo y una masa crítica de Inversores de Riesgo potenciales y profesionales bien organizados en grupos de Inversores Ángel sindicados de entre 20 y 70 inversores cada uno.

El ingreso de nuevos actores Inversores ha sido una de las claves para dinamizar el mercado de inversión de riesgo y establecer una base sólida para el éxito del programa.

Respecto del último punto, es muy importante destacar a LINC como referente del desarrollo, capacitación y ordenador de los Inversores Ángel en lugares donde éstos no tienen las capacidades y habilidades suficientes útiles para implementar un programa de co-inversión exitoso.

La importancia de los Inversores Ángel sindicados han sido responsables de dos tercios de las inversiones a pesar de ser menos de la mitad de los co-inversores de SCF y ha permitido que no solo se hagan más sino mayores inversiones por negocio.



Poner el foco en los Inversores Ángeles como centro de un programa de co-inversión es de suma importancia en mercados pequeños que tendrían mucha mayores dificultades en atraer Fondos de Venture Capital. Aún más sin mercados de capitales desarrollados. Reflexiónese en la diferencia entre Brasil, Chile y Uruguay.

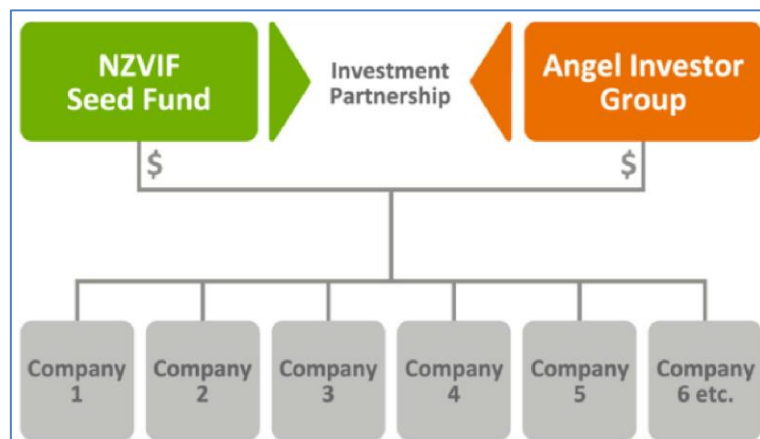
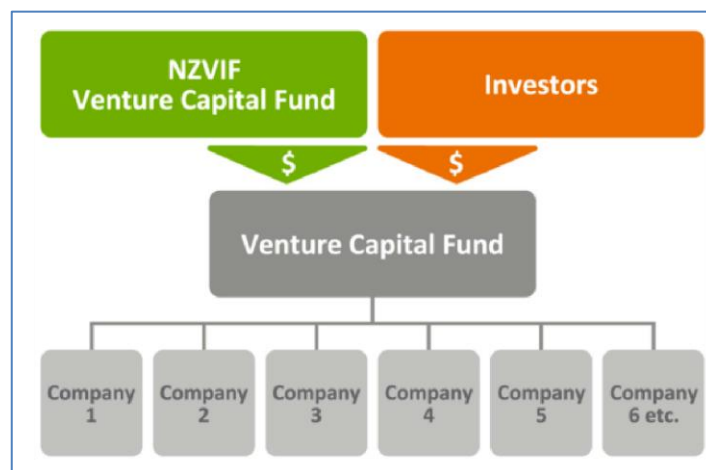
Brasil tiene un gran mercado y un desarrollo cada vez mayor de su mercado de capitales. Chile tiene un mercado más pequeño pero un mercado de capitales moderno y desarrollado en términos latinoamericanos.

El Programa New Zealand Venture Investment Fund (NZVIF)

El Gobierno de Nueva Zelanda creó el NZVIF en el año 2002, “copiando” los elementos básicos del YOZMA, después de estudiar varias experiencias públicas en distintos lugares del mundo para desarrollar la industria del Capital de Riesgo y, simultáneamente, el surgimiento de mucha mayor cantidad de empresas innovadoras de gran potencial de crecimiento y capacidad de internacionalización.

El Fondo NZVIF comenzó con U\$D 100 millones para invertir en Fondos de Capital de Riesgo en una relación de U\$S 1 cada U\$D 2 de los inversores privados que debían tener, por lo menos, U\$S 30 millones de aporte propio a sus fondos de capital de riesgo de 10 años de duración.

En el caso de los Inversores Ángel se trata de una asociación con un aporte 1:1 de ambos.



NZVIF fue creado como una empresa comercial propiedad del Estado sin interferencia política y alineada a los incentivos y prácticas privadas sin intención de competir con el Capital de Riesgo privado sino complementándolo y funcionando como catalizador de su desarrollo.

El principal incentivo para crear el NZVIF era la observación que la industria de Capital de Riesgo en el país estaba escasamente desarrollada y que no tenía la capacidad y las habilidades y conocimientos necesarios para hacer inversiones de riesgo y tampoco para ayudar a las empresas a desarrollarse y salir con sus productos y servicios al exterior.

Para el gobierno era esencial que los inversores privados desarrollen la calidad de sus procesos de decisión para tener éxito a mediano y largo plazo.

La intervención del NZVIF tenía los siguientes objetivos:

- *Acelerar el desarrollo de la industria de Capital de Riesgo incrementando la actividad inversora en la edad temprana de las empresas de alto potencial de crecimiento*
- *Desarrollar un amplio “pool” de individuos con las capacidades y conocimientos necesarios en la inversión en la edad temprana de las empresas de alto potencial de crecimiento*
- *Facilitar la comercialización de las innovaciones*
- *Promover la inserción de las empresas de alto potencial de crecimiento en los mercados globales incrementando el acceso a expertos y redes internacionales con gran conocimiento de aquellos mercados*

La decisión de NZVIF de invertir en un Fondo se realizaba después de un riguroso y exhaustivo proceso de selección y negociando, una vez realizada la elección, un detallado acuerdo respecto de las prácticas comerciales a desarrollar.

La selección se realizaba mediante un proceso competitivo:

- *Una preselección por parte del NZVIF*
- *Proceso de “Due Diligence” realizado por agentes independientes*
- *Una metodología estándar y fija para evaluar y seleccionar de mayor a menor a los competidores y determinar si eran “grado de inversión”*

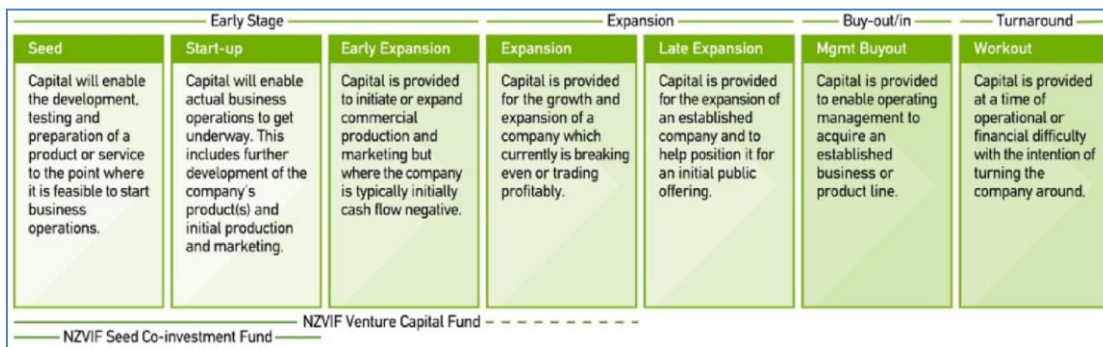
Los principales criterios eran que los fondos privados:

- *Contaran con gente con las capacidades y experiencia tal que puedan ser calificados como managers con “grado de inversión”*
- *Tuvieran el potencial de convertirse en Capitalistas de Riesgo de clase mundial*
- *Estuvieran totalmente alineados con los objetivos del programa*

- Tuvieran la capacidad de vincularse profesionalmente con los inversores de largo plazo apropiados y conseguir los fondos de co-inversión requeridos
- Pudieran tener la expectativa de obtener retornos superiores como supone un Fondo de Capital de Riesgo exitoso

Al igual que YOZMA los privados tienen la posibilidad de adquirir las acciones del NZVIF al costo y con un pequeño interés. La diferencia es que no se generaron beneficios impositivos para atraer inversores internacionales.

Un aspecto interesante es que el NZVIF había sido diseñado para inversiones en la edad temprana de las empresas. Sin embargo y asesorado por YOZMA, para realmente atraer inversores privados al programa era necesario permitirles hacer inversiones en la etapa de expansión temprana de manera de atender un portfolio de riesgo más equilibrado y creó un fondo especial para capital semilla.



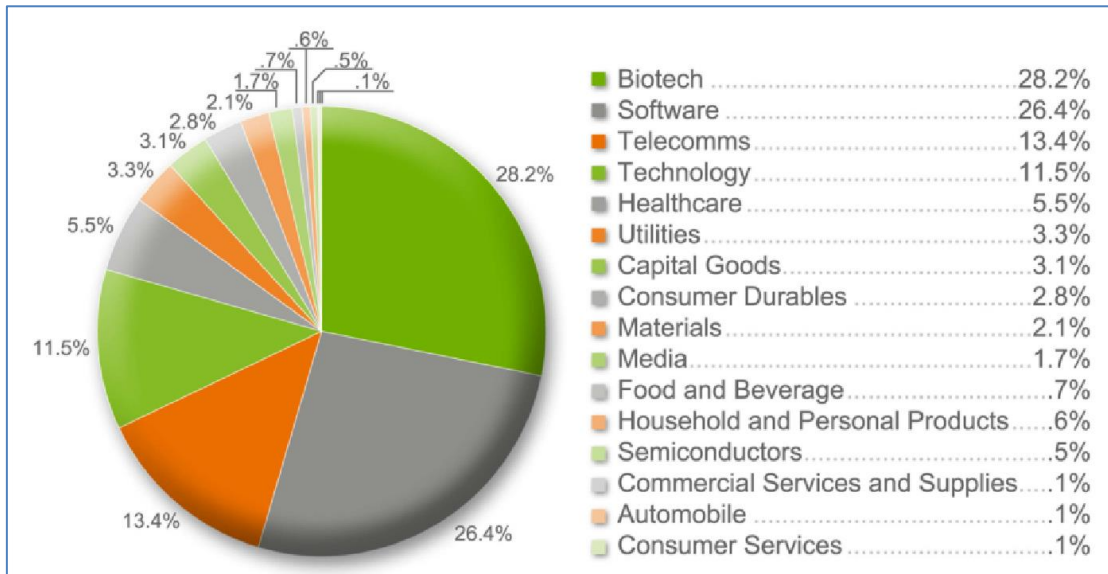
El NZVIF identificó algunos Factores Claves de Éxito para que el programa fuera exitoso:

- Capacidades, conocimientos y experiencia tecnológicas y financieras de los Capitalistas de Riesgo y relevantes redes de contactos de los mismos
- Una masa crítica de flujo de nuevos negocios
- La integración a mercados internacionales y la habilidad para atraer inversores internacionales por parte de los Capitalista de Riesgo locales
- Una reputación establecida que generara la confianza en las empresas demandantes de fondos
- Un activo “pool” de inversores con experiencia como emprendedores y/o inversores de riesgo

Como no existía en Nueva Zelanda la forma jurídica de “Socio de responsabilidad Limitada” (Limited Partner), los Fondos de Capital de Riesgo tuvieron que crearse bajo otras formas jurídicas. Esto fue un desincentivo para la creación de una mayor cantidad de Fondos.

Los resultados del programa NZVIF, al año 2011, son los que siguen:

- *El Fondo invirtió en 107 empresas de alto potencial de crecimiento que recibieron \$ 90 millones del Fondo y \$ 500 millones de inversores privados*
- *79% de las ventas son de exportaciones*
- *29 empresas recibieron inversión del exterior*
- *9 empresas fueron vendidas con rentabilidad sobre las inversiones y 7 fueron liquidadas*
- *7 empresas generan ventas por \$ 10 millones o más por año y 2 empresas más de 4 50 millones por año*
- *El ingreso promedio por empleado es de \$ 240 mil*
- *El NZVIF invirtió en 6 Fondos de Capital de Riesgo y se asoció a 12 grupos de Inversores Ángel*
- *A pesar de haber ayudado a crecer la instalación de nuevas empresas de Venture Capital desde el año 2002, los últimos años no se instalaron nuevos Fondos debido – probablemente – a la caída en general del Venture Capital en el mundo, el pequeño mercado de capitales de Nueva Zelanda y los insuficientes casos de éxito. Esto pone en riesgo la iniciativa.*
- *En el año 2003 el Venture Capital invertía \$ 40 millones y en el año 2007 llegó hasta \$ 80 millones. Desde ahí se estancó.*
- *En el año 2010 ésta tendencia fue revertida con \$ 94 millones de inversión de los cuáles \$ 45 millones corresponden a inversores extranjeros*
- *La Inversión Ángel ha crecido a una tasa anual de 28% anual desde 2006*
- *La rentabilidad del NZVIF entre el 2004 y el 2010 ha sido -9.5%. Esto se debe que hasta el 2010 no ha habido suficientes desinversiones.*
- *Un progreso sustancial en la profesionalización de los inversores privados ha sido lograda al proveérsele a la industria de Capital de Riesgo documentación y procesos estándar a través de otras instituciones desarrolladas para apoyar el desarrollo de la capacidad de los inversores privados como la New Zealand Venture Capital Monitor*
- *Las principales inversiones fueron a los sectores de Software y Servicios, Biotecnología y Telecomunicaciones y Hardware Tecnológico*



Lecciones Aprendidas

El NZVIF ha incorporado buena parte de las mejores prácticas en el diseño de su programa:

- *Complementar a los inversores privados y seguir sus decisiones de inversión*
- *Desarrollar la capacidad y conocimientos de los inversores privados*
- *Dar incentivos al éxito a los inversores privados (posibilidad de recomprar las acciones al costo)*
- *Permitir una adecuada diversificación del riesgo de los inversores privados*
- *Basarse en elementos preexistentes claves como una capacidad importante de innovación proveniente de sus universidades e instituciones de Investigación y Desarrollo*

A pesar del éxito logrado en sus primeros años, los problemas propios de los Venture Capital en épocas de crisis o declinación económica en su capacidad de fondeo han generado un estancamiento en el crecimiento de ese sector de la industria y que no se ha evidenciado en los Inversores Ángel. Esto pone en cuestión si una mejor política no es basarse en estos últimos con una importante red de contactos con inversores internacionales en lugar de enfocarse directamente en los Fondos de Venture Capital. Esto cobra mayor importancia, aún, si para los Fondos locales no existen inversores institucionales con las leyes y capacidades de proveer a los Fondos de Capital de Riesgo de flujos de capitalización.

Un factor en el que el programa de NZVIF no fue lo suficientemente agresivo es en su diseño es en la atracción de inversores privados extranjeros de probada trayectoria que pudiera aportarle al sistema no solo sus conocimientos especializados y su red internacional de contactos claves sino también, y sumamente importante, su reputación tal de acelerar el proceso de desarrollo de la industria y el ecosistema sin la

necesidad de tener rápidamente casos de éxito – cosa que sucede en 10 o más años – y atrayendo otros actores en una cantidad más voluminosa.

La distancia con los mercados relevantes puede ser otro factor que desincentive a los inversores extranjeros. Por lo tanto, es necesario que un programa diseñado en mercados distanciados contemple no limitar y hasta promover que las empresas financiadas con Capital de Riesgo se internacionalicen rápidamente y hasta muden su base a terceros países.

El pequeño tamaño del mercado y del capital de los Fondos de Riesgo locales también es una limitante para alcanzar las economías de escala necesarias para actores como el Venture Capital y por ello no son suficientemente atractivos. La promoción de generar asociaciones de los Fondos de Inversión con otros en países vecinos es una opción para superar ésta debilidad. De hecho, los inversores Uruguayos lo hacen naturalmente formal o informalmente.

También es clave que los Fondos de Inversión de riesgo tengan la posibilidad de formarse bajo figuras jurídicas que sean apropiadas y atractivas para su actividad.

Nueva Zelanda tiene muchos aspectos similares a Uruguay como acceso reducido a grandes mercados internacionales y otras cantidades y calidades del mercado que sirven como referencia para el diseño de un programa en sus dimensiones y en sus elementos constitutivos. Atraer inversores profesionales de gran trayectoria, reputación, conocimientos y estrategias de desinversión y redes de contactos claves internacionales debería ser un factor clave de éxito a tener en cuenta en el diseño de un programa de éste tipo tal como fue incorporado en YOZMA.

Tener una masa mínima de casos de éxito que demuestren que se pueden desarrollar estrategias de desinversión exitosas y rentables es otra enseñanza que – por su ausencia o bajo volumen – nos ha dejado el caso de NZVIF. Sin actores que sean capaces de acceder a mercados que las posibiliten el impacto del programa puede ser muy limitado e incapaz de lograr un sistema auto-sostenible en el largo plazo. Habilitar ésta posibilidad es, nuevamente, desacoplar las políticas sociales de los objetivos de éstos programas. Lo importante es que las empresas donde se invierta capital de riesgo sean una demostración del éxito posible tanto para inversores como para los emprendedores potenciales.

Por último, un factor a considerar es el desarrollo los incentivos tributarios necesarios para generar una mayor atraktividad para que esos inversores se instalen en el mercado. Solo después de 6 años éstos fueron generados en Nueva Zelanda pero coincidieron con la crisis económica internacional por lo cual no han tenido un impacto positivo inicial comprobable.

Programa Australian Innovation Investment Fund

El Programa IIF fue diseñado en el año 1998 para:

- *Desarrollar nuevas empresas tecnológicas de alto potencial de crecimiento que comercialicen productos y servicios provenientes de las actividades de I+D mediante la inyección de capital de riesgo*
- *Construir una industria de capitales de riesgo incluyendo el desarrollo de managers de fondos con experiencia en la inversión en las empresas en su edad temprana*

El Programa buscó atraer al sector privado para que invierta en empresas de alto riesgo en su edad temprana entregando licencias a los managers de fondos de capital de riesgo que para recibirlas debían buscar inversores tal que puedan igualar los fondos provistos por el Gobierno en un Fondo de Co-Inversión dirigido por los propios managers de fondos que tenían la responsabilidad de identificar e invertir en las empresas de más alto potencial.

Para atraer a los inversores privados el Programa previó:

- *El Gobierno proveería en una cantidad no menor al 50% del total de los Fondos*
- *Los Fondos del Gobierno se aseguraban por 10 años. Durante los 10 años el manager del fondo debe hacer las inversiones y desinvertir.*
- *Las ganancias una vez retornado el capital y el interés se distribuirían en un 90% para los privados y 10% para el Estado*

Entre los objetivos estaban el desarrollo de una industria de Capital de Riesgo auto-sustentable y un Fondo que se restableciera continuamente con los ingresos generados de sus inversiones.

Los siguientes resultados han sido alcanzados a fines del año 2010:

- *95 nuevas empresas tecnológicas han sido asistidas*
- *Se invirtieron \$ 291 millones en las anteriores*
- *13 Fondos de Capital de Riesgo fueron licenciados*
- *\$ 524 millones fueron comprometidos en Capital de Riesgo*
 - *\$ 301 millones el Gobierno*
 - *\$ 223 millones el sector privado*
- *\$ 423.9 millones fueron retornados a los inversores*
 - *\$ 290 millones a los privados*
 - *\$ 134 millones al Gobierno de los cuáles \$ 102 millones retornaron al Fondo del gobierno para continuar sustentando el Programa*

Salvo en el caso de YOZMA el IIF es el único programa que ha logrado recuperar buena parte de sus inversiones y funcionar de forma casi auto-sustentable.

El IIF no duplica otros esfuerzos y programas del Estado con los mismos objetivos ni desplaza competitivamente a los actores privados de sus negocios en tanto que éstos prefieren invertir en segmentos menos riesgosos.

La efectividad del Programa reposa en la capacidad de gestión y el balance de portfolio en el que los managers privados invierten (10 a 15 empresas).

El licenciamiento de los managers de fondos privados se realizaba competitivamente en función de los siguientes criterios:

- *Estrategias de formación y entrenamiento para desarrollar a su “staff” en todo lo atinente a la realización de inversiones de riesgo en empresas tecnológicas en su edad temprana*
- *El tamaño del fondo propuesto y el ratio respecto al aporte del Estado*
- *El nivel y la estructura de los honorarios por gestión propuestos*
- *La capacidad y experiencia en la inversión en empresas en su edad temprana prestando especial atención en los retornos obtenidos, las estrategias de selección y la gestión del portfolio*
- *La calidad, capacidad y calificación de su personal*
- *Los conocimientos y experiencia en mercados internacionales*
- *Alineamiento con el IIF*

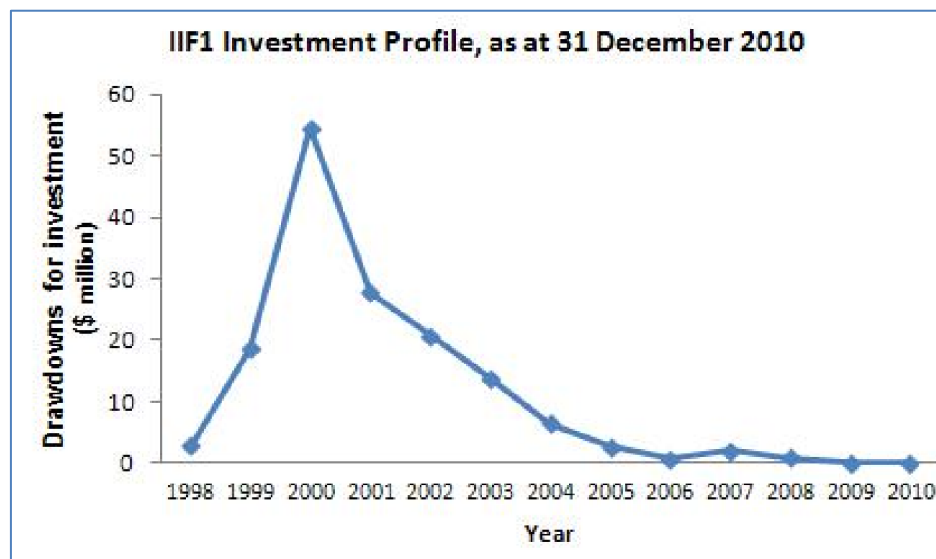
Hubo 3 Rondas del IIF:

- *Ronda 1: \$ 197,4 millones en fondos (\$ 130 millones del Estado) para 5 Fondos*
- *Ronda 2: \$ 156,6 millones en fondos (\$ 90.7 millones del Estado) para otros 4 Fondos*
- *Ronda 3: \$ 80 millones del Estado y \$ 90 millones de los privados (El estado tiene comprometido \$ 200 millones hasta la finalización de ésta Ronda)*

IIF Round	Australian Government commitment (\$m)	Private commitment (\$m)	Total commitment (\$m) ⁹	Total funds available for investment (\$m)
IIF1	130.0 (66 %)	67.4 (33%)	197.4	151.7
IIF2	90.7 (60%)	65.9 (40%)	156.6	120.5
IIF3	80.0 (47%)	90.0 (53%)	170.0	132.5
Total	300.7	223.3	524.0 ¹⁰	404.7

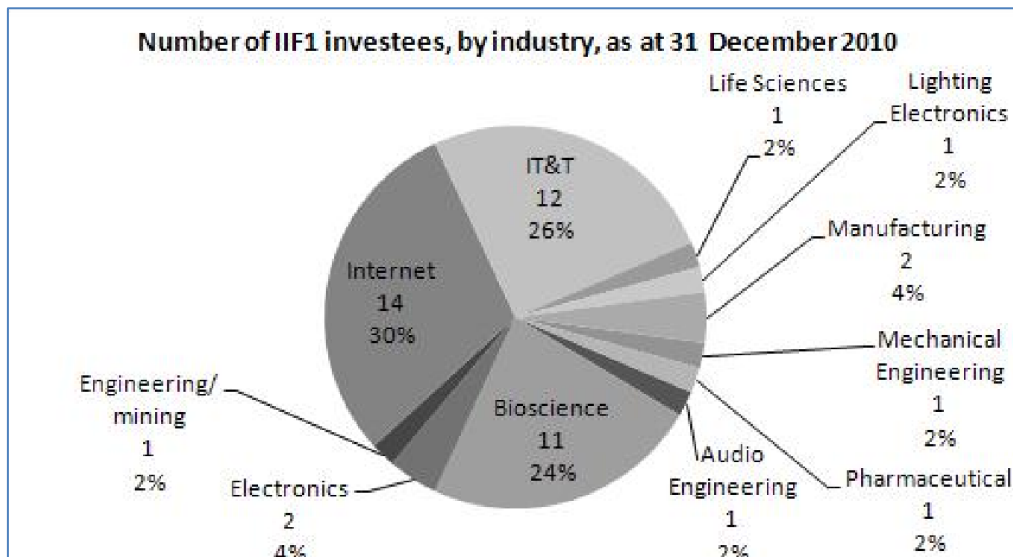
Resultados de la Ronda 1

La Ronda 1 muestra que el 70% del capital comprometido fue invertido hasta el año 2003 siguiendo los lineamientos del Programa que proponía invertir, por lo menos, el 60% de los fondos en los primeros 5 años de la licencia.



En términos de los sectores en los que se invirtió:

- *Empresas de Internet recibieron 34%*
- *Empresas de biociencias recibieron 30%*
- *Empresas de Comunicaciones e IT recibieron el 22%*



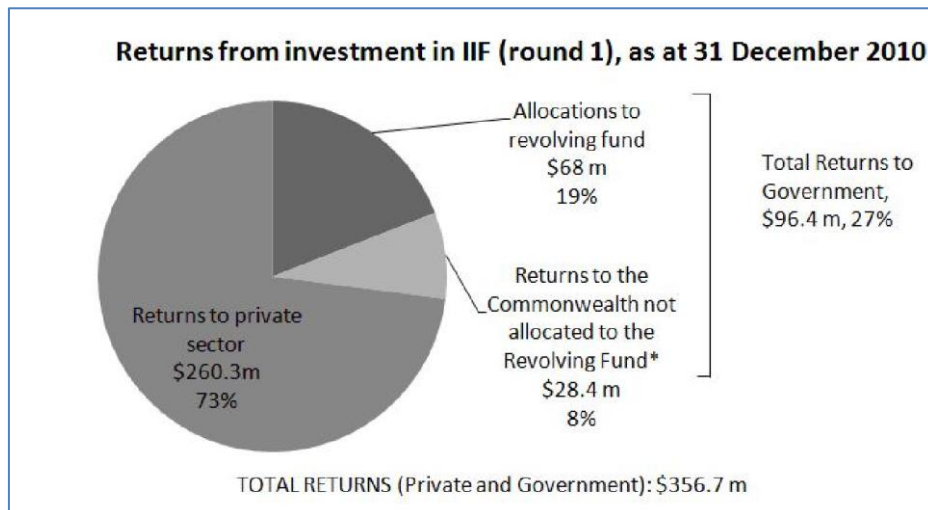
De las inversiones de la primera Ronda que en promedio fueron de \$2.8 millones por empresa en más de una Ronda de Inversión (entre \$ 216 mil y casi \$ 6 millones) fueron:

- 13 en Capital semilla
- 19 en Start-Ups
- 15 en expansión temprana

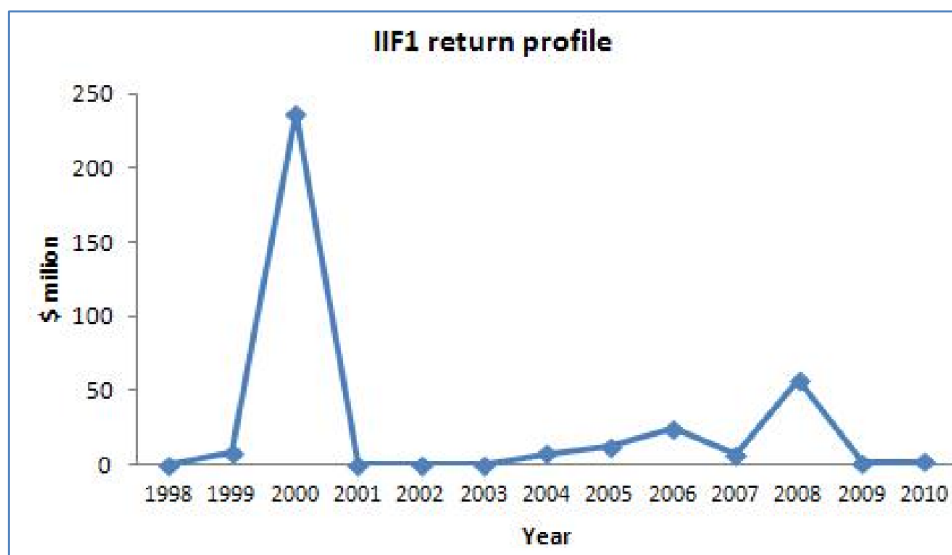
La primera Ronda colaboró con el desarrollo de personal clave de la Industria de Capital de Riesgo y de la industria de apoyo como analistas, managers financieros, agentes de negocios, etc.

En referencia a la performance financiera:

- Se desinvirtió exitosamente en 17 empresas
- De 9 empresas se obtuvieron rentabilidades parciales
- 34% fue el porcentaje de empresa que no tuvieron éxito. Éste ratio es mayor a los fondos no apoyados por el IIF porque éstos últimos invierten en empresas de menor riesgo.
- La rentabilidad total fue de \$ 356.7 millones



- De la Ronda 1, la rentabilidad más importante proviene de una sola empresa (\$ 237.1 millones sobre \$ 2.2 millones invertidos) y solo 2 fondos, de los 5 que estuvieron involucrados en la Ronda, tuvieron rentabilidad.



IIF1 Funds	Private Investor IRRs
Fund 1	2014%
Fund 2	12.8%
Fund 3	-2.1%
Fund 4	-4.8%
Fund 5	-12.3%

La asistencia a las empresas por parte de los inversores permitió desarrollar sus equipos de gestión y su estructura de gobernabilidad, identificar estrategias

ganadoras e identificar mercados para sus productos. Esto fue así hasta en las empresas que no tuvieron éxito.

La Ronda 1 también permitió desarrollar la infraestructura básica de apoyo a la Industria de Capital de Riesgo, sus redes de conexiones y atraer nuevos inversores. Los inversores también ganaron reputación.

Cuatro de los managers de inversión generaron nueve nuevos fondos sin asistencia del IIF.

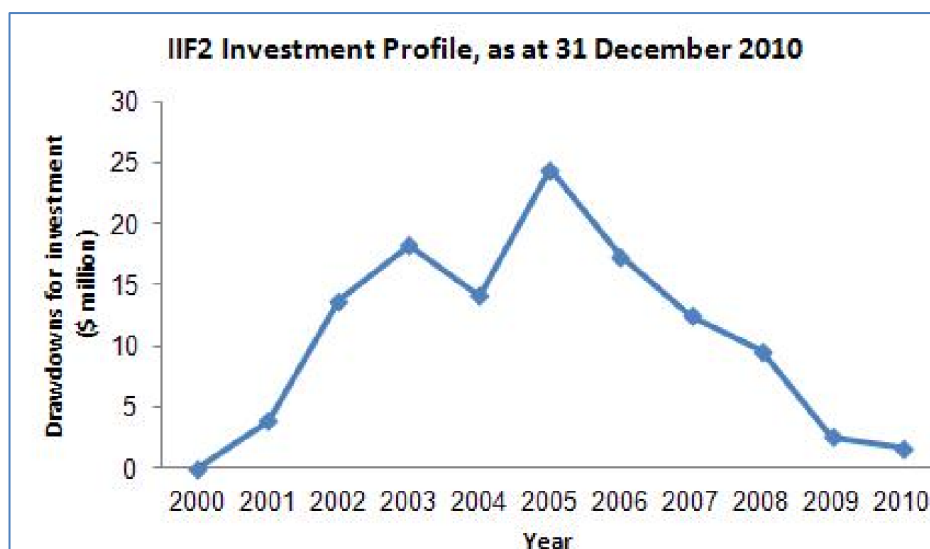
Resultados de la Ronda 2

Como estos fondos finalizaban su período de existencia en el año 2011 y solo hay datos hasta el año 2010, la evaluación es parcial.

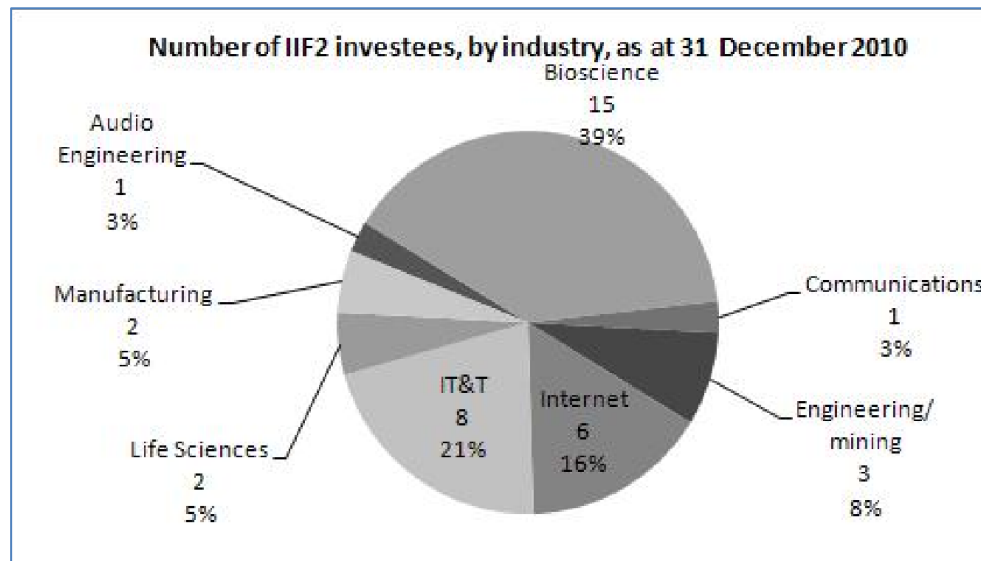
La Ronda 2 sufrió un menor flujo de negocios por la crisis de las “dot.com” en el año 2000. Eso redujo la capacidad de obtener flujos de inversión privada para los Fondos de Capital de Riesgo y también las posibilidades de desinversión.

4 nuevos managers de inversión fueron licenciados. Se invirtieron \$ 115 millones en 38 empresas. Todavía, hasta el año 2011, se continuarían haciendo algunas sucesivas rondas de inversión.

56% de los Fondos fueron invertidos hasta el año 2006.



Las inversiones en función de los sectores es la mostrada en el siguiente cuadro:

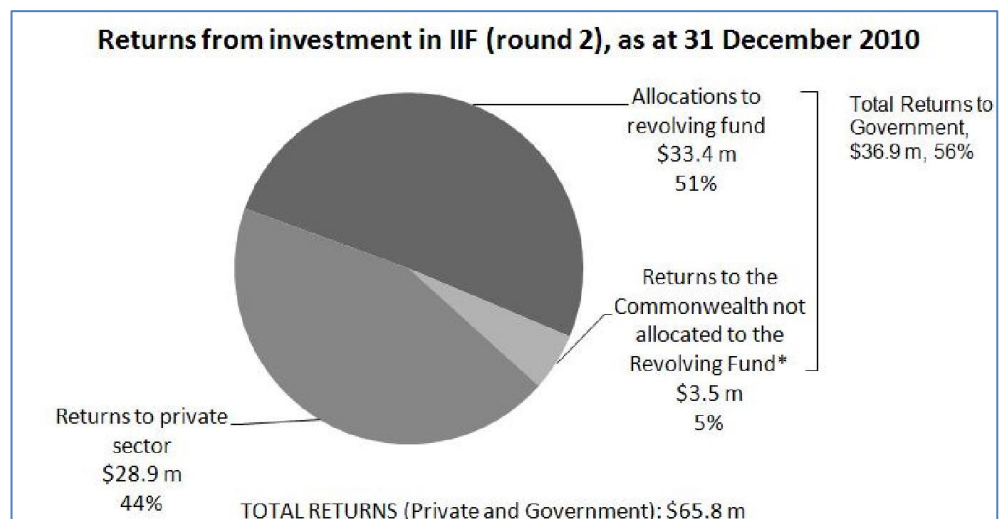


De las 38 empresas en las que se invirtió se ve un corrimiento a etapas más tardías:

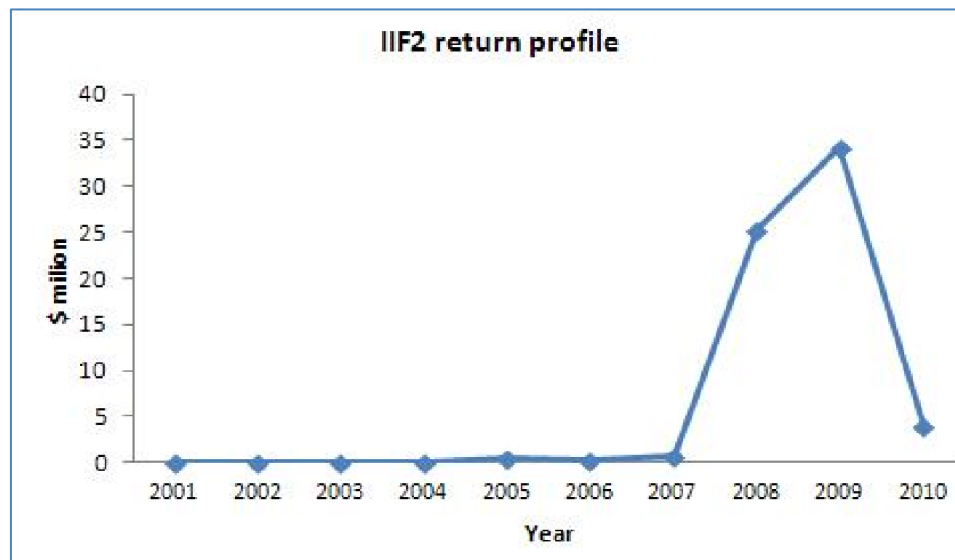
- 2 fueron en Capital Semilla
- 17 en Start-Ups
- 16 en expansión temprana

El rango de inversión fue entre \$ 403 mil y \$ 5.7 millones con una media de \$ 2.9 millones.

La rentabilidad y su distribución, sin haberse cerrado –aún- la Ronda, es la siguiente:



Y el perfil del retorno y la performance de los distintos Fondos se observa en los siguientes cuadros:



IIF1 Funds	Private Investor IRRs
Fund 1	8.8%
Fund 2	-4.5%
Fund 3	-14.1%
Fund 4	-32.4%

8 empresas tuvieron desinversiones exitosas con alta rentabilidad:

Investee company	IIF Fund Manager
Arana Therapeutics (formerly Peptech)	Start-up Australia Ventures Pty Limited
Bionomics Limited	Start-up Australia Ventures Pty Limited
BTF Pty Ltd	Four Hats Capital
Arana (formerly Evogenix Limited)	Start-up Australia Ventures Pty Limited
Catapult Genetics	Four Hats Capital
PermissionCorp	Four Hats Capital
Dspace Pty Ltd	Stone Ridge Ventures Pty Limited
Geo Holdings (IIF) Pty Ltd	Stone Ridge Ventures Pty Limited

Los Fondos de la Ronda 2 fueron afectados por las sucesivas crisis que impactaron negativamente en la valuación de las empresas y las estrategias de desinversión. Eso generó que todos quieran dejar la industria una vez finalice el período de 10 años.

Progreso de la Ronda 3

La Ronda 3 usó una metodología distinta en tanto que la idea era licenciar hasta 10 managers de inversión en etapas de 2 por año en el período de 5 años. Se llegó a esa conclusión tratando de generar un flujo de capital más consistente sin inundar en exceso el mercado. Hasta fines del año 2010 fueron licenciados 7 managers de inversión (sólo 3 son nuevos).

El perfil de los Fondos de la Ronda 3 se puede observar en el siguiente cuadro:

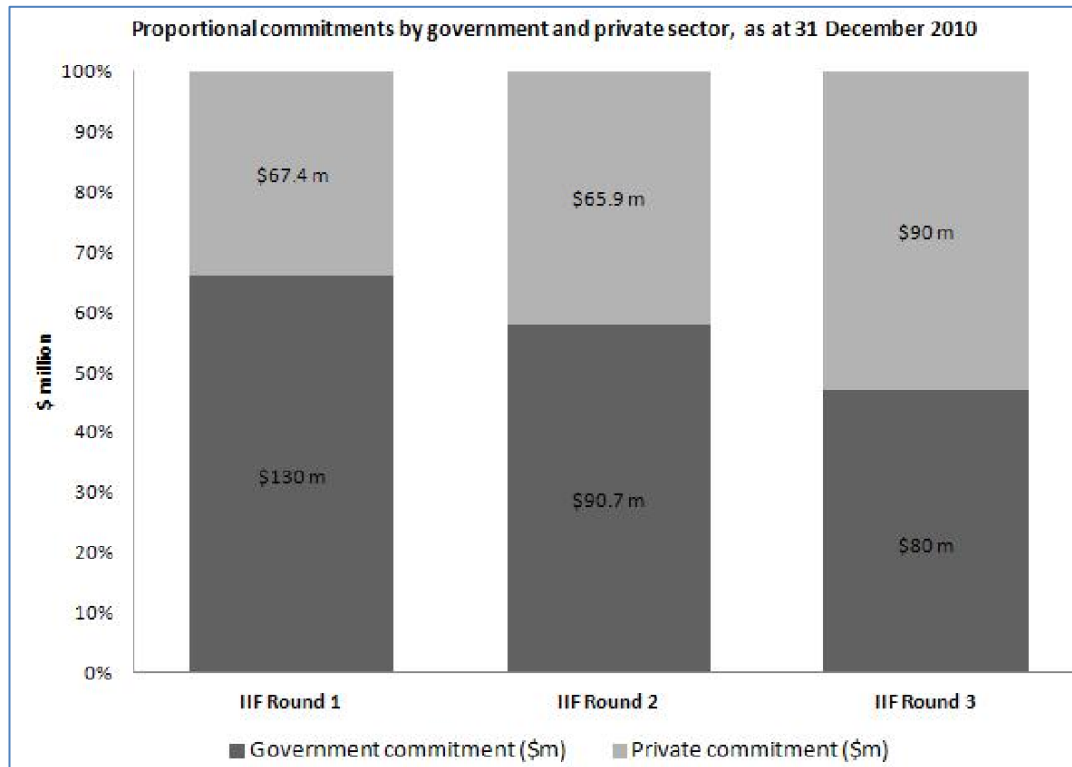
IIF Fund	Investment Focus
Cleantech Australian Fund	Clean technologies
BBF1 IIF Partnership	Life sciences
One Ventures Innovation Fund	Clean technologies, information technology and life sciences sector
Yuwwa Capital	Life sciences, information technology, media and communications
MRCF IIF Partnership, LP	New seed/early stage investments originating from Australian medical research institutes and research hospitals
Carnegie Innovation Fund	Internet, media technology and medical devices
Southern Cross IIF Fund	General

Progreso:

- *Se comprometieron \$ 170 millones (\$ 80 millones del estado)*
- *Se invirtió \$ 24.7 millones en 14 empresas*
 - *25% en ingeniería mecánica*
 - *31% en biociencias*
 - *20% en biomasa*
- *Se invirtió en 4 empresas Semilla, 2 Start-Ups y 8 en expansión temprana*
- *La inversión en las empresas fueron entre \$ 100 mil y 6.14 millones con una media de \$ 1.8 millones. Éstos datos seguramente cambiarán en futuras Rondas de Inversión.*
- *Ya hubo retornos netos de \$ 1.4 millones*

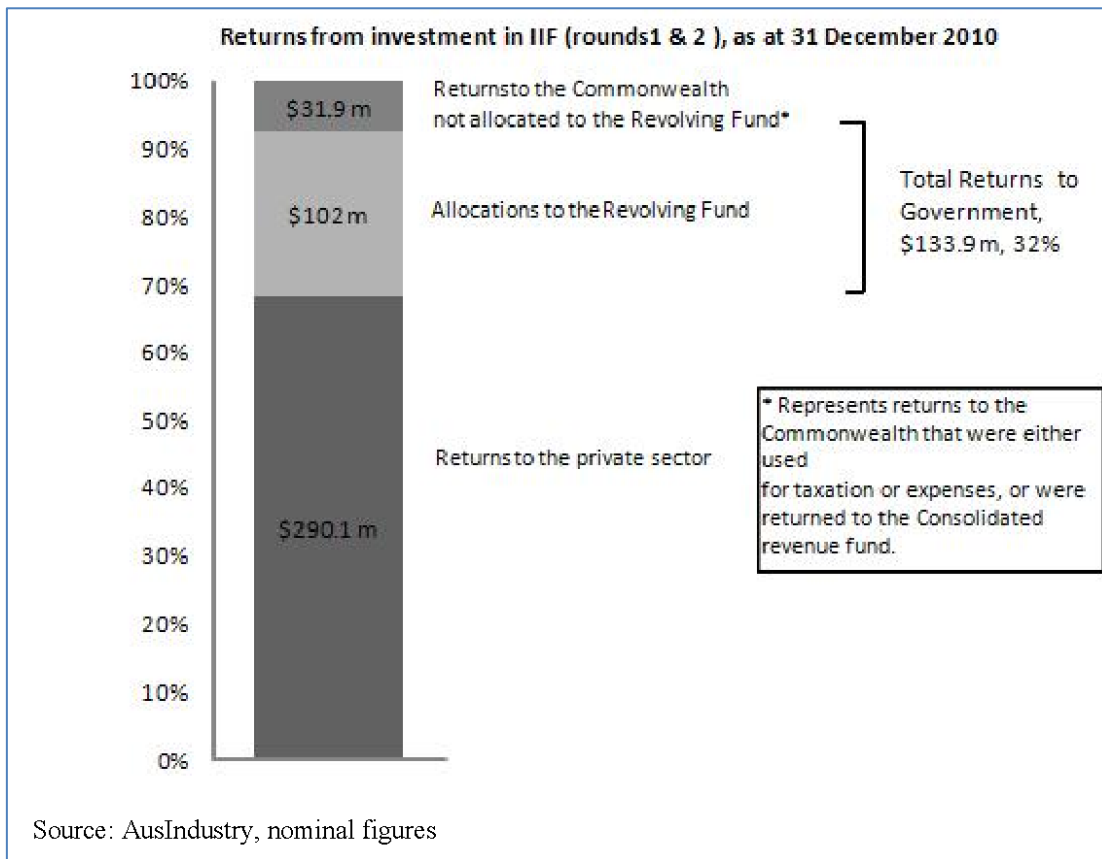
Evaluación global del Programa

La inversión del Estado fue decreciendo y la privada aumentando relativamente:



De los 16 Fondos que apoyó el IIF 11 son nuevos y 95% del personal de los inversores fueron desarrollados por éste Programa aunque se considera que aún debe ser profundizada su formación en términos de experiencia y redes internacionales.

El objetivo del Programa no era la rentabilidad sino el desarrollo de la Industria de Capital de Riesgo y la co-evolución de las empresas innovadoras. Igualmente la rentabilidad supera la de muchos otros programas similares como se muestra en el siguiente cuadro para las Rondas 1 y 2:



El objetivo de que el IIF fuera auto-sustentable a partir de la primera Ronda no fue alcanzado debido a la tan desigual distribución de las ganancias entre el Estado y los privados. Sin embargo, ello permitió que los Fondos Privados siguieran haciendo inversiones contribuyendo a sustentabilidad general del sistema y que el costo del Programa fuera mucho menor al de otros similares en otras partes del mundo.

El programa también fue exitoso en superar los cuellos de botella en la gestión, comercialización de las innovaciones y el acceso de capital de las empresas tecnológicas de alto potencial de crecimiento.

Así mismo, el Programa ha sido exitoso en desarrollar managers de fondos de experiencia.

Debido a las tendencias globales del Venture Capital de no asumir tanto riesgo invirtiendo en empresas en su edad temprana Australia y otros países no han alcanzado los objetivos de que el sistema en ese tipo de inversiones sea totalmente autosustentable. Hasta Israel y los Estados Unidos han creado nuevos esquemas parecidos al IIF en los últimos años de la década.

El Capital Privado comprometido no lo hubiera sido sin el IIF y la cantidad de Fondos hubieran sido menores. Tampoco hubieran invertido en etapas tan tempranas de las empresas.

Otros beneficios del Programa han sido:

- *Un capital humano mucho mejor capacitado e innovador tanto en los capitalistas de riesgo como en las empresas de alto potencial de crecimiento*
- *Una mayor cultura competitiva que promueve la innovación*
- *Un mecanismo de llevar la Investigación pública al mercado*
- *La difusión de ideas innovadoras*
- *El desarrollo de conocimientos para la comercialización y promoción*

El Programa FINEP/INOVAR de Brasil

El Programa INOVAR fue desarrollado después de un año de estudio y dos años de diseño por FINEP (una empresa pública del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Brasil que actúa como Agencia para la Innovación) con el apoyo del FOMIN (Fondo Multilateral de Inversiones) del Banco Interamericano de Desarrollo.

El Programa tuvo dos fases, INOVAR I e INOVAR II, donde la primera se desarrolló entre los años 2000-2007 y la segunda fase entre los años 2008-2013.

La primera fase tuvo un costo operativo de U\$S 11 millones cuando el presupuesto inicial había sido de U\$S 4.9 millones y donde el FOMIN y la FINEP repartirían los costos en una relación 3 a 1.

La segunda fase tuvo un presupuesto de U\$S 5.4 millones pero los costos ya se repartirían en una relación 1:1.

Las principales razones por las que el Programa fue desarrollado son las que siguen:

- *Había muy pocos managers de fondos de inversión de riesgo con conocimientos y trayectoria*
- *A las empresas les era muy difícil encontrar Fondos de Capital de Riesgo que estuvieran dispuestas a invertir y, si los encontraban, éstos no tenían las capacidades para evaluar las oportunidades adecuadamente*

El Programa se focalizó en tres Clientes diferenciados:

- *Inversores: FINEP necesitaba atraer inversores, sobre todo Fondos de Pensión, que estuvieran dispuestos a invertir en empresas innovadoras y de alto potencial de crecimiento*
- *Managers de Fondos: FINEP necesitaba atraer y entrenar nuevos managers de inversión de riesgo que pudieran encontrar, invertir en y ayudar a desarrollar a empresas innovadoras con alto potencial de crecimiento*
- *Empresas innovadoras: FINEP debía atraer y familiarizar a éstas empresas con el Capital de Riesgo*

El Programa tenía tres componentes:

1. *Los Paneles para Fondos INOVAR: Éstos eran Incubadoras para Capitalistas de Riesgo, no para empresas innovadoras, que tenían un proceso bien estructurado para juntar Fondos de Inversión (Limited Partners) y managers de Fondos de Capital de Riesgo (General Partners) y entrenar a ambos en las mejores prácticas de gestión, diseño y evaluación. Los Fondos formados en las Incubadoras de Capital de Riesgo tenían que tener un claro foco en la rentabilidad y debían validarse en el mercado encontrando empresas innovadoras en las que invertir y aportando por lo menos el 20% del fondeo de los mismos. Los otros aportes vendrían de los socios del programa – el SEBRAE (Agencia de Desarrollo de las Pequeñas y Medianas Empresas) y de Petros (una empresa de Capital de Riesgo de Petrobras) – y del propio FINEP. Los Fondos de Capital de Riesgo seleccionados lo eran básicamente en función de sus estrategias. La convocatoria para la selección era realizada en sucesivas “llamadas” a participar. Luego de la participación en los Paneles a los Fondos seleccionados y que estaban dispuestos a co-invertir se les hacía un “due diligence” para la toma de decisión final.*

2. *Los Foros INOVAR: Que proveían entrenamiento a emprendedores con potencial y managers de Fondos de Capital de Riesgo y generaba una interacción entre ellos.*

3. *Los Programas de entrenamiento de Capital de Riesgo: Donde se entrenaba específicamente a managers de Fondos de Inversión de Riesgo*

Respecto de los Fondos en los que FINEP y sus socios co-invertirían:

- *La selección de los fondos es competitiva y pública y está sujeta a ciertos criterios por parte de FINEP. En primer lugar, estos fondos deben poseer una orientación (foco) hacia empresas innovadoras. La calidad (formación y experiencia) del socio gestor deber ser acorde con los requerimientos que supone administrar empresas nuevas de carácter innovador y tecnológico. El 1% del fondo debe ser del gestor. Los fondos deben ser sujetos de regulación y supervisión por parte de la Comisión de Valores Mobiliarios (CVM). FINEP tiene derecho a participar en las asambleas de aportantes y por lo menos el 20% del fondo debe ser aportado por capitales privados.*
- *La política de inversión en estos fondos por parte de FINEP es mantenerse como socio minoritario y que al menos su participación en los aportes debe dirigirse a proyectos con orientación innovadora. Esta participación es temporal, con un horizonte de ocho a diez años.*
- *Los requerimientos de la FINEP para apoyar a los fondos de capital semilla son similares a los aplicables a fondos de capital de riesgo, pero se flexibiliza el requisito que exige que el gestor posea al menos el 1% del fondo y la*

participación de FINEP puede llegar hasta el 40%. A su vez, se exige que el patrimonio de los fondos esté entre R\$10 millones y R\$ 12 millones (US\$ 4,6 millones y US\$ 5,5 millones respectivamente) compuesto por un máximo de 40% integrado por la participación de agentes institucionales locales (de cualquier naturaleza jurídica) y un mínimo de 20% por inversionistas privados. La duración de los fondos será de siete años.

En el INOVAR II ya se sumaron nuevos socios además del Sebrae y Petros debido al éxito de la primera fase.

El Programa facilitó la inversión de más de U\$S 2 mil millones invertidos en las empresas a través de 27 fondos en más de 100 empresas.

Los determinantes del éxito del Programa están basados en su doble enfoque hacia la innovación y el Capital de Riesgo y su relación con actores internacionales de alta reputación como el FOMIN.

El Apoyo a la Inversión de Riesgo en Chile

CORFO, la Corporación de Fomento de la Producción de Chile, que es el organismo ejecutor de las políticas gubernamentales en el ámbito del emprendimiento y la innovación, tiene varios instrumentos de Apoyo al desarrollo de la Inversión de Riesgo en su país.

Algunos de ellos son mediante préstamos de largo plazo y otros con aportes directos de co-inversión en los Fondos de Capital de Riesgo. También algunos son dirigidos a sectores particulares y otros son más generales lo mismo que unos y otros se dirigen a distintas etapas del ciclo de vida de las empresas.

Los programas de capital de riesgo diseñados por Corfo, buscan facilitar el acceso al financiamiento a aquellas empresas que presentan alto potencial de crecimiento, pero que adicionalmente requieren del apoyo técnico y operacional de un socio estratégico.

Precisamente el esquema de financiamiento vía Fondos de Inversión posibilita el conseguir una fuente de recursos para materializar distintos proyectos de inversión dentro de las empresas, pero a su vez, acompañado del ingreso de un socio institucional que genera ventajas en cuanto a multiplicar el acceso a redes de contacto, conocimiento específico en gestión de empresas, mayor facilidad en la negociación financiera, desarrollo de instancias de gobierno corporativo, entre otras.

Debido a la falta de información suficientemente desagregada de cada programa y sus resultados, presentamos – a seguir – dos cuadros que resumen cada uno de ellos. Algunos están discontinuados o llegando a su fin (segundo cuadro) y otros son de

nueva generación y aparecen en el último informe de Diciembre de 2013 primer cuadro donde se repiten algunas del primer cuadro):

Elemento	F3*	K1	Fénix	FT	FC
Mecanismo de aportes CORFO	Posición acreedora con mecanismo de deuda a Largo Plazo	Posición de aportante al adquirir directamente cuotas del Fondo de Inversión.	Posición acreedora con mecanismo de deuda a Largo Plazo	Posición acreedora con mecanismo de deuda a Largo Plazo	Posición acreedora con mecanismo de deuda a Largo Plazo
Beneficio al inversionista privado	Por medio de apalancamiento aumenta retorno inversión	Opción compra de cuotas del Estado a costo de fondo a la mitad del período de inversión	Por medio de apalancamiento aumenta retorno inversión	Por medio de apalancamiento aumenta retorno inversión	Por medio de apalancamiento aumenta retorno inversión
Tipo de financiamiento	Línea de Crédito	Adquisición de cuotas por hasta el 40% de las cuotas totales del fondo	Línea de Crédito	Línea de Crédito	Línea de Crédito
	Plazo 15 años	Plazo 12 años	Plazo 10 años	Plazo 10 años	Plazo 10 años
Límites de financiamiento CORFO	Mínimo UF 60.000	Mínimo UF 40.000 con un máximo presupuestario definido para el programa en su totalidad de UF 3.500.000	Mínimo UF 150.000	Mínimo UF 50.000	Mínimo UF 100.000
	Máximo UF 400.000		Máximo UF 400.000	Máximo UF 350.000	Máximo UF 550.000
Máx. Relación Deuda/Capital	CORFO 2 : 1 Privados	Máx. CORFO 40% del tamaño del Fondo	CORFO 2 : 1 Privados	CORFO 2 : 1 Privados	CORFO 1 : 1 Privados
	CORFO 3 : 1 Privados (Condicionado)			CORFO 3 : 1 Privados (Condicionado)	CORFO 1,5 : 1 Privados (Condicionado)
Comisión por Administración	Máximo - Fija 2,5% Anual	Máximo - Fija 2,5% Anual	Máximo 2,5% Anual Promedio o 4% Anual	Máximo - Fija 2,5% Anual	Máximo - Fija 2,5% Anual
Plazo para realizar las Inversiones	24 meses 30% del monto Aprobado	El plazo para realizar las inversiones será el que fije el Reglamento Interno de cada Fondo.	24 meses 30% del monto Aprobado	24 meses 30% del monto Aprobado	24 meses 30% del monto Aprobado
	60 meses 60% del monto Aprobado		36 meses 60% del monto Aprobado	60 meses 60% del monto Aprobado	60 meses 60% del monto Aprobado
	-		48 meses 100% del monto Aprobado	-	-
Empresas elegibles	PyMes constituidas en Chile como S.A., SpA, o Sociedades regidas por el Código de Minería.	PyMes constituidas en Chile como Sociedades Anónimas Cerradas y SpA.	PyMes constituidas en Chile como S.A., SpA, o Soc. regidas por el Código de Minería u otras Soc. dedicadas a la exploración y/o prospección minera.	PyMes constituidas en Chile como Sociedades Anónimas, SpA, o Sociedades regidas por el Código de Minería.	PyMes constituidas en Chile como Sociedades Anónimas, SpA, o Sociedades regidas por el Código de Minería.
	Patrimonio Máximo UF 100.000	Máximo Ventas Totales Anuales UF 400.000	Patrimonio Máximo UF 200.000	Patrimonio Máximo UF 50.000	Patrimonio Máximo UF 200.000
	Se permite invertir en Matrices Extranjeras	No permite invertir en matrices extranjeras.	Se permite invertir en Matrices Extranjeras	Se permite invertir en Matrices Extranjeras	Se permite invertir en Matrices Extranjeras
Otras Características	Aumento de Línea hasta 300% de Aportes Privados por Inversión en Portfolio Innovador	CORFO ofrece sus cuotas a mitad del período de vigencia del Fondo a valor de adquisición más una tasa de interés del 3% anual por Portfolio Innovador	Instrumento Focalizado Exploración y Prospección Minera	Posibilidad de Aumento o Reducción de Línea (+/- 25%) Posibilidad de Aumento de Relación Deuda CORFO : Capital	Posibilidad de Aumento o Reducción de Línea (+/- 25%) Posibilidad de Aumento de Relación Deuda CORFO : Capital
Estado de Postulación	Cerrado	Momentáneamente Cerrado	Cerrado	Vigente	Vigente

Elemento	F1	F2	F3	K1
Mecanismo de aportes CORFO	Posición acreedora con mecanismo de deuda a Largo Plazo	Posición acreedora con mecanismo de deuda a Largo Plazo	Posición acreedora con mecanismo de deuda a Largo Plazo	Posición de aportante al adquirir directamente cuotas del Fondo de Inversión.
Beneficio al inversionista privado	Por medio de apalancamiento aumenta retorno inversión	Por medio de apalancamiento aumenta retorno inversión	Por medio de apalancamiento aumenta retorno inversión	Opción compra de cuotas del Estado a costo de fondo a la mitad del período de inversión
Tipo de financiamiento	Línea de Crédito Plazo 15 años	Línea de Crédito Plazo 15 años	Línea de Crédito Plazo 15 años	Adquisición de cuotas por hasta el 40% de las cuotas totales del fondo Plazo 12 años
Límites de financiamiento CORFO	Mínimo UF 30.000 Máximo 100% De los Aportes Privados	Mínimo UF 60.000 Máximo UF 500.000	Mínimo UF 60.000 Máximo UF 400.000	Mínimo UF 40.000 con un máximo presupuestario definido para el programa en su totalidad de UF...3.500.000
Relación Deuda/ Capital	CORFO 1 : 1 Privados	CORFO 3 : 1 Privados	CORFO 2 : 1 Privados CORFO 3 : 1 Privados (Premio Innovación)	Máx. CORFO 40% del tamaño del Fondo
Comisión por Administración	Máximo - Fija 2,5% Anual Sobre monto total de activos del Fondo	Máximo - Fija 2,5% Anual Sobre el capital Comprometido mediante contrato más el monto total de la Línea	Máximo - Fija 2,5% Anual Sobre Aportes enterados y comprometidos mediante contratos, más el monto total de la línea, efectivamente utilizada y el saldo por utilizar que se encuentre vigente	Máximo - Fija 2,5% Anual Sobre Aportes enterados y comprometidos mediante contratos
Plazo para realizar las Inversiones	18 meses 30% del monto Aprobado 30 meses 60% del monto Aprobado 42 meses 100% del monto Aprobado	24 meses 30% del monto Aprobado 36 meses 60% del monto Aprobado 48 meses 100% del monto Aprobado	24 meses 30% del monto Aprobado 36 meses 60% del monto Aprobado 48 meses 100% del monto Aprobado	El plazo para realizar las inversiones será el que fije el Reglamento Interno de cada Fondo.
Empresas elegibles	Pequeñas y medianas empresas constituidas en Chile como Sociedades Anónimas. Patrimonio Máximo UF 500.000	Pequeñas y medianas empresas constituidas en Chile como Sociedades Anónimas u otras de capital constituidas en el extranjero. Patrimonio Máximo UF 100.000 (UF 200.000 si fue beneficiado previamente por un Programa de Fomento de CORFO)	Pequeñas y medianas empresas constituidas en Chile como Sociedades Anónimas, SpA, o Sociedades regidas por el Código de Minería. Patrimonio Máximo UF 100.000 Se permite invertir en Matrices Extranjeras	Pequeñas y medianas empresas constituidas en Chile como Sociedades Anónimas Cerradas y SpA No más de 7 años de vigencia con Ventas No superiores a UF 400.000 30% Ventas no Superiores a UF 100.000 No permite invertir en matrices extranjeras.
Incentivos innovación en la cartera de proyectos.	N/A	N/A	Aumento de la línea de crédito hasta el 300% de los aportes pagados y comprometidos al Fondo por privados	CORFO ofrece sus cuotas a la mitad del período de vigencia del Fondo a valor de adquisición más una tasa de interés del 3% anual.

Aceleradoras e Incubadoras

Las Aceleradoras de Negocios derivan de las Incubadoras que ya existen desde 1959. La idea de las Incubadoras era generar un ambiente institucionalizado que ayude a las empresas a desarrollarse y crecer. El proceso de desarrollo en las incubadoras podía llevar varios años. Las nuevas tecnologías y procesos a costos drásticamente menores permitieron generar economías de compresión de tiempo tal que buena parte del proceso que las empresas desarrollaban en las Incubadoras puedan actualmente hacerse en un plazo sustancialmente más reducido en las Aceleradoras de Negocios que agregan a esta nueva clase de activo el concepto de portfolio no tan habitual en las Incubadoras de vieja generación que tenían un concepto de rentabilidad rentista.

La nueva generación de incubadoras ofrecen prácticamente los mismos servicios que las Aceleradoras enfocadas al desarrollo y el éxito de los negocios de sus empresas, principalmente, y no y únicamente al negocio de cobrar a las empresas sus espacios, algunos servicios administrativos y de asesoreamiento de todo tipo y equipamiento.

Si bien el tiempo y, por lo tanto, la inversión para el desarrollo de ciertos negocios distintos a los del sector TIC son mayores y por eso no pueden ser acelerados en tres a seis meses, la tendencia es que Aceleradoras e Incubadoras hoy puedan ser tomadas como un mismo concepto.

Por supuesto, el modelo económico y de rentabilidad y los recursos necesarios varía en los casos donde los tiempos son mayores pero queda claro que tanto Aceleradoras como Incubadoras pueden y deben establecerse tiempos realistas según la naturaleza de los negocios que deciden apoyar.

En este apartado sólo describiremos las características salientes de las Aceleradoras que son las actoras emergentes más novedosas del ecosistema emprendedor y que son claves para señalar a los inversores las oportunidades, generar un flujo de negocios de alto potencial y suplir varias de las falencias que tiene la enseñanza formal actualmente en el terreno del emprendedurismo.

Las Aceleradoras

La construcción de un ecosistema emprendedor sustentable es un factor clave para tender a minimizar el riesgo de la inversión en Capital Semilla y Pre-Semilla. En todo el mundo hay distintos modelos de Aceleradoras que permiten minimizar el riesgo en ese tipo de inversión que al no existir o ser solamente incipiente genera un cuello de botella para el crecimiento de empresas de alto potencial de crecimiento globales.

En ciertos países desarrollados, donde la cultura de inversión está más desarrollada las Aceleradoras son una parte clave del ecosistema. En los otros países la promoción de éste tipo de inversión es llevada a cabo por los mismos Estados.

El modelo de las Aceleradoras – nacieron menos de una década atrás en Estados Unidos – se basan en el principio de portfolio y en lugar de escoger las empresas a invertir de a una lo hacen en cohortes de empresas donde invierten una pequeña suma de dinero por acciones en las empresas y las exponen a un intensivo trabajo de desarrollo del negocio en conjunto con las otras empresas y con “mentoring” intensivo. En un proceso que, en la mayoría de las veces no dura más de tres meses, las empresas seleccionadas no solo tienen acceso a mentores sino a una amplia red de contactos comerciales, de inversores y de expertos en tecnología y negocios.

En general, el proceso finaliza en un “Demo Day” donde asisten cientos de inversores que asisten a la presentación de las distintas empresas y eventualmente eligen una o más empresas donde invertir Capital de Riesgo.

Las Aceleradoras están compuestas, generalmente, por emprendedores seriales exitosos, Inversores Ángel y Capitalistas de Riesgo.

El proceso de selección de las empresas que entran en las cohortes es muy competitivo y selectivo. De miles de aspirantes – equipos y no individuos - solo entran unos diez por cohorte salvo en el caso de Y-Combinator que tiene cohortes de hasta entre 60 y 80 empresas, y se realiza en un muy corto período de tiempo. Este proceso, en general, consta en la recepción y una posterior preselección de una cantidad mucho menor de empresas que son invitadas a una entrevista muy corta donde se hace la selección final.

Un aspecto por demás interesante es el de la selectividad para lo cuál se necesitan cientos y miles de aspirantes para elegir a unos muy pocos (sólo un 2% entra en los programas en Y-Combinator). En Estados Unidos tener miles de aspirantes potencialmente elegibles es posible pero en otros países y regiones, mismo en Europa, la convocatoria debe ser realizada en más de un país para poder hacer una selección con el suficiente potencial de éxito. Ese es el caso de la aceleradora Seedcamp cuyas convocatorias son paneuropeas.

Y-Combinator ha sido la precursora entre las Aceleradoras y la de mayor peso específico en función de su gran reputación que le ha permitido realizar un mucho mayor volumen de negocios. Los números globales de las Aceleradoras y el peso de Y-Combinator entre ellas pueden ser observados en los cuadros siguientes según seed-db que alerta sobre las deficiencias que pueden tener los datos que no siempre están disponibles:

Number of registered programs worldwide	151
Companies accelerated	2416
Number of successful exits	124
Sum of exit value	\$ 1 130 258 600
Total funding	\$ 1 793 109 821
Jobs created	6408

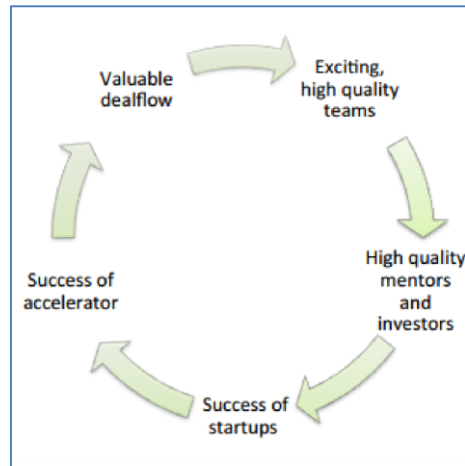
1. Table The macroeconomic effects of business accelerators
Source: Own edition based on <http://www.seed-db.com> Date: 03.03.2013.

	All Accelerator without Y Combinator (N=152)	Y Combinator
Companies accelerated	1937	479
Jobs created	4892	1548
Number of exits	68	57
Funding (USD)	801 695 421 USD	1 009 779 400 USD

2. Table The macroeconomic effects of accelerators without Y Combinator
Source: Own edition based on <http://www.seed-db.com> ² Date: 10.03.2013.

Una de las causas de la emergencia de éstos actores es la drástica reducción de los costos y la velocidad con la que se puede, actualmente, desarrollar un modelo de negocios y validarlo gracias a la informática e internet y elementos como la “nube” y el hardware rentado, SaaS, el “opensource” y las nuevas metodologías de desarrollo de software.

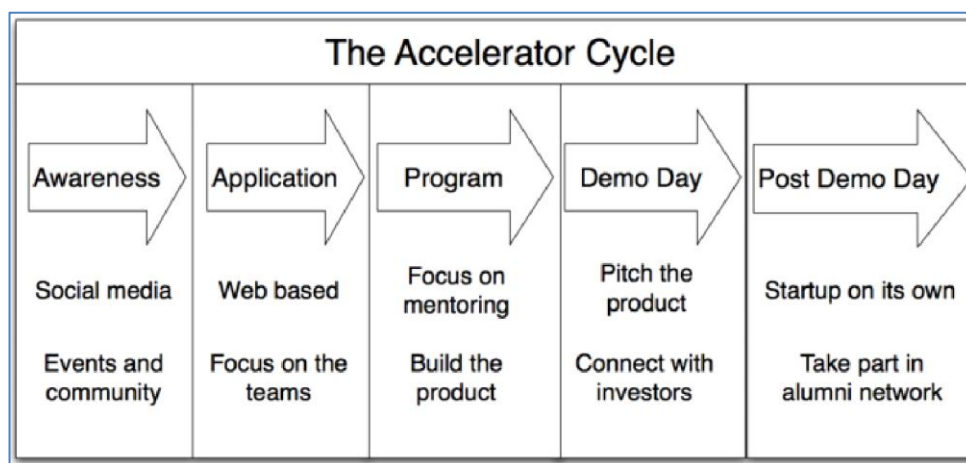
Como en el caso de Y-Combinator, la reputación de las aceleradoras es clave para su éxito generando un círculo virtuoso:



Si bien es cierto que los modelos de Aceleración de 3 a 6 meses son apropiados para empresas del sector TIC, otro tipo de desarrollos de negocios tecnológicos precisan de más tiempo para validar un Modelo de Negocios y obtener una cierta tracción mínima que lo demuestre.

Quizá el aspecto más valorado del servicio que dan las Aceleradoras – ya que el monto de inversión es irrelevante en la mayoría de los casos - es el del apoyo y el “mentoring” que las empresas reciben:

- *Reuniones regulares con emprendedores de gran éxito, asesores, inversores y otros especialistas*
- *Acceso a profesionales destacados de la industria*
- *Discusiones con los mentores y retroalimentación*
- *Eventos específicos*
- *Networking*
- *Colaboración e interacción con los otros equipos de la cohorte*



Las Aceleradoras más exitosas son Y-Combinator y Techstars. Éstas también muestran dos modelos bien diferenciados.

Y-Combinator forma cohortes mucho más grandes y es mucho menos intensivo en “mentoring”. Los equipos tienen a su disposición una gran red de asesores y especialistas a los que pueden acceder cuando lo necesitan y para lo cual tienen un espacio para realizar las reuniones. Y-Combinator no tiene un edificio o espacio de co-trabajo sino que cada uno de los equipos trabajo desarrollan sus negocios en sus propios espacios rentados o prestados. Esto quiere decir que Y-Combinator no le da la misma importancia a la interacción diaria entre los distintos equipos como lo hacen otras aceleradoras.

Founded	2005
Location	Mountain View, California
Founders	Trevor Blackwell, Paul Graham, Jessica Livingstone and Robert Morris
Companies per class	46
Total startup alumni to date	513 companies
Notable Alumni	AirBnb, Reddit, Dropbox, Scribd, Heroku

Para Techstars tanto el “mentoring” como la interacción con los otros equipos es clave para el proceso de aprendizaje y desarrollo. Por ello, una buena parte del primer mes de aceleración gira en torno de lograr que cada equipo encuentre su mentor más apropiado. Para una mayor interacción entre los equipos las cohortes son mucho menores – diez equipos – y tienen un espacio dedicado común de co-trabajo.

Techstars⁸ ha desarrollado un modelo escalable y tiene franquicias en distintas localidades de Estados Unidos y en el mundo.

⁸ Al momento de escribir este reporte, Techstars acaba de sacar un reporte AaaS, Accelerator as a service en el que solo se paga si hay satisfacción con el servicio. La comunidad ha reaccionado con perplejidad y se analiza si no es un “manotón de ahogado” ante una circunstancia de muy baja rentabilidad.

Founded	2007
Location	Boston, Boulder, New York, Seattle, London
Founders	Brad Feld, David Cohen
Companies per class	10 per location
Total startup alumni to date	189 companies
Notable Alumni	CrowdTwist, Occipital, Orbotix, SendGrid

Otras Aceleradoras exitosas son 500 Startups en Mountain View, Estados Unidos, y que ahora está abriendo subsidiarias en otros lugares como México

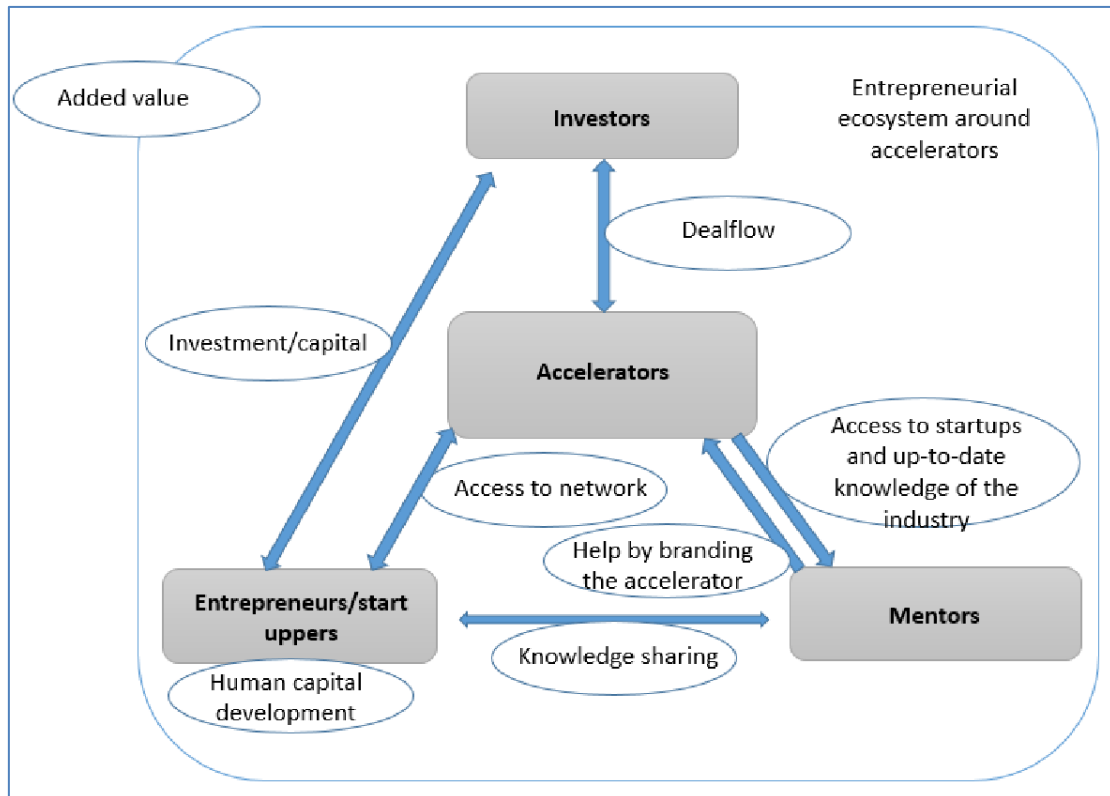
Founded	2010
Location	Mountain View
Founders	Dave McClure
Companies per class	30
Total startup alumni to date	126
Notable Alumni	myGengo, Artsicle, Visual.ly, E la Carte, and Udemy

y Seedcamp en Europa que realiza Workshops en todo Europa para encontrar a los mejores emprendedores.

Founded	2007
Location	London
Founders	Saul Klein, Reshma Sohoni
Companies per class	15-20
Total startup alumni to date	88
Notable Alumni	Mobclix, Zemanta

Luego de egresadas las empresas exitosas de las Aceleradoras pueden tener acceso en mayor o menor medida a sucesivas rondas de inversión en función de la reputación de las Aceleradoras y la red de inversores que las apoyan o siguen.

Las Aceleradoras se han convertido en una clase de activo clave para la señalización a los Capitalistas de Riesgo de a dónde invertir y como fuente de flujo de negocios para éstos últimos. La búsqueda de empresa en dónde invertir es un elemento clave de los Capitalistas de Riesgo.

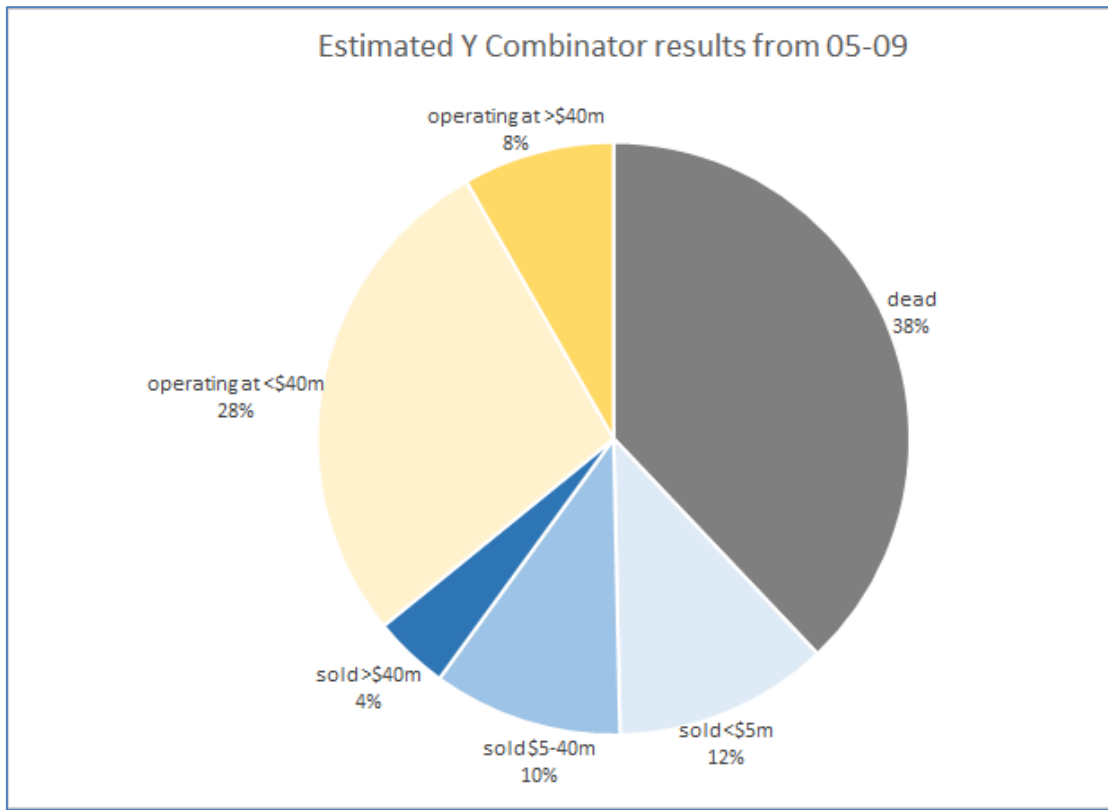


Los ingresos de las Aceleradoras se basan en un muy pequeño número de éxitos que les generan ganancias de cientos y hasta miles de millones de dólares como Dropbox – valuada en U\$S 4 mil millones- y Airbnb – valuada en U\$S 2.5 mil millones – y Stripe – valuada en U\$S 1.75 millones - para Y-Combinator (menos del 0.5% de las empresas de las cohortes desde que se inició). El resto de las empresas son pérdidas o contribuyen apenas para las inversiones en las cohortes y los gastos operativos.

Según Paul Graham, fundador de Y-Combinator: “efectivamente toda la rentabilidad está concentrada en unos pocos “ganadores”. Solo dos empresas, Dropbox y Airbnb dan cuenta de dos tercios de la rentabilidad.” Desde el año 2005 hasta abril de 2014 634 Start-Ups pasaron por el programa.

Se entiende que la valuación de las empresas expresadas más arriba no son los valores a los que Y-Combinator las vendió. El siguiente cuadro muestra los resultados de la Aceleradora en los primeros 5 años de existencia en el supuesto valor de las empresas

para las que no fueron vendidas y el valor de venta para las que si fueron desinvertidas:



Por ello muchas Aceleradoras no obtienen buenos resultados financieros y el mercado tiene una tendencia creciente a la concentración.

Resumen de las características y procesos principales de las Aceleradoras

Los principales elementos comunes de las Aceleradoras son:

- *Un proceso de reclutamiento de los equipos emprendedores abierto y muy competitivo*
- *La provisión de un monto de dinero que en general es retribuido por acciones de las empresas aunque también pueden tener la forma de Préstamos Convertibles hasta alcanzar una más rigurosa y precisa valuación de los Start-Ups*
- *Foco en pequeños equipos emprendedores y no en individuos*
- *Apoyo mediante Eventos programados y “mentoring” intensivo – entre otras cosas – por un tiempo limitado*
- *Apoyo a las Start-Ups en cohortes*

A continuación, describimos algunas de las metodologías del Programa de Y-Combinator y Techstars porque son las más usuales aunque hay muchas más metodologías según las distintas aceleradoras. Para mostrar una de las alternativas

describimos resumidamente el Programa y Proceso de “Communitech Hyperdrive” de Canadá al final.

El Programa de Y-Combinator se desarrolla dos veces al año y dura tres meses. Éste se hace en Silicon Valley y los emprendedores deben mudarse a esa zona para participar de los eventos y tener acceso a los mentores.

El Programa incluye:

- *“Cenas” semanales donde emprendedores exitosos y Capitalistas de Riesgo prominentes son invitados para dar charlas. En esas ocasiones también hay un fuerte trabajo de “networking” informal.*
- *Horas de “mentoring” ad-hoc*
- *Un Demo Day, a la finalización de los tres meses, donde los Start-Ups exponen sus negocios a una gran cantidad de capitalistas de Riesgo. Debido a la enorme concurrencia de éstos el “Demo Day” no admite público general.*

El Programa de Techstars se desarrolla varias veces en distintos momentos al año en diferentes lugares – Boulder, Boston, Nueva York y Seattle – y cada uno dura tres meses.

En general el programa de Techstars es muy similar al de Y-Combinator con “cenas” y charlas y un “Demo Day”. Como el “Demo Day” no es realizado en Silicon Valley, no hay una gran concentración de Inversores y, por eso, los más prometedores emprendimientos son llevados al valle para interactuar con los inversores más importantes.

Y-Combinator tiene unos 10 mentores de los cuáles 7 trabajan a tiempo completo. Techstars tiene cientos de mentores pero ninguno está formalmente empleado.

En Techstars, el primer mes está dedicado a que los emprendedores encuentren al mentor apropiado y generen una empatía con él. Por ello pasan unas semanas a que las cohortes puedan enfocarse en el trabajo que deben desarrollar.

Los mentores de Y-Combinator trabajan con muchas empresas a la vez y se encuentran con ellas fijando una cita cuando necesario.

Y-Combinator y Techstars le dan una valor fundamental a su red de “alumnis” para dar “mentoring” a las cohortes durante y después del programa.

Como la idea de la “aceleración” es que los equipos de emprendedores, una vez ingresados al programa, trabajen intensivamente en sus ideas y las validen con los clientes lo más rápido posible, Techstars utiliza la metodología “Lean Startup” que

busca encontrar un “Mínimo Producto Viable” para el cuál haya una base de clientes que los emprendedores puedan capitalizar.

Y-Combinator usa una metodología que la llaman “Pivote” - que es parte de la metodología de “Lean Startup” y creada por Steve Blank de Stanford— donde los emprendedores deben rápidamente recibir retroalimentación de los potenciales clientes para verificar si están bien rumbeados o no.

En ambos casos, la mayoría tiene que rever sus ideas originales y muchas veces generar cambios radicales respecto de aquellas.

El ejemplo de Communitech Hyperdrive

El Programa de Communitech Hyperdrive, de seis meses, tiene un foco global y sigue el modelo del Startup Genome. El mismo se desarrolla en el “Hub Tecnológico” de Communitech en la región de Waterloo en Ontario enfocado a la colaboración e innovación y donde se alojan no solo empresas emprendedoras de alto potencial sino también multinacionales tecnológicas de primera línea, instituciones académicas, agencias del Estado e incubadoras tecnológicas.

El programa tiene dos ciclos:

- *Una iteración de tres meses para validar clientes y mercado*
- *Una etapa de tres meses, para las que lograron sortear la primera iteración, focalizada en ventas y marketing*

El Programa contempla también:

- *Un “mentoring” de hasta 24 meses*
- *Un viaje de una semana a Nueva York para hacer “networking” con inversores y potenciales socios y/o clientes*
- *Oportunidades para establecerse en el exterior en centros de excelencia de innovación*
- *Servicios profesionales subsidiados*
- *Acceso a los más importantes Capitalistas de Riesgo de Canadá*
- *“Demo Days” y muchas otras oportunidades para presentar sus negocios a inversores y a los medios*

A los emprendedores se les ofrece para la primera iteración \$ 55 mil por un 7.27% de las acciones y un préstamo opcional de \$ 15 mil. Otros \$ 150 mil en Notas Convertibles para los que pasan a la segunda etapa y el acceso a \$ 500 mil de Capitalistas de Riesgo

a la finalización del programa toda vez que las empresas cumplan con los criterios y filosofía de inversión de aquellos.

El Programa de Aceleradoras Vigo de Finlandia

El Programa fue lanzado en el año 2009, por decisión del Ministerio de Empleo y Economía, debido a la detección de una brecha del sistema emprendedor de Finlandia, sobre todo en empresas de alto potencial de crecimiento:

- *Un insuficiente número de nuevas empresas emprendedoras de alto potencial de crecimiento a pesar de la infraestructura de soporte en I+D existente en Finlandia*
- *Una brecha de Inversión de Riesgo entre 20 mil Euros y 200 mil Euros probablemente por insuficientes casos de éxito y falta de experiencia y de una red de contactos necesaria para lograrlos*
- *Una insuficiente base de experiencia y competencias para el desarrollo de empresas de alto potencial de crecimiento*

Los Objetivos del Programa Vigo eran:

- *Atraer una significativa cantidad de Inversores de Riesgo para las empresas de alto potencial (aproximadamente 200 millones de Euros)*
- *Atraer equipos experimentados de aceleración de negocios a Finlandia*
- *Facilitar la creación de empresas de alto potencial de crecimiento “investment-ready”*
- *Revitalizar e internacionalizar el sector de Capital de Riesgo de Finlandia*
- *Crear el más efectivo Programa de Aceleración de Europa que pudiera ser emulado por otros*
- *Acelerar e internacionalizar rápidamente las empresas de alto potencial en su etapa temprana*

Específicamente, el Programa procura conectar empresas innovadoras con potencial internacional con profesionales de negocios internacionales y fondos públicos y privados de manera de contribuir al ecosistema emprendedor de Finlandia y resolver varios cuellos de botella para el crecimiento de manera de:

- *Acelerar el crecimiento y la internacionalización de las nuevas empresas*
- *Ayudar a las empresas de alto potencial a atraer inversión de riesgo de Finlandia y del exterior*
- *Fortalecer la capacidad de gestión y gobernanza en empresas de alto potencial de crecimiento*

- *Fortalecer los nexos entre la comunidad emprendedora de Finlandia sus equivalentes extranjeros*
- *Crear una red de Aceleradoras de Negocios que resuelvan los cuellos de botella pos incubación*

Respecto a otras Aceleradoras el concepto del Programa era que se aceleraran empresas mucho más cercanas a la “comercialización” y no empresas semilla.

El Programa no tenía la intención de, compulsivamente, determinar un solo modelo de aceleración sino promover una experimentación con distintos modelos hasta converger a un par de pocos modelos.

Las Aceleradoras Vigo debían ser típicamente empresas privadas que invirtieran en empresas de alto potencial y las ayudaran en su desarrollo - aportando su experiencia, su “expertise” y un intensivo involucramiento en la gestión de las empresas de su portfolio - para que éstas alcancen su potencial de alto crecimiento.

Para atraer equipos de Aceleración de alta calidad, el Estado les provee de servicios de coordinación y un acceso privilegiado – a sus empresas – a fondos públicos de promoción y a fondos específico, que eventualmente son condonados, para que las mismas paguen los “management fees” de las Aceleradoras.

Los equipos de Aceleración se seleccionan en licitaciones públicas competitivas con los siguientes criterios de elección:

- *Que sean empresas privadas con fines de lucro*
- *Que demuestren capacidad de inversión*
- *Que los “managers” sean los propietarios mayoritarios de la Aceleradora*
- *Que los “managers” tengan una sólida experiencia emprendedora en los sectores donde se proponen invertir*
 - *Que por lo menos dos “managers” trabajen a tiempo completo en la aceleración de sus empresas y tengan experiencia previa en fundar, hacer crecer e internacionalizar empresas nuevas de alto potencial y experiencia en invertir en éste tipo de empresas*
 - *El “flujo de negocios” anticipado*
 - *Las capacidades de ejecución y los logros previos alcanzados por los aceleradores*
 - *Las previsiones financieras y sus estrategias de desarrollo de portfolio y gestión del riesgo*

Los ingresos de las Aceleradoras Vigo tendrían las siguientes fuentes:

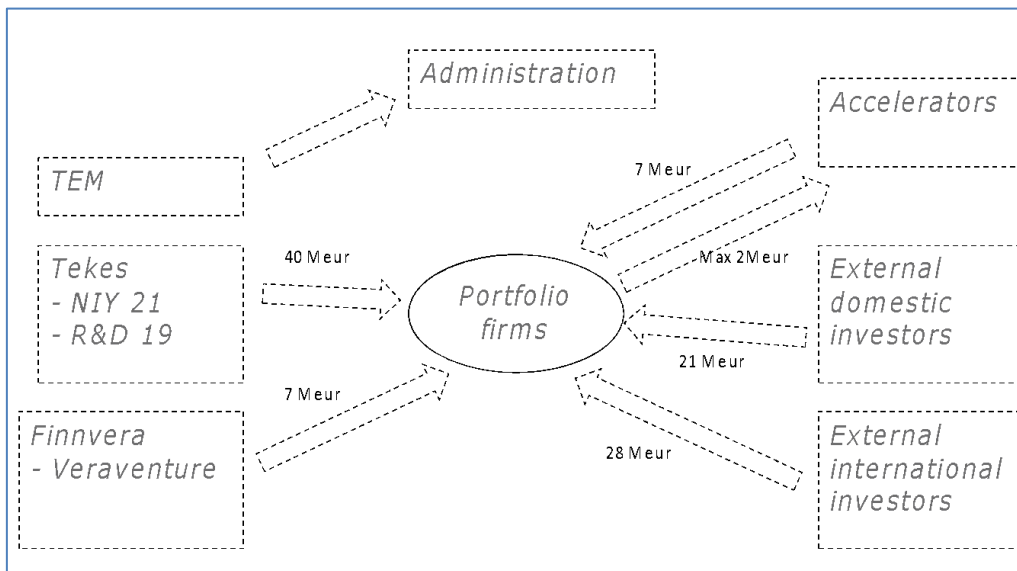
- *Las desinversiones en función de las acciones adquiridas de las empresas de sus portfolios*

- Los “management fees” que pagan las empresas del portfolio subsidiadas por el Estado y comprometidas en un contrato específico
- La posibilidad de crear su propio fondo de Venture Capital

A su vez, las empresas del portfolio de las Aceleradoras Vigo tienen acceso preferente a fondos públicos – especialmente Tekes - y a Inversión de Riesgo del Fondo Finnerva del Estado. Como el período de Aceleración es de 18 a 24 meses, fuera de ese período el acceso privilegiado a los fondos públicos se extingue.

Ese acceso privilegiado a los fondos públicos es uno de los mayores atractivos para que las empresas busquen estar en una Aceleradora Vigo además de las capacidades, experiencia y redes de contacto de las mismas.

El cuadro siguiente muestra los flujos de dinero movilizados por el Programa Vigo – hasta el año 2012 - y que es central para alcanzar los objetivos del mismo:



- El primer flujo (TEM) es para la administración del Programa (hasta el 2012 500 mil Euros).
- El segundo flujo de fondos que van directamente a las empresas de los portfolio fueron de la agencia Tekes (40 millones de Euros)
 - o 21 millones de Euros en el desarrollo de Empresas Jóvenes Innovadoras en subsidios no reembolsables
 - o 19 millones de Euros en I+D en forma de subsidios y préstamos blandos
- El tercer flujo de fondos en Inversión de Riesgo de la empresa pública Finnerva
- El resto – a la derecha del cuadro – las inversiones de las propias aceleradoras e inversores domésticos e internacionales

- *Un poco menos de 2 millones de Euros fueron pagados en “management fees”*

Una aproximación a las decisiones de asignación de fondos e inversión hasta el año 2012 aparecen en el cuadro a seguir:

	Average per accelerator	Min per accelerator	Max per accelerator	Average decision size
NIY funding decisions	7	1	20	395 509 €
R&D funding decisions	5	1	11	494 709 €
Finnvera funding decisions	3	1	6	333 286 €
Accelerator investments decisions	11	3	23	79 502 €
External domestic investment decisions	17	1	71	159 202 €
External international investment decisions	6	3	23	608 370 €

Las Aceleradoras Vigo procesaron 4.832 propuestas hasta junio de 2012:

- *Se firmaron 73 documentos de intención*
- *Se hicieron 71 “due diligence”*
- *Se firmaron 53 acuerdos con empresas*

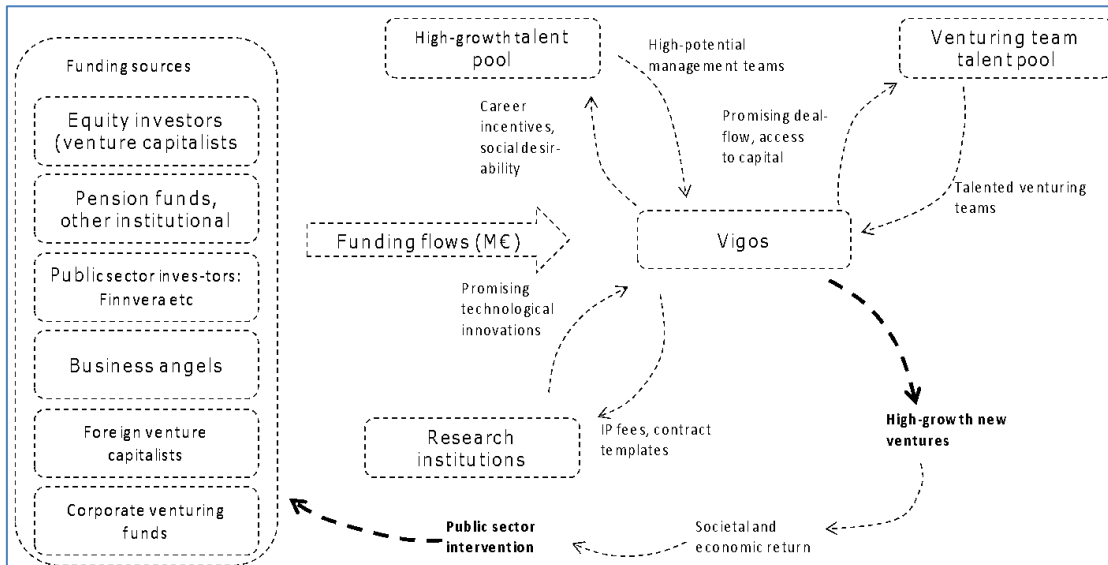
El proceso de relacionamiento entre las empresas y las aceleradoras tiene tres etapas:

- *Pre-evaluación*
- *“Due diligence”*
- *Ingreso al Portfolio*

Uno de los problemas del Programa es que las Aceleradoras Vigo no tienen la autoridad para asignar los fondos públicos a sus empresas del portfolio por si mismos ya que estos deben ser aprobados por las agencias públicas.

Otro aspecto problemático del diseño es la regulación de los “management fees” que se les puede pedir a las empresas en aceleración para evitar que los privados pudieran utilizar fondos públicos para generar ganancias excesivas descuidando la calidad, limitando los incentivos ofrecidos a las Aceleradoras. Como las Inversiones de Riesgo llevan años en generar ganancias la ausencia o limitación de los “management fees” puede hacer que el desarrollo de las Aceleradoras sea prohibitivo.

El siguiente cuadro muestra la dinámica de retroalimentación que el Programa Vigo disparó para superar los cuellos de botella al crecimiento del ecosistema emprendedor de Finlandia:



Para lograrlo el Programa debía tener una fuerte reputación, acumular una masa crítica de experiencia y “expertise” entre las Aceleradoras y demostrar un flujo de negocios de altísima calidad. Aún es muy temprano para evaluar si efectivamente y en qué grado lo ha logrado.

Lo que sí es posible afirmar es que el Programa logró hasta ahora:

- *Atraer equipos de aceleración talentosos y de gran experiencia*
- *Potenciar la creación de nuevas empresas de alto potencial de crecimiento y su calidad*
- *Generar suficientes incentivos financieros que las Aceleradoras valoraron. Entre ellos una distribución asimétrica de la rentabilidad entre las co-inversiones públicas y privadas a favor de éstas últimas*
- *Conectar los fondos públicos con las empresas*
- *Que la “MARCA” Vigo agregó suficiente valor y legitimidad cognitiva y socio-política para atraer nuevas Aceleradoras*
- *Que haya una incipiente y aumentada legitimación de las empresas de los portafolios de las Aceleradoras Vigo*
- *Que el rol organizador del Capital de Riesgo y de catalizador de las inversiones por parte de las Aceleradoras Vigo ha sido importante (se generaron inversiones por 100 millones de Euros)*
- *Que los Servicios de Coordinación entre los distintos interesados y actores y sus “Workshops” agregaron valor a las Aceleradoras*
- *Que haya una contribución positiva a la comunidad emprendedora acumulando experiencia en todo el sistema*

De todas maneras se considera que todavía hay mucho espacio para mejorar la Inversión de Riesgo en la etapa temprana de las empresas.

Uno de los aspectos que es necesario atender es la asimetría de la información y experiencia entre las Aceleradoras y las empresas a la hora de la negociación de los contratos.

Otro aspecto de la dinámica buscada muestra que ésta no ha sido tan efectiva en traducir los avances en I+D en negocios viables de alto potencial.

El Programa de Incubadoras de Israel

El Programa de Incubadoras Tecnológicas de Israel fue creado en el año 1991 por el Ministerio de Industria, Comercio y Trabajo.

El Objetivo primario era transformar empresas innovadoras de alto riesgo y en una etapa temprana en empresas viables y capaces ("investment readiness") de atraer inversiones del sector privado.

Los otros Objetivos del Programa eran:

- *Promover la Investigación y Desarrollo*
- *Crear oportunidades de inversión para el sector privado inclusive Venture Capital*
- *Transferir tecnologías de los Institutos de Investigación*
- *Crear una cultura emprendedora en Israel*

Las Incubadoras son entidades privadas con fines de lucro que deben proveer a las empresas que seleccionen:

- *Un ambiente de trabajo*
- *Servicios Administrativos*
- *Asesoramiento tecnológico y de negocios*
- *Asistencia legal y regulatoria*
- *A las Incubadoras se le otorga una licencia por 8 años, en un proceso competitivo, para establecerse y acceder a los beneficios que otorga el Programa.*

A ese proceso competitivo se pueden presentar tanto entidades locales como extranjeras. Muchos de ellos son Inversores Ángeles, Capitalistas de Riesgo, corporaciones nacionales e internacionales y otro tipo de inversores.

Los beneficiarios presentan los proyectos emprendedores que quieren incorporar y las que van a ser incubadas por, aproximadamente, dos años con un presupuesto de U\$S 500 mil a U\$S 800 mil dependiendo del sector al que va dirigido. Del presupuesto, los privados deben aportar el 15% por el cual se quedan con el 50% de las acciones del

proyecto emprendedor. El otro 85% lo aporta el Estado como subsidio a ser repagado sólo si el proyecto tiene éxito. Las Incubadoras deben pagarle al Estado “Royalties” que va del 3 al 5% del flujo de caja que genere cada proyecto emprendedor hasta repagar todo el subsidio y sus intereses después de los dos años.

El Programa les da a los proyectos innovadores una gran visibilidad, exposición y reputación internacional.

En la actualidad existen 24 incubadoras financiadas por el Estado. Una de ellas es de biotecnología y otra es industrial.

Entre los años 1991 y 2013 se iniciaron 1700 nuevos proyectos emprendedores con U\$S 650 millones de aportes del Estado.

1500 proyectos emprendedores ya se graduaron y de ellos el 60% obtuvieron inversión privada por U\$S 3,5 mil millones.

El Programa es la principal “Fábrica” de empresas innovadoras de alto potencial de crecimiento de Israel y por año se incorporan entre 70 y 80 nuevos emprendimientos que de otra manera no lo harían.

El Programa de Incubadoras de Israel ha sido un gran instrumento de generación de empresas “investment ready” que en buena parte explica por qué Israel es el país de mayor Inversión de Riesgo “per capita”.

Los procesos de incubación/aceleración son factores críticos para generar esa condición y desarrollar oportunidades de inversión que de otra manera no serían tomadas en cuenta.

Es cierto que la reputación del Programa y su alto nivel de visibilidad y exposición internacional han sido factores claves de su éxito así como su gestión privada y no estatal.

El Programa Start Up Chile

El Programa Start Up Chile fue lanzado en agosto de 2010 con el objetivo de generar un “Hub” emprendedor en Latinoamérica que se conectara con los centros de innovación emprendedores más renombrados en el mundo.

La meta era cambiar radicalmente la cultura emprendedora chilena y sus pocos nexos internacionales.

Para ello necesitaban crear un ecosistema emprendedor vibrante que entendían no podían hacerlo con los emprendedores locales.

El Programa consistía en atraer emprendedores de todo el mundo que se establecieran en Chile para desarrollar sus ideas y proyectos – por lo menos por 6 meses – aportándoles U\$S 40.000 a cada emprendimiento como capital semilla no reembolsable. También se les proveería a los emprendedores con una visa temporaria de un año, seguridad social, una cuenta bancaria, acceso a redes de emprendedores dentro y fuera de Chile, acceso a mentores y visitantes extranjeros y espacios de trabajo.

Lo que se les pedía a los emprendedores que ingresaran al programa tenían que aportar un 10% de lo aportado por el Programa y acumular 4.000 puntos que se los lograba participando en eventos locales, presentaciones, “Workshops”, transfiriendo conocimiento y su visión global en clases universitarias, asesorando a estudiantes y en encuentros con empresas locales donde mostraran sus modelos de negocios.

Los “Meetups”, donde se intercambiaban experiencias entre los emprendedores locales y extranjeros, eran los eventos de mayor relevancia.

Se hizo una primera prueba piloto con 24 start-ups de 14 países tercerizando la selección en YouNoodle, una consultora incipiente en Silicon Valley, que clasificaba a los candidatos según la calidad de los equipos emprendedores, los méritos del proyecto y el impacto potencial que generaría en el ambiente emprendedor chileno. La decisión final se la reservaba Innova Chile.

La difusión se realizó básicamente a través de Techcrunch, un medio especializado de referencia mundial, y redes sociales.

Hasta junio de 2012, 323 emprendedores fueron incluidos en el Programa en tres convocatorias además de la prueba piloto.

Los segmentos donde más proyectos hubo fueron Medios Sociales, Comercio Electrónico y Educación.

Alrededor de U\$S 8 millones fueron captados por emprendedores del Programa y U\$S 500 mil en ventas fueron alcanzadas por los emprendimientos del mismo. También 228 empleos fueron generados.

El Programa no logró, sin embargo, generar un fuerte nexo con la comunidad de negocios local y se entiende que mucho del tiempo de los emprendedores fue dilapidado en encuentros y eventos.

Tampoco hubo grandes éxitos para generar un efecto demostración hasta el momento.

Siendo que el objetivo era generar un cambio cultural y una vibrante comunidad emprendedora, la medición y evaluación del Programa se hace casi imposible a ésta altura.

Comunidades Emprendedoras: Parques Tecnológicos y Espacios de Co-Trabajo

Las incubadoras, aceleradoras, parques tecnológicos y científicos y espacios de co-trabajo están creciendo aceleradamente en el mundo.

Por ejemplo, en Latinoamérica, Brasil ha creado recientemente – a través del FINEP dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - un Programa de U\$S 280 millones para apoyar el desarrollo de los Parques Tecnológicos nuevos y de los ya existentes.

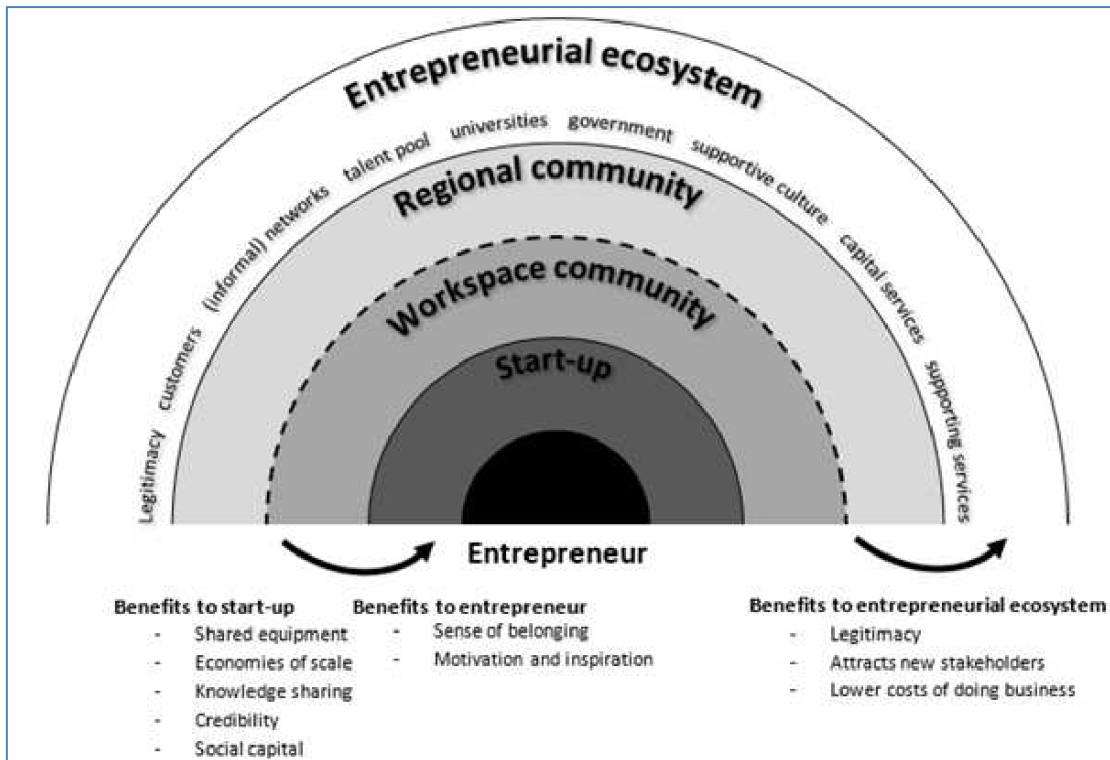
Según el presidente de FINEP, Glauco Arbix, el principal objetivo es “...elevar la calidad y relevancia de los proyectos innovadores en Brasil.”

Este crecimiento global de las Comunidades de Emprendedores - localizadas en un mismo “espacio” - ha demostrado enormes beneficios para las propias empresas innovadoras y de alto potencial de crecimiento como para el ecosistema emprendedor en general.

Algunos de los beneficios de las Comunidades de Emprendedores son que estas:

- *Crean legitimidad*
- *Crean una cultura emprendedora e identificación*
- *Son un ambiente motivador e inspirador*
- *Son un polo de atracción para nuevos miembros y otros actores de la red de valor de las empresas e inversores*
- *Empoderan mutuamente a sus actores compartiendo sus recursos y pasión facilitando la colaboración, el aprendizaje y la innovación*

- Crean un sentido de pertenencia
- Estimulan la ambición y la confianza
- Son una fuente de recursos tangibles e intangibles



Estas Comunidades Emprendedoras, Techhubs y Espacios de Co-Trabajo son un “set” de factores ambientales tangibles e intangibles que - conectados formal e informalmente - impactan positivamente a las empresas que cobija y al ecosistema emprendedor.

La cultura que se va desarrollando y las soporta estimula y recompensa a los emprendedores por tomar riesgos y pensar creativamente.

Dos aspectos fundadores claves son:

- la “legitimidad” que transfiere a sus actores que de ésta manera pueden atraer recursos que de otra manera les sería mucho más difícil o imposible.
- La “identificación” colectiva que genera en los emprendedores de la Comunidad y que promueve y apalanca el intercambio de activos intangibles como el conocimiento técnico, el conocimiento de cómo hacer negocios, el capital social (red de contactos), la credibilidad que permite convencer a otros a invertir recursos en sus empresas, etc. Todos recursos que no están bajo un “exclusivo” control de una sola empresa.

Todo esto genera una actitud de “dar antes que recibir” dando una “red de contención” para sus miembros.

Las Comunidades Emprendedoras atraen nuevos emprendedores y a la propia industria de apoyo necesaria para desarrollarse: socios estratégicos, abogados, consultores, contadores, inversores, etc.

El intercambio de activos intangibles, a través de las redes informales que se crean, junto al valor menor de los espacios y recursos físicos compartidos reducen sustantivamente el costo de “hacer negocios”.

Ser parte de “algo más grande” es un fortísimo estímulo cultural en lugares donde ser emprendedor no es tan usual y donde la gente que trata de hacer cosas diferentes no es necesariamente celebrado.

Por todo lo expresado en este apartado, cualquier Programa que procure mejorar la calidad y cantidad de sus emprendedores y de su red de apoyo se vería beneficiado por una Comunidad de Emprendedores altamente visible con una fuerte identidad, credibilidad y legitimidad que genere un fluido intercambio de activos intangibles y, por ello, una vía por demás efectiva de reducción de los costos de “hacer negocios” convirtiéndose en un “polo de atracción” que irradie todo el ecosistema emprendedor elevando su calidad y generando un fuerte efecto de “demostración”.

URUGUAY Y SU ECOSISTEMA. CONDICIONANTES PARA EL DISEÑO

En la presente sección, no realizaremos una descripción detallada del ecosistema del Uruguay debido a que esa fase de diagnóstico es ampliamente conocida por los decisores que instrumentarán estas recomendaciones.⁹

No obstante, se listan al final del capítulo un conjunto de elementos propios del ecosistema emprendedor, tales como algunos instrumentos de ANII, algunas actividades de Ingenio, las nuevas incubadoras y Coworking Spaces, los nuevos fondos desarrollados bajo la iniciativa de ANII, la iniciativa del Fomin que recoge un Grupo de Ángeles y las consecuencias de la iniciativa no exitosa del primer fondo de capital de riesgo que se instaló en Uruguay.

Al analizar el mercado de Uruguay, tomamos en cuenta las diferentes variables analizadas para definir la estructura de financiamiento en los mercados y compilamos las encuestas y entrevistas que sobre esos temas relevantes, los principales actores del mercado de inversiones y los emprendedores han respondido al respecto.

Veamos en principio, la definición de un mercado de Inversión de Riesgo no desarrollado.

En mercados de Inversión de Riesgo poco o nada desarrollados, los Fondos a tales fines tienen fuentes de fondeo mucho más restringida que hacen que:

<i>Los Fondos de Inversión tengan un tamaño menor al económicamente viable</i>	<i>En Uruguay, los fondos de inversión han tenido escasa presencia, y cuando se han constituido, su tamaño ha sido menor que lo que se recomienda en la experiencia internacional.</i>
<i>Los inversores no tengan suficientes fondos para sucesivas rondas de inversión (fondos de Follow On) viéndose obligados a desinversiones prematuras en valuaciones mucho menores a su potencial y/o a perder oportunidades por no tener disponibilidad de fondos impactando negativamente en el surgimiento de nuevas empresas de potencial alto crecimiento</i>	<i>En las entrevistas, los Inversores de Riesgo manifiestan su predilección por financiamiento “seed money”, porque “no tienen dinero suficiente para las inversiones de Follow On”.</i>
<i>Los inversores no puedan hacer una adecuada</i>	<i>El tamaño del deal flow del Uruguay probablemente obliga a una mala diversificación del riesgo en</i>

⁹ También son conocidas las características culturales del país. Se destaca que sólo un reducido número de emprendedores entiende el concepto de emprendimiento de alto potencial, la necesidad de crecimiento y los desafíos de gestión y personales que eso implica. En muchos casos, nos encontramos con emprendedores que en un determinado momento de la curva de crecimiento comienzan a priorizar otros aspectos de la calidad de vida y consecuentemente no poseen los incentivos para formar parte de esquemas de capitalización agresiva como los que se pretenden diseñar en este instrumento.

<i>diversificación y gestión del riesgo</i>	<i>Uruguay.</i>
<i>Los inversores sean mucho más cautelosos y por ello financien a una proporción menor de empresas</i>	<i>Un inversor dijo: “financio pocas empresas porque lo hago con mi propio dinero: si tuviera otro tipo de dinero, hay más empresas a las que apostaría”.</i>
<i>Los inversores no tengan experiencia de clase mundial</i>	<i>Muy pocos inversionistas uruguayos toman esta actividad como primera obligación. En general tienen un rol de gestión en un emprendimiento y de inversores pasivos en otros. Ni sus redes internacionales, contactos, prácticas de gestión, etc pueden ser comparadas con la gestión internacional de clase mundial.</i>
<i>Los inversores no puedan desarrollar efectivamente redes internacionales como un jugador global</i>	<i>Idem anterior.</i>
<i>Los inversores no puedan desarrollar los recursos humanos, capacidades, habilidades, aptitudes y estrategias de inversión adecuadas para sí mismos y para las empresas en las que invierten</i>	<i>En particular, se evidencia que no existen recursos humanos capacitados en cantidad y calidad para desarrollar estas gestiones.</i>
<i>Los inversores no estén en condiciones de brindar los servicios necesarios a las empresas en las que invierten ni en términos de extensión ni en profundidad</i>	<i>Idem anterior.</i>

En definitiva, se puede catalogar a Uruguay como mercado poco o nada desarrollado en lo que refiere a su competitividad con el mercado internacional de Inversiones de Riesgo. Es racional que las políticas públicas pretendan desarrollar instrumentos de estímulo a la Inversión de Riesgo en el Uruguay, para catalizar la innovación, la productividad y la competitividad de nuevas empresas y emprendedores.

A partir de las entrevistas realizadas, detectamos lo que hemos denominado un “loop de bajas expectativas” y que condiciona fuertemente nuestras recomendaciones.

Los ángeles en Uruguay tienen capital. Pero dedican una porción muy escasa a las inversiones en empresas de tecnología. El capital reducido no permite la formación de recursos humanos especializados. Son los recursos humanos especializados los que permitirían el “Investment Readiness”, o sea, apoyar a los emprendedores en generar las condiciones para que inversionistas de mayor volumen realicen el Follow On. Al no tener recursos humanos especializados, las empresas no son ayudadas en la medida de sus necesidades y no se genera el “Investment Readiness”. Como no hay empresas “Investment Ready”, entonces no hay deal flow. Con pocas empresas para invertir, los

ángeles eligen diversificar el riesgo y asociarse a empresarios del exterior y ser inversionistas pasivos en inversiones fuera del Uruguay. Esto tampoco genera capital humano, por el contrario, apenas una supervisión financiera del estado de las inversiones que se hacen en el exterior. Entonces, cuando aparecen las inversiones de Follow On, los ángeles no tienen ni el capital ni las personas requeridas para subirse al Follow On, entonces eligen hacer el exit, a menores valores que los que hubieran tenido si hubieran hecho Follow On (o diluciones de la participación). Al tener exits bajos, no se reconstituye el capital y por lo tanto, se siguen desarrollando bajas inversiones.

Esto hace que las expectativas sean muy bajas: se espera un deal muy conveniente, de algo con mucho potencial se invierte muy poco y se espera que otro fondo lo lleve a las grandes ligas.



“Thin Market” y “Market Failures”

De acuerdo a las definiciones aportadas, el mercado uruguayo de interacción entre inversores y emprendedores es un “Thin Market”. Para categorizarlos de esta manera, se deben dar dos condiciones:

- A. *la no existencia de un flujo continuado de empresas “investment ready” y con alto potencial de crecimiento.*
- B. *la no existencia de Inversión de Riesgo en los mercados.*



Uruguay: Thin Market

Por supuesto, cuando se afirma “la no existencia”, no se trata de la completa inexistencia de empresas. En estas dimensiones, existe un continuo que va desde la completa inexistencia hasta la abundancia. Pero dados los datos que obtuvimos del mercado uruguayo, no queda duda de que el mismo debe ser calificado de “Thin Market”.

Al analizar los datos cualitativos y cuantitativos que surgen de las reuniones, entrevistas, relevamiento de información secundaria y el taller previo, se concluye:

1. *que efectivamente existen más de una centena de nuevos emprendimientos que llegan a los diferentes estamentos del ecosistema emprendedor.*
2. *que no más de 20 emprendimientos por año, de esa centena, se transforma efectivamente en una organización que tiene las características requeridas para recibir “seed money”, capital semilla.*
3. *que la diferencia entre 1 y 2, es el concepto de “investment ready”, en el cual, la empresa tiene las condiciones para que uno o más Inversores de Riesgo efectúen una inversión y fundamentalmente, trasladen el capital social y relacional a la empresa en la que han invertido.*

Por estas razones, se cumple la condición A de “thin market”. Veamos ahora algunas características en relación a la oferta de Capital de Riesgo, fundamentalmente información obtenida a través de entrevistas en profundidad.

La primera constatación está relacionada con el tamaño escaso de los fondos que los inversionistas de riesgo existentes en el país dedican a las oportunidades de inversión.

- *Los Inversores de Riesgo existentes en Uruguay son, en su casi totalidad, Inversores Ángeles con escasa capacidad de inversión relativa y poca práctica y experiencia en sindicación de inversiones en el mercado local. Eso lleva, sumando sus insuficientes conocimientos y experiencia en relación a las mejores prácticas y estrategias en la industria y su baja vinculación a redes internacionales de clase mundial, a desarrollar un modelo de negocios que consta de pequeñas inversiones - hasta \$ 200 mil - en empresas que, con buena ejecución¹⁰, puedan venderse lo más rápidamente posible en mercados regionales a valores que como máximo llegan entre 5 y 20 millones o co-invertir - pasivamente, en el exterior, con otros inversores de riesgo de más experiencia y con mayor capacidad de fondeo. Los inversionistas ángeles uruguayos se posicionan antes de la tracción y no están en condiciones de acompañar a las empresas en las siguientes rondas de financiamiento de la aceleración. Su escasa capacidad de inversión y su corrimiento a inversiones más del tipo semilla, hace que se genere un “funding gap” en el tramo entre 500 mil y 2 millones que serían necesarios para hacer inversiones de continuidad (follow on) en las empresas, desarrollar mejores y más beneficiosas estrategias de “exit” con mayores valuaciones de las mismas y desarrollando capacidades y conocimientos valiosos tanto para los emprendedores, los propios inversores y la industria de apoyo.*

¹⁰ “con buena ejecución” hace referencia a los copycats de modelos de negocios de países desarrollados transplantados a América Latina.

La segunda constatación es que si bien el foco de las inversiones de riesgo está en la etapa de seed money, aún en ese contexto, la cantidad de empresas en etapa seed que debería financiarse se encuentra por debajo de lo esperado.

- *b) En un mercado pequeño y lejano a los mercados relevantes y con un deal flow de calidad escaso y capacidades y experiencia apenas incipientes tanto del lado de los emprendedores como de los inversores y de la industria de apoyo, buena parte de la escasa capacidad de inversión de los jugadores locales es desplazada a la realización de co-inversiones con otros jugadores en el exterior ya que el riesgo en el mercado local - respecto de su poca capacidad de inversión, experiencia y los gastos de gestión necesarios para operar - es percibido como muy alto. A ese tipo de “market failure” que se genera se le denomina “High Risk Early Stage”. Este “market failure” tiene además una triste consecuencia que es que impide la posibilidad de aprendizaje y generación de capacidad en el sistema ante la falta de mayor capacidad de inversión por actor.*

Deal Flow y Dimensionamiento del “Mercado de Emprendimiento”.

El “deal flow” es un concepto clave para los actores del ecosistema de emprendimientos e inversión. Básicamente, se trata de entender el dimensionamiento, tanto en cantidad de empresas que se encuentran en estado estable en cada etapa de las 3 que hemos establecido, como de los requerimientos de capital, específicos por etapa y por empresa, y totales, en el sentido de las necesidades de aceleración de empresas.

El deal flow no solamente tiene que ver con los números de empresas, sino de la calidad de las empresas y emprendedores que se encuentran en cada etapa. Se habla entonces de empresas “investment ready”, o sea, de empresas que están en condiciones de recibir la inversión correspondiente a la etapa de su ciclo de vida. Obsérvese que no existe una única condición de “investment ready”: no es lo mismo estar “investment ready” para recibir 40 mil dólares de seed money, que estar “investment ready” para recibir 2 millones de dólares Follow On en una salida al mercado de Serie B.

Veamos en primer lugar las cifras del deal flow, que hemos recabado. Es muy interesante las diferentes percepciones que existen alrededor de las cifras (también obsérvese que hablamos de “percepciones de las cifras” y no de cifras, dado que no se

han realizado investigaciones cuantitativas completas en el país en relación a estos temas, y se deben pedir las opiniones de los expertos).

La tasa de creación de emprendimientos, entendidos en sentido muy amplio, como “ideas que tocan a la puerta de algunos de los instrumentos existentes”, con diferentes niveles de elaboración, tiene un piso de 80 y llega hasta 15011 emprendimientos por año. Cuando pasamos al primer nivel de “investment ready”, o sea, emprendimientos con planes de negocios claros e innovadores, con potencial, con un equipo técnico capaz de realizar la propuesta y una propuesta de valor identificada y validada, la cantidad de emprendimientos en esta línea va a entre 10 y 2012 por año.

Cuando pasamos a la siguiente etapa, esto es: de los 10/20 emprendimientos valiosos que se generan por año, cuántos están en condiciones de ser acelerados? (entendido como la inversión entre 300 y 700 mil dólares?). La respuesta es entre 2 y 3 por año. A eso se deben añadir algunos emprendimientos que no entraron por la boca anterior, que supone ingresar al ecosistema por la primera puerta, sino que se desarrollaron autónomamente, y se enfrentan a la necesidad de inversores, cuando llegan a la etapa de crecimiento internacional. De acuerdo a las estimaciones de los expertos, se puede incrementar el número anterior en 50 %, o sea, entre 3 y 4 empresas por año.

De estas, 1 por año pasa a tener necesidades de aceleración internacional que van a la tercera etapa.

El modelo de las aceleradoras puras es inaplicable bajo cualquier parámetro que se quiera analizar al Uruguay. El deal flow bajo del país en relación a lo que se vive en Silicon Valley y la bajísima tasa de éxito rotundo de las aceleradoras (1 cada 200 a 300), hacen del modelo un sistema inaplicable.

El modelo a aplicar en Uruguay debe de alguna manera asegurarse de aumentar la probabilidad de éxito, aunque no sean éxitos de miles de millones de dólares. Las cifras son más alentadoras si uno presta atención a que un 28% de las empresas operan en niveles de facturación inferiores a 40 millones de dólares, pero aún relevantes para el país.

Si las que se vendieron siguieran operando sin Exit (pero facturando en el orden de 5, 5 a 40 y más de 40 millones de dólares), el porcentaje de empresas aceleradas que se mantienen en el mercado, salta a 62%. Estos puntos son elementos objetivos que

¹¹ Estas cifras incluyen encuestas al Centro de Innovación y Emprendimientos de la Universidad ORT (150 ideas por año), ANII (80 a 100 proyectos por año), Angeles del IEEM (60 contactos en menos de un año de funcionamiento), entre otros.

¹² Número que se alcanzó en un consenso en entrevistas a los principales inversores del país.

llevan a pensar que la inversión del Estado puede tener riesgos, pero no se espera una pérdida completa de la inversión.

URUGUAY Y SU ECOSISTEMA. Esfuerzos Previos.

En el marco de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación, existen un conjunto de iniciativas destinadas a fortalecer emprendedores, aumentar su cantidad y dinamismo y disminuir las barreras al emprendimiento:

- **Emprendedores Innovadores**
- **Incubadora de Empresas Multipropósito**
- **Incubadoras de empresas del interior del país**
- **Atracción de Emprendedores del Exterior**

Adicionalmente, existen iniciativas tendientes a mejorar el desempeño de empresas existentes, especialmente recabando especialistas en determinados aspectos de la gestión y la tecnología.

- **Fortalecimiento del Capital Humano Avanzado**
- **RRHH Altamente Calificados en la Empresa**

Un fondo cuya estructura ha inspirado fuertemente el instrumento que estamos recomendando, es el FOF, Fondo Orestes Fiandra, que está especialmente diseñado para la internacionalización de empresas de capital intelectual, que no pueden acceder a capital bancario tradicional para el crecimiento y que en casos de situaciones no exitosas, funciona como un capital de riesgo.

- **Fondo Orestes Fiandra**

Recientemente, la ANII ha lanzado un instrumento de fortalecimiento de los fondos de inversión. Esto ha permitido la incipiente aparición de unos pequeños fondos de ángeles que están realizando una tarea importante en la creación de capital humano relacionado con la gestión de la interfase entre emprendedores e inversores. Como específicamente lo establece la iniciativa,

“Este instrumento apoya la inversión privada, subsidiando parte de los costos de gestión de entidades administradoras de fondos de inversión especializados en financiar el proceso de nuevos emprendimientos en sus etapas más tempranas.

Podrán solicitar apoyo las entidades gestoras de fondos privados en cualquiera de sus distintas modalidades (capital semilla, capital de riesgo, redes de ángeles inversores o similares).

El apoyo tendrá un máximo de USD 50.000 por administradora de fondos y por año, y serán renovables anualmente hasta un máximo de cuatro años dentro de la vigencia del programa. La renovación estará supeditada a que las administradoras puedan acreditar que han comprometido inversiones privadas de al menos US\$ 300.000”

- **Apoyo a Fondos de Inversión**

Ingenio

La incubadora Ingenio es la más importante del país y de mayor tradición. Instalada en el año 2001, posee un sistema de incubación física y remota, de 24 meses de duración, que ha sido responsable de la creación de un importante conjunto de emprendedores.

- **Ingenio**

No posee un sistema de aceleración, no toma equity sobre las empresas incubadas y se sustenta con aportes del LATU y un porcentaje de las ventas de las empresas luego de egresar.

Las nuevas Incubadoras

Un ejemplo de las nuevas incubadoras, de carácter privado que están naciendo en Montevideo, es la siguiente:

Co-Work: <http://sinergiacowork.com/montevideo/>

Parte de una red de coworks, con sede en Santiago de Chile, aportan visión regional, capacitación y redes de contactos.

Junto a esta, una nueva red de espacios de co working, modalidades asociativas de empresas grandes que gestionan sinergias y participación de empresas pequeñas en

sus negocios, y diferentes formatos han favorecido el crecimiento del emprendedurismo y han reducido las barreras a la creación de nuevas empresas.

Los nuevos fondos

- Tokai Ventures
- Angel List.
- Piso 40
- El Club de Ángeles creado con fondos FOMIN.

Es una lista de fondos indicativa que denota el interés de los ángeles en sindicarse en estructuras que favorezcan la profesionalización de la inversión. Salvo Tokai Ventures, el resto son de muy reciente creación. El número de entidades existente parece demasiado alto para el Deal Flow existente actualmente y se espera una consolidación de estas estructuras a corto plazo.

Como se ha expresado en todos los mercados, la cantidad de ángeles que operan en las sombras, invirtiendo sin pertenecer a estructuras formales es mucho más alto que el que aparece formalmente. No se puede tener una cifra de las inversiones existentes hoy en el Uruguay en este segmento, aunque todos los ángeles coinciden que el sistema formal no destina más de 10 millones de dólares por año a inversiones.

Prospéritas y el Fondo Emprender

Prospéritas fue el primer fondo de capital de riesgo en el Uruguay, con 10 millones de dólares de capital. Invirtió en un conjunto de empresas en un momento del país y de la industria que no le permitió obtener niveles de “exits” que le devolvieran la rentabilidad esperada. Paralelamente, se generó un fondo para emprendimientos de menor tamaño, como el Fondo Emprender que fue muy importante para la promoción de emprendimientos que hoy son icónicos en el país.

Estos fondos fueron muy importantes para el ecosistema. A pesar de que financieramente no generaron los rendimientos esperados, una gran parte de quienes gestionaron la iniciativa se mantienen invirtiendo y activos en el ecosistema, apoyando emprendedores y gestionando fondos ángeles.

Prospéritas cumplió con el objetivo de incorporar el concepto de capital de riesgo en un lugar donde esto ni siquiera se conocía y formó una gama de profesionales que aún hoy actúan en el ecosistema.

URUGUAY Y SU ECOSISTEMA. Cómo se vinculan los esfuerzos previos con nuestra recomendación?

Desde la percepción de “locura” que significaba la fundación de una Incubadora de Base Tecnológica mediante el apoyo del programa InfoDev del BID en el año 2001 (Ingenio) hasta la creación de un instrumento público que funciona como Capital de Riesgo si el proyecto no es exitoso, como el Fondo Orestes Fiandra en el 2013, pasando por las iniciativas privadas y públicas mencionadas más arriba, el avance de Uruguay en esta materia ha sido cuantioso en términos cualitativos, aunque no ha sido suficientemente veloz, ni suficientemente acompañado por la calidad y cantidad en el flujo de emprendedores con potencial para desarrollar emprendimientos dinámicos.

Muchos elementos institucionales ya están en su lugar en este momento, aunque quizás no tengan la dotación de recursos requerida¹³. La mayor parte de lo faltante tiene que ver con catalizar el esfuerzo privado, estimular el emprendimiento como modalidad cultural y facilitar la llegada de los emprendimientos internacionales al país para crear un clima de negocios más dinámico. El sector privado debe tomar la posta.

Nuestra propuesta apunta a generar un cambio cualitativo, al crear puentes internacionales entre los nuevos emprendimientos y centros de referencia del capital, la innovación y el emprendimiento, como son los lugares de orígenes de los fondos internacionales que se exigen en el proyecto. La misma incluye elementos de alto impacto de largo plazo en el ecosistema, como la formación de recursos humanos claves en disciplinas específicas ligadas a la interfase entre emprendedores e inversores, tales como consultores, abogados, financieros, especialistas en marketing internacional, PRs, y en general, una red de contactos y vínculos que permiten una ligazón entre las nuevas empresas emprendedoras locales y los centros mundiales de tecnología, innovación y capital.

La propuesta incluye una reflexión y recomendación en torno al Parque Tecnológico, su función y específicamente, el potencial que posee el LATU para esto. Los esfuerzos anteriores, por ser claramente instrumentos, tenían una amplitud territorial lógica. Es notorio que esta iniciativa permite una dinámica concentradora que va a permitir una nueva interrelación al interior del Parque Tecnológico y una dimensión mayor a la ya existente en la interacción entre Innovación, Inversión, Emprendimientos y Tecnología.

¹³ a pesar de que muchos programas de la ANII se encuentran sub ejecutados, siguen existiendo restricciones para las empresas que desean internacionalizarse, fondos para la comercialización, para las misiones internacionales y promoción, entre otros. Y por otra parte, la competitividad de Uruguay en términos de atractivo de los beneficios a las empresas, compite directamente con otros beneficios que países de la región están dando a las mismas.

Recomendaciones

Introducción

En los Términos de Referencia de la contratación de esta consultoría el Objetivo enunciado era

- 1. Contar con un Consultor que asista al LATU en el diseño de una plataforma para la interacción entre inversores y emprendedores, que sea gestionada por los propios interesados. Dicha plataforma deberá ser complementaria del universo emprendedor alcanzado hasta el momento por el Programa Ingenio.*

En el decurso del “Benchmarking” Internacional, las Entrevistas con Actores Claves, las reuniones con los Referentes y Responsables de LATU y en el taller que se hiciera oportunamente en las instalaciones de LATU, convenimos con los contratantes sobre la necesidad de afinar los términos de referencia y dirigir las recomendaciones hacia un Programa o Instrumento que permitiera contribuir a subsanar las “barreras al crecimiento” tanto del lado de los Inversores de Riesgo como del lado de los emprendedores – detectadas en Uruguay.

El resultado de nuestras recomendaciones está condicionado por las particularidades del ecosistema en Uruguay y fundamentalmente, inspirado en los antecedentes Internacionales de Programas/Instrumentos, exitosos y no exitosos, similares al propuesto en este documento, en contextos de necesidades específicas que tienen puntos de comparación con la situación uruguaya.

Justificación de las Recomendaciones¹⁴

En el apartado que describe el contexto uruguayo hemos caracterizado a este como un “thin market”.

Una de las características más importantes de este tipo de mercado es que no existen, ni del lado de los Inversores de Riesgo ni del lado de los emprendedores, las capacidades suficientes en recursos humanos, conocimientos y capital social (red de contactos “world class”) adecuados para sostener un crecimiento sustentable del emprendedurismo tal que todo el sistema pueda alcanzar y realizar su potencial. La variable independiente clave del ecosistema es el flujo de nuevos emprendimientos. El resto del ecosistema se modela alrededor de la previsión de esa variable.

¹⁴ Los lectores que hayan leído el capítulo Uruguay y su ecosistema, encontrarán ciertas repeticiones en la Justificación, que obviamente se apoya en las características específicas que tiene Uruguay. Preferimos repetir (ante la eventualidad que algunos lectores se hayan “salteado” la lectura del capítulo local, porque lo conocen), a que las justificaciones luzcan no suficientemente fundamentadas.

Un flujo bajo de nuevos emprendimientos trae aparejado, un subdesarrollo de la industria de apoyo del sistema emprendedor en término de cantidad y calidad de consultores, asesores, proveedores de información, especialistas, tecnólogos, red de contactos, etc. necesarios para que este crezca sostenidamente y logre posicionarse en los mercados globales.

El posicionamiento de los emprendedores en los mercados globales tiene un impacto directo y positivo, en el mediano y largo plazo, en la productividad, competitividad y mejoramiento de la calidad del mercado laboral de toda la economía.

Desde distintos puntos de partida, contextos y particularidades, otros países Latinoamericanos como Brasil, Chile, Colombia, Perú y Argentina entre otros vienen trabajando muy competitivamente en Programas e Instrumentos – nacional y localmente – para desarrollar sus ecosistemas emprendedores, promover la Inversión de Riesgo y contribuir a la inserción global de sus emprendedores.

Uruguay a través de varios Programas de la ANII enfocados a la innovación, los emprendedores y los inversores, la Incubadora Ingenio y otras iniciativas privadas como las de los Inversores Ángeles potenciados por ANII o las incubadoras y espacios de co-trabajo, ha estado muy activo en éste sentido, también.

Sin embargo, muchos Programas e iniciativas no han sido suficientemente bien aprovechados o no han contado con las características que resuelvan las “barreras al crecimiento” que hemos detectado:

- *La insuficiencia de Inversión de Riesgo para “follow on” en las etapas tempranas de los emprendedores por escasez de fondos*
- *La escasa capacidad de recursos humanos, conocimientos y redes de contacto internacional de los Inversores de Riesgo locales*
- *La debilidad del “deal flow” de empresas “investment ready” que haga atractiva la provisión de Inversión de Riesgo*

Los tres puntos se retroalimentan entre sí, generando un “loop” de baja expectativa, como se describe a continuación:

- *La escasez de fondos hace que estos estén fundamentalmente dedicados a la inversión en Capital Semilla, y no suficientemente al desarrollo de las capacidades humanas y los conocimientos necesarios de los propios Inversores.*
- *La escasez de recursos humanos y conocimientos impide que los jugadores locales tengan la experiencia y el roce internacional que termina dificultando el desarrollo de su capital social a nivel global (red de contactos).*

.1. Frases como la siguiente es demostrativa de ello:
“Aprender a hacer un “exit” es tan difícil como aprender a hacer negocios”

- *La escasez de capital, recursos humanos, conocimientos, experiencia y redes globales de contactos de calidad no les permite desarrollar más empresas “investment ready” transfiriéndoles los activos intangibles que estas necesitan para llegar a ese nivel*
- *El no desarrollo de la cantidad necesaria de empresas “investment ready”, por las deficiencias señaladas, hace que no identifiquen un “deal flow” suficiente adecuado para invertir*
- *La escasez de un “deal flow” “investment ready” hace que prefieran destinar parte de sus escasos fondos en inversiones en el exterior de una forma más pasiva*
 - *Las inversiones pasivas no generan el desarrollo de la capacidad humana y los conocimientos de los inversores locales*
 - *Esa falta de capacidad hace que sean más cautelosos en sus inversiones y no amplíen sus fondos con capital propio y/o encuentren fuentes de fondeo para tener una mayor capacidad de Inversión*
 - *Con menor capacidad de Inversión no consiguen tener fondos suficientes para el “follow on”.*
 - *Sin capacidad de “follow on”, sus estrategias de “exit” son a valuaciones mucho menores a los que el negocio exige para ser rentables y eso los hace más cautelosos aún.*
 - *Sin capacidad de “follow on” no desarrollan suficientemente las capacidades humanas y de management y la experiencia de las empresas en las que invierten antes de desinvertir en ellas.*

Este efecto de retroalimentación redundante en un sistema de bajas expectativas y poco desarrollo de las capacidades humanas y conocimientos tanto del lado de los Inversores como del lado de los emprendedores y de la industria de apoyo a ambos.

Por otro lado, Uruguay tiene la característica de un mercado interno muy pequeño y lejano de los mercados relevantes.

En muchos países se trató de abordar estos problemas de distintas maneras y con distinto grado de éxito. Muchas veces con más de un Programa y/o Instrumento.

Los Gobiernos más exitosos en alentar las soluciones a este ciclo de bajas expectativas, una vez realizado un buen diagnóstico y un correcto diseño basado en él, tuvieron siempre en cuenta dos elementos claves:

- *Un programa de Aceleración/Incubación que generase empresas de alto potencial de crecimiento “investment ready” para estimular el “deal flow” de calidad.*
- *Un programa que estimulara la Inversión de Riesgo ahí donde entendían que se encontraban sus “brechas de financiación” y sus “fallas de mercado” a través de la creación de un Fondo de Fondos con co inversión del Estado.*

Los Fondos de Fondos han sido un catalizador clave del aprendizaje y adquisición de conocimientos y capacidades necesarias para todo el sistema y para atraer a la industria de apoyo al mismo.

También es cierto que sin “deal flow” no habría Programa de estimulación de la Inversión de Riesgo que pudiera ser exitoso y sólo agentes oportunistas se verían atraídos por estos.

Dadas las características del contexto uruguayo y las particularidades de los jugadores locales en la Inversión de Riesgo, nosotros diseñamos una solución que pudiera abordar ambos problemas a la vez, eficaz y eficientemente.

Nos basamos para ello en que:

- *Otros Programas/Instrumentos e Iniciativas en Uruguay han tenido un reducido impacto en lograr un “deal flow” “investment ready”, en particular porque los montos que se han destinado a fomentar esto no han sido suficiente.*
- *El diseño de un Programa/Instrumento que aliente la Inversión de Riesgo como catalizador del desarrollo de las capacidades humanas y otros activos intangibles críticos del sistema debe tomar en consideración aspectos claves de esa actividad:*
 - *La necesidad de diversificar el riesgo en una cierta cantidad de negocios y en distintos momentos del ciclo de vida de las empresas (unas con mayor riesgo que otras).*
 - *La necesidad de generar un “pipeline” (tubería) siempre bien abastecida de negocios potenciales de inversión según su estrategia de balanceo de su cartera.*
 - *Esto impacta directamente en el “deal flow”.*
 - *La necesidad de un cierto tamaño mínimo del Fondo que permita que este sea rentable y permite hacer una buena gestión de riesgos de sus inversiones escalonadas*
 - *Respecto de la rentabilidad de un Fondo de Inversión, es necesario entender que un Fondo bien gestionado debe tener recursos humanos de alto nivel para llevar a cabo exitosamente todos los procesos requeridos de inversión y desinversión por lo*

cual sus gastos operativos, en términos de “management fees”, afectan significativamente su rentabilidad.

En Uruguay hay cada año más emprendedores. Sin embargo, una gran mayoría de los nuevos emprendimientos no “alcanzan” el nivel de “investment ready”. Por ejemplo: El Programa de la ANII de Emprendedores Innovadores tiene una tasa de rechazo de alrededor del 50%.

Los inversores locales en emprendimientos nuevos son, a su vez, “emprendedores seriales” en su gran mayoría, y conocen muy bien los procesos para desarrollar empresas de alto potencial de crecimiento. El problema es que no tienen la capacidad financiera ni en términos de recursos humanos y otros recursos intangibles suficientes, para invertir en mayor cantidad de estos nuevos emprendimientos y desarrollarlas hasta que estos logren validar y/o estabilizar un modelo de negocios y generar un equipo de gestión capacitado para alcanzar rápidamente su potencial y salir a mercados de mayor valor.

La frase: “No me convencieron los “business model” que me presentaron, pero los emprendedores son buenos: hay buenas posibilidades de que encuentren el business model. Cuanta más plata tenés, te podés dar el lujo de poner más plata y esperar a que lo encuentren, podés invertir en las personas y no tanto en el negocio”, es un buen indicador de lo que señalamos”.

Como se dijo anteriormente, son estos Inversores de Riesgo los más “interesados” en desarrollar una mayor cantidad de empresas “investment ready” de manera de tener mayores oportunidades de inversión si tuvieran la capacidad y luego continuar acompañándolas con inversiones “follow on”, hasta alcanzar su potencial. Y también son los que están mejor ubicados para hacerlo si tuvieran la capacidad suficiente.

Eso les permitiría generar el “pipeline” de inversiones que les permitan distribuir eficaz y eficientemente su riesgo y construir un negocio continuo y rentable a la vez de desarrollar las capacidades y recursos de alta calidad que generen externalidades positivas y economía de ambiente (“scope”) para todo el sistema.

Nuestra Propuesta apunta a contribuir a desarrollar la parte “smart” de la inversión, que a su vez es la más importante, integrando “naturalmente” en el proceso de las inversiones escalonadas de los Inversores de Riesgo la “obligación” de desarrollar un programa de “investment readiness”. Un programa de “investment readiness” es mucho más efectivo si es llevado a cabo como un proceso de Aceleración/Incubación como el que proponemos como condición para entrar en el Programa de nuestra Propuesta.

El ejemplo más acabado de los procesos de Aceleración/Incubación como Programa de “Investment Readiness” es el de Israel. El 60% de los egresados del Programa de Incubadoras (900 empresas) lograron atraer Inversiones de Riesgo por un monto de U\$S 3,5 mil millones. El Programa de Incubadoras ya privatizado y el Fondo de Fondos YOZMA, creado por el Estado, explican en gran medida que Israel sea en la actualidad el país de mayor Inversión de Riesgo per cápita del mundo.

Las Incubadoras de Israel están apoyadas y gestionadas, la mayoría de las veces, por Inversionistas de Riesgo.

En Finlandia, el Programa Vigo de Aceleradoras habilita a éstas a conformarse como Fondos de Inversión de Riesgo.

La Aceleradora de mayor prestigio en el mundo, Y Combinator, tiene el apoyo financiero de importantísimos VC globales.

En definitiva, la “sociedad” entre Aceleradoras/Incubadoras e Inversores de Riesgo es una cuestión “natural” y está basado en la necesidad de generar un “deal flow” “investment ready” que alimente las oportunidades de inversión. Con tan pocos actores con los conocimientos y experiencia necesarios para comandar un proceso de Aceleración/Incubación eficazmente y prácticamente ninguna Incubadora de última generación existente en Uruguay, el abordaje simultáneo de las “fallas del mercado” y del “deal flow” de calidad generados por un “thin market” mediante un solo Programa/Instrumento no sólo es “natural” sino que es la forma más efectiva de hacerlo.

Otras características Claves de nuestra Recomendación

El Programa que recomendamos tiene que abordar en su diseño tres aspectos claves para ser exitoso:

- *La competitividad de la Propuesta, de cara a los estímulos que los propios emprendedores locales tienen de ir a financiarse en otros contextos.*
- *Las des-economías de tiempo que supone desarrollar las capacidades, conocimientos, experiencia, redes de contactos globales y reputación*
- *El tamaño efectivo para un Fondo de Fondos*
- *Los efectos Demostración, Viral y de Reputación*

Competitividad de la Propuesta

Como se dijo anteriormente, no solo en todo el mundo sino que también particularmente en Latinoamérica, la proliferación de los Programas/Instrumentos similares a los de nuestra Recomendación viene aumentando año tras año.

Muchos países de la región y fuera de la región, muchos con condiciones de “arranque” más favorables¹⁵ que las de Uruguay, ofrecen Programas de Apoyo a la Inversión de Riesgo con apalancamiento de la Inversión Privada de dos a más veces.

Entendemos que la Inversión por parte del Estado en el Fondo de Fondos de nuestra Recomendación de U\$S 3 por cada U\$S 1 de los Inversores Privados colocaría a Uruguay en una posición de paridad competitiva en este aspecto.

La incorporación en las condiciones del Programa de la “obligación” de gestionar un programa de “Investment Readiness” integradamente, la posibilidad de balancear y diversificar los riesgos con inversiones en distintas etapas del ciclo de vida de las empresas de sus carteras según las estrategias y modelos de negocios de los beneficiarios, la oportunidad de acceder a Fondos para sus Inversiones “Follow On” y la condición excluyente de que deben participar Inversores de Riesgo Internacionales de gran reputación y “track record”, le dan a nuestra recomendación características únicas que le aportan mayores grados de atraktividad a sus similares en la región.

El tamaño del Fondo de Fondos propuesto en nuestras Recomendaciones, de acuerdo a las mejores prácticas internacionales y que es el mínimo tamaño comprobadamente efectivo globalmente, es otro factor competitivo clave que ha sido incorporado en el diseño.

Por último, hemos considerado en el diseño de nuestra Recomendación la posibilidad de que los Fondos de Inversión co inviertan con sus socios internacionales una proporción de los mismos en empresas no uruguayas. Este es otro factor competitivo único y clave para el éxito del mismo.

Hacia el final del próximo apartado explicamos con más detalle este punto.

De Des-economías de tiempo a economías de compresión del tiempo

En este documento comentamos que el fenómeno único de Silicon Valley es el fruto de 50 años de desarrollo.

¹⁵ Tamaños de mercado más grandes, mercados de capitales más desarrollados, industrias de apoyo más avanzadas, mayor producción de Innovación y Desarrollo en sus Universidades, etc.

Israel ha logrado emular Silicon Valley en mucho menor tiempo – aproximadamente 10 años – para crear el hoy conocido “Silicon Wadi”.

Esa economía de compresión de tiempo (sumadas a algunos otros factores ambientales) fueron fundamentalmente logradas por la condición excluyente que obligaba el Programa YOZMA de incorporar a los Fondos de Inversión socios internacionales de Inversión de Riesgo de gran reputación y “track record”.

El objetivo principal era que esos actores internacionales pudieran transferirles a los jugadores locales sus conocimientos y capacidades, sus mejores prácticas, sus estrategias, su experiencia, sus redes de contactos y su reputación y que pudieran disparar un proceso de experimentación y aprendizaje para todo el sistema.

Israel tenía problemas similares a los de Uruguay¹⁶:

- *Un mercado pequeño y muy lejano a los mercados relevantes*
- *Escaso éxito de sus emprendedores en viabilizar sus empresas*
- *Inexistente Industria de Capital de Riesgo*

Actualmente, y en un corto tiempo relativo, se lo compara con Silicon Valley.

La incorporación de los actores internacionales ha sido clave para lograr estas economías de compresión de tiempo.

Pretender desarrollar el conjunto de las capacidades necesarias para los Inversores de Riesgo y con impacto en el sistema gracias a las externalidades que generan de una manera orgánica y estando fuera del circuito global, no solo parece una quimera sino que es contrario a una de los factores claves en la competitividad contemporánea: La Velocidad.

El valor de relacionamiento internacional y el enorme bagaje de recursos intangibles que aportan los actores internacionales se traslada a los gerentes, managers y consultores, tanto de las empresas que se aceleran como los profesionales que trabajarán en los acuerdos comerciales y de propiedad que son inherentes al funcionamiento de los proceso de Inversión de Riesgo y desarrollo del “deal flow”.

En este sentido, un elemento clave para la toma de decisión de adjudicación es quién o quiénes serán los socios internacionales de los fondos de inversión nacionales o ángeles nacionales que postularán a este instrumento. Buscar socios internacionales de prestigio es muy importante para esto y el conocimiento, tanto específico para el gerenciamiento como de personas y empresas internacionales, por ejemplo, para

¹⁶ Las condiciones de “arranque” tenían elementos favorables no presentes en la actualidad y ya fueron detallados cuando describimos el Programa YOZMA

buscar el “exit” internacional de las empresas invertidas, es central.

No obstante, la manera como se logran los mejores acuerdos no se basan en relaciones personales, o propuestas atractivas, sino fundamentalmente, bajo modalidades de acuerdo de coinversión. La entidad internacional que co invertiría en el fondo local, en general, exige como contrapartida que el inversor local o fondo local en el que coinvierte coinvierta también en sus propias inversiones. Entonces, si el Fondo de Inversión beneficiario de nuestra Recomendación tiene limitada la inversión a empresas uruguayas, muchas veces no logrará atraer fondos de gran calidad para ser coinversores, no generará el “know how” necesario, no proveerá los vínculos internacionales y no generará el círculo virtuoso previsto.

El análisis del “Benchmarking” internacional que hemos realizado, tiene como uno de sus principales aprendizajes que los Fondos de Inversión creados con fines Regionales (léase, por ejemplo, el sur de Inglaterra) han fracasado rotundamente.

Uruguay, en el contexto internacional y regional y en relación a nuestro comentario, es comparable a “una región”.

Una región, “tan limitada”, ha demostrado ser poco atractiva para los Inversores internacionales.

Por otro lado, nuestra Recomendación apunta a atraer no sólo a Inversores Internacionales sino también a emprendedores extranjeros que aporten experiencias, conocimientos y perspectivas distintas y hasta se asocien con emprendedores uruguayos generando una suerte de “fertilización cruzada”.

Uruguay ya es un centro de atracción de negocios, especialmente argentinos. Es notorio que el fondo debe poder invertir en empresas argentinas, por ejemplo, que quieren mover una parte de su cadena de valor al Uruguay sin dejar de ser argentinas. Limitar la inversión a empresas uruguayas atentaría contra los objetivos que nos hemos propuesto y las mejores prácticas internacionales.

Por ello, hemos considerado en el diseño la posibilidad que los beneficiarios del Programa puedan asignar parte de sus flujos de inversión a empresas extranjeras co invirtiendo con sus “socios” internacionales.

Tamaño del Fondo

Uno de los factores claves del fracaso de los Programas que pretendieron estimular la Inversión de Riesgo surgidos del “benchmarking” Internacional es que los Fondos de Fondos creados para ello tenían un tamaño por debajo del mínimo requerido para tener éxito. Más aún si buena parte de esos Fondos deben estar dedicados al “follow on” entre U\$S 500 mil y U\$S 3 millones.

El tiempo que llevan los procesos de inversión y muchos gastos operativos asociados a los mismos y diferentes a los “management fees” hacen que Fondos de Inversión por debajo de un mínimo consuman buena parte del mismo en esos costos transaccionales y afecten severamente su rentabilidad y viabilidad.

Hay un consenso internacional que por debajo de los U\$S 30 millones o U\$S 24 millones y subsidio al “management fee”, comprometidos en un Fondo es inviable cualquier iniciativa de este tipo.

Por otro lado, el tamaño del fondo debe propender a la aparición de fondos competitivos y debe respetar el tamaño del deal flow, dado que no puede ocurrir que exista más dinero en el mercado que empresas “investment ready”. Si ello ocurriera, habrá selección adversa e inversiones en empresas que no debieron recibir financiamiento.

Esa es la razón para definir que los Fondos de Inversión de nuestra recomendación se adecuen a ese mínimo.

Efecto Demostración, Viral y de Reputación

Ya desarrollamos en este documento la importancia de las Comunidades de Emprendedores, los Parques Tecnológicos y los Espacios de Co-Trabajo.

Pero entendemos que un Polo Emprendedor tiene otras características adicionales altamente positivas.

Un Polo Emprendedor que atraiga la atención en forma “viral” y genere un ambiente importante de identificación que estimule el “efecto demostración” en el resto de los emprendedores es sumamente importante para generar una alta “visibilidad” y exposición del Programa de nuestra Recomendación y así contribuir a su éxito.

La Reputación del Programa también es otro de los factores crítico. Una alta reputación atrae a más y mejores actores al sistema y lo retroalimenta.

En ambos casos LATU tiene un rol significativo a jugar.

Las empresas seleccionadas por los Inversores de Riesgo, dada la selectividad de estos, serían potencialmente las mejores y generarían una tasa de éxito relativamente a sus pares.

La condición de ser albergadas en LATU para su proceso de Aceleración/Incubación, al menos, y siendo estas las mejores (potencialmente) generaría no solo un Polo de atracción con los efectos mencionados anteriormente sino a la vez una suerte de “certificación” que amplificaría y aceleraría la Reputación del Programa.

La condición de clusterización geográfica que brinda esta posibilidad de aunar el potencial de desarrollo de inversión con concentración física de las empresas en un mismo lugar, permite un grado de visibilidad internacional que justifica la creencia de que el programa será capaz de atraer negocios y emprendedores del entorno internacional, superando la restricción “región” que se mencionó anteriormente.

Objetivos del Programa Recomendado

De acuerdo con el riguroso procesamiento y análisis del “Benchmarking” Internacional, las entrevistas con actores claves, las entrevistas con los referentes de LATU y los talleres realizados junto a la caracterización del mercado uruguayo como un “thin market” proponemos la creación de un Fondo de Fondos de Co-Inversión de Riesgo con los siguientes objetivos:

Objetivos

- 1. Contribuir a desarrollar un proceso acelerado de adquisición y desarrollo de conocimientos, capacidades, habilidades, red de contactos internacionales recursos intangibles críticos, activos complementarios y recursos humanos en Inversores y Emprendedores que garantice un “deal flow” de calidad de empresas de alto potencial de crecimiento con la capacidad de insertarse en las corrientes internacionales de comercio mundial mediante el estímulo de la Inversión de Riesgo y la incorporación de actores internacionales al proceso para que estos actúen como catalizadores del mismo*
- 2. Generar la capacidad para financiar a las empresas de alto potencial de crecimiento en su ciclo de vida temprano y expansión mediante flujos de inversión de continuidad (“follow on”) entre U\$S 500 mil y U\$S 3 millones tal de lograr mejores posibilidades y condiciones para su inserción internacional y aumentar el valor de las mismas*
- 3. Estimular la creación de Programas de “Investment Readiness” efectivos mediante procesos de Aceleración/Incubación de manera de hacer visibles y tangibles, en su verdadera dimensión, las oportunidades de inversión inexploradas de un flujo de emprendedores creciente en el Uruguay*
- 4. Desarrollar un polo emprendedor en el Parque Tecnológico del LATU, capaz de atraer emprendimientos internacionales y con una dinámica de concentración de habilidades, conexiones internacionales, fondos de capital, conocimientos tecnológicos que permitan superar el ciclo de bajas expectativas.*

Condiciones y Requerimientos del IVF

- El Programa IVF contempla la creación de un Fondo de Co-Inversión de Riesgo en una relación de U\$S 3 aportados por el sector público por cada U\$S 1 aportado por los inversores privados. La relación 3 a 1 se mantendrá a través de los aportes relativos de privados y públicos, lo cual permitirá controlar que no se produzcan desvíos en la proporción, con un adecuado control. En la fase de semilla, se podrá invertir hasta en ratios de 6 x 1.
- El funcionamiento será como el del Fondo Orestes Fiandra, gestionado por ANII. Se trata de un préstamo (eventualmente convertible en acciones) que se extingue como un capital de riesgo en caso de proyectos no exitosos y se repaga (como un crédito) con un porcentaje de las ventas de la empresa (entre el 3 y el 7 %, de acuerdo entre las partes). El sector público financiará con 18 millones a cada beneficiario¹⁷. El o los beneficiarios constituirán el fondo de 24 millones con 6 millones de sus propios fondos. Las inversiones en las empresas serán del sector privado. Los beneficios serán del sector privado. El sector privado repagará al sector público como porcentaje de las ventas de las empresas financiadas, hasta completar capital e intereses pactados¹⁸. Si determinada empresa resulta no exitosa, el sector privado y el sector público afrontarán las pérdidas en el porcentaje establecido. Al finalizar el período de funcionamiento del fondo (pensado para 15 años), el sector privado (la o las empresas beneficiarias) deberá haber cancelado todos los préstamos de las empresas que mantengan actividad.
 - Una alternativa que se puede contemplar, y que ha sido adoptada por otros Fondos de Fondos, es aquella donde el Estado al co-invertir con los privados obtiene acciones (equity) en una situación de “pari passu” con los privados - cada uno en función de lo invertido - y el privado tiene la opción de recomprar las acciones del Estado a su costo más una tasa de interés hasta los 5 años de realizada la inversión. Si hubiera una desinversión (“exit”) el Estado puede optar por ceder un alto porcentaje de las ganancias a los privados recobrando su capital más la porción de ganancias que le corresponde más los intereses del capital aportado. Por ejemplo: En el Australian IIF el privado se quedaba con el 90% de las ganancias (véase el caso). Ante una “gran venta” la posibilidad de obtener una ganancia sustancial podría reducir

¹⁷ Bajo ninguna circunstancia, se debe fraccionar el tamaño del fondo. Imaginemos que se presentan dos excelentes propuestas. No es una solución correcta dividir en dos fondos de 12 millones cada uno con 9 millones de subsidio. No cumple la condición de tamaño mínimo y desalienta la presentación de inversores. Si se da esta circunstancia, el procedimiento de adjudicación diseñado y que se presenta más adelante, brinda espacios de negociación para que eventualmente ambos proponentes se unan en una única propuesta incluso más potente.

¹⁸ El interés a pagar por el beneficiario al Estado se computará sobre los saldos reales. La tasa se negociará ex ante, en el plan de negocios del proponente y eventualmente se renegociará caso a caso frente a riesgos específicos que el beneficiario quiera proponer a ANII.

significativamente el costo fiscal del Programa. En esta opción se debe considerar las complejidades que podrían complicar al Estado en la gestión de sus participaciones y sus costos administrativos. En términos jurídicos, la figura de Fondo Fiduciario se adapta igualmente bien como en el caso del Orestes Fiandra. No obstante, esto podría desincentivar a los inversores extranjeros a participar del fondo y por ende, no figura en primer lugar en el formato final de nuestra recomendación, debido que la recuperación de los fondos no es el objetivo acordado, sino la formación del equipo humano y el fomento del deal flow.

- Las Empresas Inversoras beneficiarias en los Fondos de Co-Inversión generadas por el Programa IVF pueden ser conformadas por Inversores Angeles y/o Fondos de Capital de Riesgo
- Las Empresas Inversoras beneficiarias de los Fondos de Co-Inversión generadas por el Programa IVF pueden ser aplicados a las siguientes etapas del ciclo de vida de las empresas según los Planes de Negocios a presentar en la licitación por las mismas:
 - *Semilla*
 - *Etapas Tempranas*
 - *Expansión*
- Los fondos invertidos por el IVF no pueden superar U\$S 18 millones por Beneficiario y U\$S 3 millones en cada empresa del portfolio de éstas en una o más rondas de inversión
- Las Empresas Inversoras de riesgo deberán estar conformadas por inversores locales y por lo menos un inversor extranjero y constituirse como una nueva empresa con sede en Uruguay¹⁹ una vez seleccionada, aceptada y negociada su propuesta para acceder al Programa
- Las empresas beneficiarias gestionarán una aceleradora de empresas, en el edificio de LATU creado para tal fin, denominado Ingenio Start Up 1. Para ello incluirán un proceso de presentación de start ups dos veces al año. Seleccionarán las que ingresan al programa, con una inversión de 40 mil dólares a cambio del 7,27% de las acciones de la empresa²⁰. Las empresas start up serán conducidas a través de un proceso de aceleración de entre 12 y 16 semanas, con guías de marketing, coaching gerencial, apoyo legal, recursos de infraestructura y network. La asistencia culmina en un Demo Day, donde no solamente la beneficiaria puede invertir en la empresa en una segunda ronda de inversión, sino que será abierto y publicitado a todos los inversores que deseen participar. Típicamente, termina con una validación del modelo de negocios y el product/market fit.

¹⁹ Se deberá tomar en cuenta la posibilidad de que las estructuras societarias sean tales que las ganancias de capitalización sean consideradas capital y no ganancia para que no sean alcanzadas por el IRAE. Lo importante es que se defina estratégicamente una única vía de repago: si es por crédito o si es por impuestos. Pero no pueden quedar las dos, porque definitivamente aleja la posibilidad de que haya interesados en la propuesta.

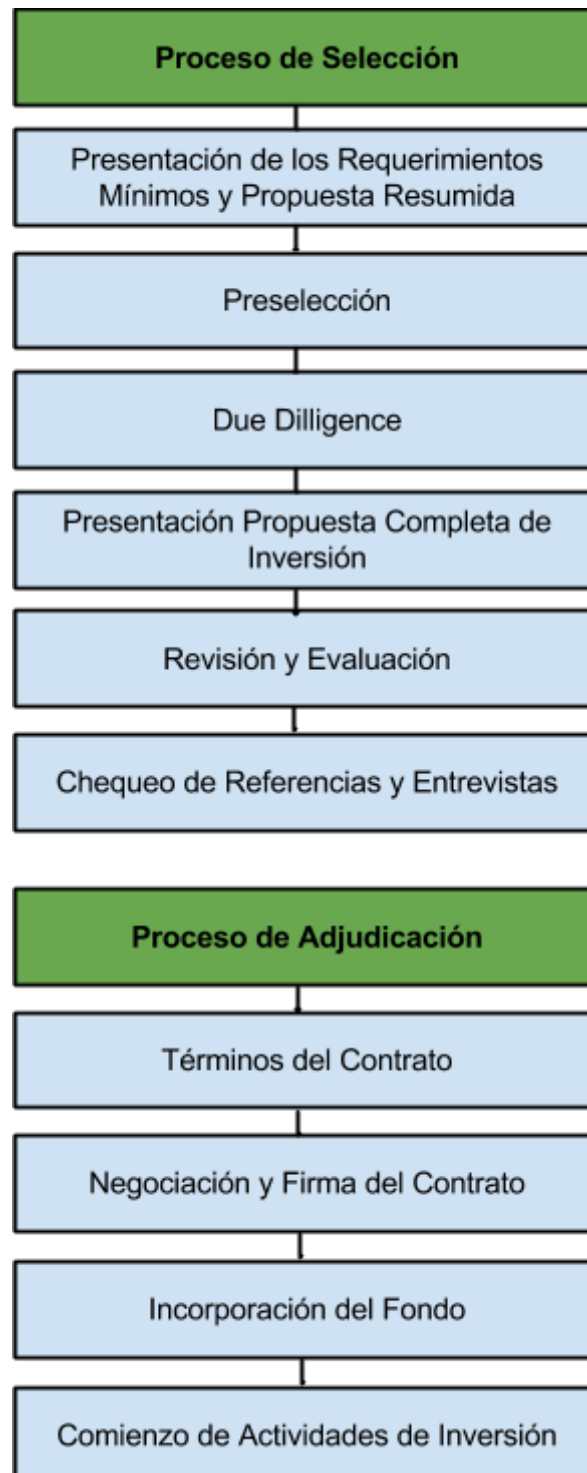
²⁰ La buena práctica inserta en esta recomendación es la eliminación de la discusión sobre la valuación del emprendedor en esta etapa tan temprana en la cual la empresa no ha demostrado tracción aún. Por ello, las aceleradoras del mundo valúan alrededor de 500 mil dólares a un emprendedor con una idea y un plan de negocios. Invertir 40 mil dólares entonces genera una valuación específica y sin discusiones en esta etapa tan temprana.

- El proceso de inversión en etapa temprana, que se inicia cuando termina el proceso Semilla, tiene montos de inversión que oscila entre U\$S 300.000 y U\$S 700.000.- El beneficiario dispondrá de la oportunidad de seleccionar cuáles empresas, de las que atravesaron el proceso de aceleración e inversión semilla, continuarán en el mismo. También puede seleccionar empresas que provienen de fuera del deal flow propietario generado por la aceleración. Las empresas se situarán en un segundo edificio, denominado Ingenio Accelerator Center. El proceso podrá durar hasta 2 años. Se pretende que en este proceso las empresas ganen tracción, la empresa crece, recluta personal, gana clientes, genera relaciones. Su tasa de crecimiento es importante y en consecuencia, su flujo de fondos no genera la cantidad requerida para financiar el crecimiento y si estas circunstancias se dan, la empresa pasa a una tercera ronda de financiamiento, diseñada para la escalabilidad internacional.
- Finalmente, tenemos la fase de escalamiento internacional, o “Expansión”. El monto de inversión de Follow On en este caso, puede ir desde U\$S 500 mil a U\$S 3 millones por empresa invertida. Es importante señalar que pueden ingresar a este escalón empresas provenientes de fuera del deal flow propietario que hemos estado estableciendo. Las empresas continuarán situadas en el edificio Ingenio Accelerator Center. Las condiciones del plazo de permanencia y desinversión, se acordarán en cada caso, no estableciéndose restricciones desde esta perspectiva, siempre y cuando se atengan a las restricciones generales de inversión y desinversión del fondo.²¹

Se permitirá invertir hasta 30 % del fondo en empresas no uruguayas, siempre que las mismas desarrollen ciertos eslabones estratégicos de su cadena de valor en Uruguay (la propuesta de la o las beneficiarias debe aclararlos)

²¹ Como estamos diseñando el primer fondo de inversión, hemos puesto cifras explícitas a los efectos de fijar ideas, pero no de que sean mandatorias. La o las empresas beneficiarias, podrán acordar con su entidad regulatoria, términos diferentes de inversión si la empresa o el caso en cuestión lo ameritan o su experiencia y estrategia de inversión le sugiere modificar estas variables.

- El siguiente es, gráficamente, el Proceso de Selección y Adjudicación de los beneficiarios del Programa:



- Las empresas presentadas a la licitación y que presentaron las condiciones mínimas establecidas en los términos de la misma, deben pasar por un “due diligence” riguroso a ser realizado por terceros calificados antes de presentar una Propuesta Completa (“Full Investment Proposal”) alineada con los Objetivos del Programa y en función de los criterios de evaluación para su selección (propuesta técnica en dos pasos).
 - Una vez realizada la Propuesta Completa se negociarán y firmarán los términos del contrato entre el IVF con la o las empresas Inversoras por el cual las Empresas Inversoras y el IVF se comprometen a incorporar un determinado monto de Capital de Riesgo y sus formas de integración y desembolsos.
- La Agencia Nacional de Innovación e Investigación, eventualmente a cargo de la gestión y control del beneficiario, determinará la periodicidad y tipos de controles que efectuará sobre la ejecución de las inversiones de la beneficiaria.
- A partir de la firma del contrato la o las Empresas Inversoras deberán constituirse como tal, incorporar el capital comprometido y podrán, a partir de ese momento, comenzar con sus actividades de inversión
- La o Las Empresas Inversoras seleccionadas y ya vinculadas al IVF son las responsables de todo el proceso que supone una Inversión de Riesgo desde el “sourcing”, pasando por el ‘due diligence’ hasta la negociación de los términos de la Inversión
- El IVF actuará como inversor “seguidor” de las Empresas Inversoras sin intervenir en los procesos
- Las Empresas Inversoras podrán licitar en la propuesta un management fee no reembolsable para los gastos de gestión consistente con su propuesta, con los topes establecidos
- Las Empresas Inversoras podrán presentarse a futuras licitaciones del Programa, si las condiciones de competencia están dadas en el mercado.
- Las empresas del portfolio de las Empresas Inversoras deberán instalarse en LATU salvo la presentación de una justificación formal que sea atendible pos evaluación del IVF²².
- Periódicamente (a definir los períodos) las Empresas Inversoras serán evaluadas en relación a la Propuesta y Plan de Negocios presentada, aceptada y negociada, los hitos comprometidos, resultados y auditadas en relación a la aplicación y flujo de fondos y la valuación de las empresas del portfolio
- El acuerdo permitirá a la o las empresas beneficiarias desarrollar el período de inversiones hasta en 6 años y el período de desinversiones tiene un máximo de hasta el año 15. El fondo podrá cancelarse antes. Los montos de subsidio de management fee serán de hasta 300 mil dólares en el período de inversiones y de hasta 150 mil dólares en el período de desinversiones. No habrá subsidios para el management fee más allá del año 12. La entidad regulatoria y el fondo acordarán los objetivos de inversión que deben cumplirse para que se liberen los subsidios al management fee.
- La o las empresas beneficiarias podrán pre cancelar el préstamo convertible del Estado. Lo podrá realizar en su totalidad, esto es, todo el crédito para todas las empresas en las que se ha invertido, o parcialmente, cancelando el crédito de alguna de las empresas de su

²² Una posible justificación formal puede ser que la empresa deba tener que instalarse en Zonas Francas. Las empresas instaladas en Zonas Francas pueden ser sujetas de inversión a través del IVF.

portfolio. El Estado cobrará un premio adicional de 15 % del saldo de deuda para resarcirse de los intereses no cobrados y reconstituir el fondo.

- Cualquier falta a los términos acordados y/o anomalías detectadas en las auditorías darán derecho al IVF a dar por terminado el compromiso y exigir un resarcimiento y/o multas si fuera el caso resultante de las auditorías. El no cumplimiento exacto del Plan de Negocios no es causal para dar por terminado el compromiso del IVF pero si la falta o insuficiencia de actividad de la Empresa Inversora después de los primeros tres años.
- Todo fraude detectado será litigado y sometido a las leyes vigentes de Uruguay.

Criterios de Evaluación

Como es un proceso competitivo, en el que esperamos se presenten varios grupos de inversores uruguayos con sus socios internacionales, creemos que la adjudicación será un proceso complejo y no se debe hacer sobre-ingeniería previa en los modelos de evaluación de las propuestas, sino estar abiertos a estudiar competitivamente las propuestas de los participantes.

Se presentan a continuación las variables claves para adjudicar al ganador. Se dejan abiertas las ponderaciones y la manera de adjudicarlo, sosteniendo un criterio de que las propuestas permitirán claramente identificar la mejor opción.

- *“Track record” y antecedentes de los socios propuestos para formar parte de la Empresa de Inversión de Riesgo (nacionales e internacionales)²³*
 - *Desde cuándo funcionan*
 - *Origen de fondos*
 - *Governance/estructura de toma de decisiones de inversiones*
 - *Empresas en las que invirtieron*
 - *Sectores en los que invierten*
 - *Mercados en los que invirtieron*
 - *Etapas del ciclo de vida de las empresas en las que invirtieron*
 - *Empresas que internacionalizaron o grado de internacionalización de su portfolio*
 - *Resultados obtenidos y/o reporte de progreso*
 - *Exits*
 - *Progreso y proyecciones*
 - *Rentabilidad y cómo se conforma*
- *Redes internacionales*
 - *Tipo de contactos, mercados, estrategias de desarrollo de redes*
 - *Presencia en otros mercados, modalidad de la presencia*
- *Tamaño propuesto del Fondo o monto solicitado*
- *Los montos a aportar por parte de cada inversor que formará parte de la Empresa de Inversión de Riesgo*
 - *Discriminando o explicitando los montos a aportar, en la nueva Empresa Inversora a constituirse, por parte de los individuos del equipo de gestión o su participación accionaria en la Empresa Inversora original*
 - *Discriminando la inversión a realizar por los socios internacionales*
- *Estructura y Governance propuesto por la Empresa de Inversión de Riesgo a constituirse*

²³ es clave para la asignación del beneficiario, el o los socios internacionales que el mismo presente y sus capacidades de cara al logro de los objetivos buscados.

- Los managers y sus backgrounds y “track record” en la actividad especialmente en mercados internacionales, productos y tecnologías
- Otro personal clave y sus capacidades, calificaciones, experiencia y “track record” en la actividad especialmente en mercados internacionales, productos y tecnologías
- Procesos de Toma de decisiones a institucionalizar
- Estrategias de formación y desarrollo de personal en Uruguay en los procesos y desarrollo e implementación de estrategias en inversión de riesgo.
- Plan de Negocios y Proyecciones
 - Modelo de Negocios
 - Estrategias de inversión
 - Estrategias de búsqueda de oportunidades
 - Número y tamaño de las inversiones a realizar segmentados por el ciclo de vida de las empresas y sectores
 - Estrategias, procesos y modalidades de apoyo al desarrollo de las empresas del portfolio de inversión en todas sus etapas
 - En cuanto a las etapas de Aceleración se evaluará las estrategias, metodologías y dedicación de recursos humanos para las etapas de “sourcing”, “screening” y “mentoring” para las primeras 12 a 16 semanas y las propuestas generales de cumplimientos de hitos para las empresas egresadas que entren en la etapa que se extiende hasta los 18 a 24 meses²⁴.
 - Rentabilidad buscada y Estrategias para obtenerla
 - Cantidad de años para la inversión e inversiones “follow on”
 - Balanceo y Gestión del Portfolio
 - Estrategias de “Exit”
 - Tiempos
 - Tamaño
 - Modalidades
 - Mercados
 - Plan de implementación
 - Proyecciones
- Estrategias de internacionalización de las empresas del portfolio. (Si bien no conocen las empresas que formarán su portfolio ex ante, lo cierto es que tiene

²⁴ En todos los casos, si aceptada la propuesta y ya funcionando, la autoridad de aplicación del Estado hará un seguimiento formal e informal del funcionamiento y establecerá indicadores de seguimiento y control de los resultados.

que tener claro el perfil de empresas que aceptarán y los skills previos que el proponente posee para hacer efectiva la internacionalización de las empresas.).

- *Estrategias de atracción de empresas para que generen una base en Uruguay. Propuesta de coordinación con los programas existentes de atracción de start ups.*
- *Estrategia de internacionalización de la propia Empresa de Inversión.*
 - *A los efectos de hacer efectivos los últimos dos puntos, a): atracción de empresas para que generen una base en Uruguay, y b): Estrategia de Internacionalización de la o las empresas de inversión, se permitirá la inversión de hasta el 30 % del fondo en empresas no uruguayas.*
 - *Esto permitirá, en el caso a), invertir en empresas no uruguayas, que se mantienen no uruguayas, pero que pueden traer al Uruguay una parte de la cadena de valor.*
 - *Esto permitirá en el caso b), co invertir con fondos internacionales. Las buenas prácticas de dilución de riesgo implica que si estamos pidiendo a fondos internacionales que vengan a co invertir con el fondo que se está creando, entonces este fondo debe ir a co invertir en los mercados en los que se encuentra el fondo internacional con el que ha establecido sus alianzas de inversión.*
- *Management fees solicitados y su justificación, con los topes establecidos.*

Estructura del IVF

Las buenas prácticas internacionales, recomiendan que el IVF debería constituirse como una Empresa Pública de “limited liability” (es un tipo de sociedad que limita la responsabilidad patrimonial de los inversores a un monto X determinado) dependiente de ANII de manera de distanciarse de cualquier riesgo y responsabilidad de las inversiones a realizarse. Esto también le asegura distanciarse e independizarse de las decisiones de los managers de los fondos de inversión y de las decisiones de inversión individuales.

Lamentablemente, debido al tamaño del mercado uruguayo, no luce apropiado crear una nueva institucionalidad para gestionar, adjudicar y controlar el mecanismo de incentivos a la industria de fondos de capital explicado anteriormente. Por consiguiente, y aún en conocimiento de que no se trata de una solución óptima, se ve como adecuado la creación de una unidad independiente de gestión dentro de la ANII (o del LATU) encargada específicamente de la adjudicación y control de gestión de las empresas beneficiarias de este instrumento. Dentro del programa de formación de recursos humanos que esta iniciativa tiene como objetivo central, debe tener un lugar destacado la formación de los recursos humanos de la propia ANII. Esto es así porque controlar un fondo de capital de riesgo no ha sido uno de los ítems en los que ANII haya trabajado anteriormente, no tiene experiencia ni personal específicamente dedicado a estos menesteres y su contraparte posee los fondos, la experiencia, y los contactos con especialistas para volver asimétrica la relación de poder entre ambos. También es lógico pensar que algunos recursos humanos de ANII se vean tentados a desplazarse hacia el sector privado, una vez que la industria de capital de riesgo tome vigor en el país, y eso no es malo. De manera que la creación de una política de capacitación permanente en estos temas (cómo funcionan los fondos, cómo son las inversiones de fondos en empresas, cómo se gestionan las empresas cuando tienen fondos de inversión en su directorio, cómo son las dinámicas para forzar los exits, cómo se gestiona la distribución de dividendos, etc) será una asignatura clave y se debe disponer de financiación específica y permanente en estos sentidos.

La nueva unidad de negocios, ubicada dentro de ANII, la llamaremos IVF, como el fondo, para mejor comprensión.

El IVF tendrá un Directorio seleccionado en función de sus conocimientos y experiencia empresariales y en actividades ligadas a la inversión de riesgo.

El Directorio tendrá 6 reuniones anuales ordinarias y reuniones específicas de planificación estratégica o para tomar determinadas decisiones si fueran requeridas fuera de calendario.

El Directorio será responsable frente a la Agencia Nacional de Investigación e Innovación, que fija su Constitución.

Las responsabilidades del Directorio son:

- *Establecer las políticas estratégicas*
- *Guiar y monitorear los negocios del IVF*
- *Asegurarse que se implementen las mejores prácticas en inversión de riesgo*
- *Asegurarse que se cumpla con las mejores prácticas y sistemas y procedimientos administrativos*
- *Brindar a las Autoridades una perspectiva veraz y fiel del estado financiero, su performance y flujos de fondos y de la performance del IVF*
- *Asegurarse respecto a cualquier posibilidad de declaraciones falsas y fraude*
- *Asegurarse que las actividades del IVF y sus socios estén en conformidad con las regulaciones existentes*

Por lo menos anualmente se debe hacer una revisión de la gobernanza del IVF de manera de asegurar la efectividad de sus estructuras de gobernanza.

El IVF tendrá un rol activo en el gobierno de los Fondos en los que invierta participando en el Comité Consultivo de Inversión de los mismos. Ni el IVF ni los inversores privados deberán participar en el proceso de toma de decisiones de las inversiones. Recordemos que se trata de un Fondo de Fondos gestionado por un manager.

El IVF tendrá un Gerente que estará bajo la dirección y supervisión del Directorio y será responsable de todos los aspectos ligados a las operaciones diarias del Fondo y las actividades necesarias para asegurar el cumplimiento de los objetivos que el IVF se fije.

Entre las responsabilidades más generales del Gerente del IVF deberían estar las de:

- *Desarrollar y ejecutar un plan de negocios de acuerdo a los objetivos determinados por el Directorio del IVF incluyendo identificación de riesgos y gestión de los mismos*
- *Elaborar presupuestos para la aprobación del directorio*
- *Identificar limitaciones regulatorias, legales y de todo tipo que puedan limitar los objetivos del Programa y proponer la solución a los mismos*
- *Monitorear los desarrollos de mercado que ameriten revisar las estrategias y políticas del Programa y proponer los cambios que deban ser realizados, con especial énfasis en el entendimiento si el deal flow de empresas está creciendo en función de las acciones realizadas y si amerita o no un nuevo llamado a licitación para nuevos fondos (y las adecuaciones de las reglas, en función del aprendizaje realizado).*

- *Previendo las necesidades de nuevas fuentes de financiamiento del mercado, solicitar y obtener los fondos presupuestarios requeridos para elaborar nuevas licitaciones y llamados a futuras rondas del IVF.*
- *Contratar personal de apoyo con las calificaciones adecuadas para las actividades del IVF*
- *Tener un sistema de información financiera y control adecuados*
- *Contratar un servicio contable externo responsable de preparar los reportes mensuales y anuales*
- *Contratar servicios externos necesarios para la evaluación de las propuestas que se presenten al Programa y para toda otra actividad que no pueda ser llevada a cabo por los recursos operativos propios*
- *Colaborar con los auditores externos proveyendo canales de comunicación e información fluidos y claros*
- *Establecer las relaciones y acuerdos necesarios con terceras partes de manera de asegurar el logro de los objetivos del IVF*
- *Contratar servicios que permitan estimular y educar a los distintos actores del sistema*
- *Negociar con los Inversores Privados los reportes trimestrales, semestrales y anuales que estos últimos deben proveer y el tipo de información que deben entregar de cada inversión realizada en una empresa del portfolio de sus Fondos*
- *Informar al directorio de todo lo relacionado al progreso de los Fondos en los que participa en tiempo y forma*
- *Generar información que transparente el estado y desarrollo del mercado de capital de riesgo en Uruguay*
- *Desarrollar documentación estándar para los distintos procesos necesarios de la actividad referidos a la vinculación y evaluación del IVF con los inversores privados y a la vinculación entre los actores privados entre si como, por ejemplo, los Términos de Negociación*
- *Difundir y Promocionar el Programa*

El Directorio y la Gerencia del IVF tienen la responsabilidad de establecer y mantener un sistema de control interno designado para proveer un razonable aseguramiento de la integridad y confiabilidad de los reportes financieros y no-financieros.

El IVF se someterá a una Auditoría Externa Independiente que evaluará:

- *Si las políticas contables son las apropiadas y si han sido consistentemente aplicadas*
- *La razonabilidad de las estimaciones contables significativas y la evaluación de ellas realizadas por el Directorio*

- *La adecuación de los comentarios realizados a los estados financieros y de la performance de los servicios del IVF*
- *La presentación general de los estados financieros y de la declaración de performance*

Trazabilidad de la Inversión Pública y Sistema de Información para el Repago de dicho aporte.

En diferentes secciones de este documento hemos hecho referencia al concepto de trazabilidad de la Inversión Pública.

El respeto a este concepto es central a toda la estrategia de diseño del instrumento recomendado. Si bien existe un acuerdo entre ANII y el beneficiario por el dinero que ANII le entrega para que realice las inversiones, todos los datos para el repago se generan en otro eslabón de la cadena: la del fondo con sus empresas. Por ese motivo, ANII debe conocer el estado de las inversiones a nivel de cada empresa, y no a nivel general, en su relación con el fondo. A este conocimiento, de cuánto dinero público y cuánto privado, en qué se usa, cuál es la política prevista de devoluciones, le llamamos “trazabilidad de la inversión pública en cada empresa” y será responsabilidad de la unidad IVF de ANII.

Como ha sido establecido, si el beneficiario y ANII consideran que determinado proyecto es “no exitoso”, entonces la inversión pública y privada en ese proyecto se dan por perdidos. Entonces, es necesario un seguimiento de esas inversiones hasta la determinación de “no exitoso” y sus razones.

Alternativamente, si el proyecto es exitoso, corresponde la devolución (repago) de la inversión pública mediante algún mecanismo que incluye:

- *devolución con una cadencia de tiempo firme (por ej. semestral), de acuerdo a un porcentaje de las ventas de la empresa.*
- *devolución como un bono cupón cero, al final de un período, que no es un lapso de tiempo, sino atado a un evento de inversión, se produce la devolución.*
- *intempestivamente y mientras se estaba efectuando la devolución, se cancela el remanente.*

En todos los casos, el Estado fija con el privado el interés, el plazo del período de gracia en que sólo se pagarán intereses y el tipo de amortización del capital.

Asimismo, para los casos de “cancelación intempestiva²⁵” como fue descrito anteriormente, el fondo pagará un premio del orden de 15% del saldo de capital no amortizado al momento de la solicitud de cancelación.

Para tener completa trazabilidad pública, es necesario el diseño e instalación de un sistema de información que permita la visualización inmediata del estado de inversión del IVF en cada empresa de los fondos.

Este sistema no solamente permite la verificación de ANII respecto de la acción del fondo IVF: también permite a la ANII publicar anualmente el estado de las inversiones de manera que públicamente se sepa en qué está invertido el fondo y ser controlado tanto por el Estado como por la opinión pública.

El sistema debe permitir verificar:

- *las inversiones en la empresa, montos y fechas, discriminadas entre cada uno de los orígenes de los aportantes*
- *la composición accionaria*
- *la información financiera de la empresa: los resultados y los estados contables auditados*
- *los saldos financieros y el análisis de potencial de repago*
- *los gastos de la empresa, específicamente en lo que tiene que ver con las comisiones o pagos realizados a los socios privados, tanto emprendedores como socios financieros y en función de qué conceptos*
- *los management fees que el fondo está percibiendo por su gestión*
- *puede consignarse un premio para la Administradora del fondo, en caso que el saldo del fondo supere un determinado objetivo que se fijará de común acuerdo entre el beneficiario y la ANII*
- *en general, la ANII y el beneficiario pactarán el nivel de granulometría de la información a la que tendrá acceso ANII en lo que tiene que ver con: movimientos, flujos de caja, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, etc.*

Dentro del sistema, pero ya en un contexto cualitativo y no sistemático, existen elementos importantes que el comité de vigilancia de ANII debe gestionar, como por ejemplo:

- *colisión de intereses entre firmas invertidas por el mismo fondo. Política de gestión de las involucradas, tanto si son competidoras (colusión, fijación de*

²⁵ Este concepto de “cancelación intempestiva” básicamente alude a que aparece un inversor extranjero, un comprador, algo nuevo en la relación de equity con la empresa. Algunas veces, para poder negociar con este nuevo inversor, necesitan salir de la relación con el Estado. Entonces, adelantan el repago del crédito. Para ello, está previsto un premio de 15%.

precios) como si están integradas verticalmente (política de precios de transferencia, subsidios cruzados), como si existen acuerdos comerciales (se usa la cadena comercial internacional de una firma para expandir otra, etc).

- *el comité tiene que tener acceso a información de reuniones de accionistas, participar activamente de las sesiones de Directorio y otras instancias formales que hayan sido dedicadas al tratamiento de los temas inherentes a la participación del fondo público en las acciones de la empresa*
- *el fondo podrá participar en empresas en los cuales previamente alguno de los miembros del fondo sea accionista de la empresa (normativa especialmente colocada para atender las inversiones de Follow On). No obstante, no podrá hacerlo si alguno de los miembros es accionista exclusivo de esa empresa²⁶.*
- *hechos esenciales que hayan ocurrido en el devenir comercial, estratégico o financiero de cada empresa sujeta de crédito. Un hecho especialmente relevante es la presencia de un inversor interesado (en comprar, en participar) porque permite tener una valoración de mercado de la inversión realizada.*

Estos hechos deben ser comunicados a ANII antes de las 72 horas de ocurridos o de que la empresa invertida o el beneficiario tomen conocimiento de su existencia.

Costo Fiscal del IVF y Potencial de Recuperación.

Para iniciar las evaluaciones de Costo Fiscal, tomaremos algunas hipótesis. Luego ampliaremos estas hipótesis en relación a las modalidades de repago.

En primer lugar, asumimos:

- *que existe un único beneficiario inicial del fondo, que solicita todo el fondo, es decir, USD 18 M.*
- *que ese único beneficiario, pide todo el subsidio del management, fee, o sea, 6 años de 0,3 M USD y 6 años de 0,15 M USD, total USD 2,7 M*
- *que la ANII desarrolla un pequeño equipo de 3 personas y un abundante recurso para subcontratación de consultores, evaluadores y auditores, asumimos USD 3M para todo el ciclo de vida de 15 años del fondo (luego, si se abren más*

²⁶ Esta normativa se discutirá y acordará con el beneficiario. El espíritu de la norma es que se puedan realizar inversiones de Follow On pero que el fondo no se invierta a sí mismo en 3 o 4 empresas de su propio grupo. No es fácil expresar esta condición en palabras. Por ejemplo, la normativa que un controller de ANII podría imponer podría ser: cada 5 empresas en las que el fondo invirtió que no tiene vinculación con los accionistas del fondo, aceptamos que se invierta en una empresa en la cual los accionistas tienen participación relevante. No se trata de prohibir invertir en las empresas que los gestores del fondo ya tienen (porque sino se prohibiría el Follow On), sino que el objetivo es fomentar el deal flow, invirtiendo en nuevas empresas.

fondos, estos 3 millones se distribuyen contablemente como costo entre varias adjudicaciones, pero en principio, lo asumimos como costo del primer fondo).

Inversión en el Primer Fondo: USD 23,7 millones.

Simulación de Requerimientos de Fondos y Agotamiento del Mismo

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Empresas de 40 K	16	18	19	21	23	26	
Empresas de 500K	1	3	3	4	4	4	
Empresas de 1,5 M	1	1	2	2	2	3	
Requerimientos de Financiamiento							
	640.000	704.000	774.400	851.840	937.024	1.030.726	4.937.990
	500.000	1.500.000	1.650.000	1.815.000	1.996.500	2.196.150	9.657.650
	1.500.000	1.500.000	3.000.000	3.300.000	3.630.000	3.993.000	16.923.000
Requerimientos Acumulados							
		1.344.000	2.118.400	2.970.240	3.907.264	4.937.990	
		2.000.000	3.650.000	5.465.000	7.461.500	9.657.650	
		3.000.000	6.000.000	9.300.000	12.930.000	16.923.000	
		6.344.000	11.768.400	17.735.240	24.298.764	31.518.640	

En este escenario conservador (apenas 10 % de crecimiento anual del deal flow respecto de la situación de base, que es conocida, 8 empresas por batch y muy pocas en instancias intermedias), el fondo se acaba en 2019 y hay que llamar a un segundo interesado (potencialmente con nuevas reglas) en el 2018.

La hipótesis de repago que manejamos aquí es:

1. de la inversión realizada en start ups, el 10 % se repaga
2. de la inversión realizada en etapas tempranas, el 30 % se repaga
3. de la inversión realizada en Follow On de aceleración, el 40 % se repaga

Podemos trabajar muchas hipótesis y explicar por qué hemos tomado esta: simplemente es una hipótesis de repago razonable aunque incontrastable, que toma en cuenta que a medida que las empresas son más grandes y tienen más tiempo en el mercado, tienen mayor probabilidad de sobrevivencia y en consecuencia, mayor probabilidad de repagar el crédito.

	Potencial de Repago	
Empresas de 40 K	10%	493.799,04
Empresas de 500K	30%	2.897.295,00
Empresas de 1,5 M	40%	6.769.200,00
		10.160.294,04

Este cálculo no toma en cuenta los intereses devengados y pagados, que a lo sumo funcionan como normalizadores de los problemas de valor tiempo del dinero, al comparar los 23,7 millones invertidos, cerca del momento cero de lanzamiento del fondo y los 10,5 millones devueltos, que serán más allá de los 10 años y cerca del final de los 15 años del fondo, en promedio²⁷.

A todos los efectos prácticos, el Estado deberá considerar que es imprescindible realimentar el fondo a los 4 años, cuando será necesario llamar a un segundo fondo. No se puede esperar 15 años al repago para realimentar la política.

Comparemos a continuación la hipótesis de repago en formato crédito con el repago en formato equity.

Olvidemos las empresas “semilla” y las “tempranas”. Consideremos que 5 empresas²⁸ aceleradas internacionalmente, llegan a una valuación de 20 millones de dólares (optimista), total del patrimonio, 100 millones de dólares. El fondo tiene una participación del 20 % en las empresas, total 20 millones. Se invirtieron 5 millones, de los cuales, 3,75 millones provienen de ANII y 1,25 millones provienen del privado.

Para ser competitivo, un mínimo del 80 % de las plusvalías deben concederse al privado, luego de repagar la parte pública.

²⁷ Esto será más cercano a los 15 años si el beneficiario opta mayoritariamente por mecanismo de repago al estilo bono cupón cero (todo el repago al final).

²⁸ son once empresas en el flujo (1+1+2+2+2+3), por 40 % de viabilidad, para ser consistentes con el análisis anterior, da 4,4 empresas.

Digamos que se pagan los 3,75 millones x 1,15 = 4.31 millones.

Luego se entregan el 20 % de las plusvalías: $(20 - 5) \times 0,2 = 3$ millones.

Total: 7,31 millones.²⁹

Conclusiones:

1. *No es fácil recuperar el dinero invertido por el Estado*
2. *Toda la recuperación, se hará en un lapso de tiempo largo. Se deben prever sucesivas rondas de financiamiento público para sucesivos fondos.*
3. *Si bien es difícil prever cifras, no es cierto (a estos valores de Exit) que Equity sea mejor negocio para el Estado que Repago como crédito e introduce un elemento de relevancia en contra de la facilidad de que los privados entren al sistema.*
4. *El costo fiscal por fondo es de entre 10 y 15 millones de dólares en 15 años (23,7 - 10,1).*
5. *El verdadero resultado de la iniciativa se podrá ver a los 16 años, suponiendo 4 intervenciones, una cada 4 años, con costo promedio de 15 millones cada una, habiendo invertido 60 millones en el ecosistema y cuáles han sido los beneficios.*

Finalmente, no debe descartarse una alternativa que se ha planteado desde el ecosistema inversor: obligar a que el fondo sea una empresa uruguaya que pague IRAE. Entonces, el tratamiento fiscal sería el mecanismo de repago. Se le entregan los fondos sin mecanismo de repago, pero cuando el fondo tiene ganancias, pagará IRAE.

Este mecanismo atrae por su elegancia y simplicidad, eliminando algunos costosos mecanismos de supervisión. No obstante, no hemos alcanzado a analizar todas las eventualidades jurídicas, económicas, financieras, contables, impositivas de esta modalidad y queda a juicio de ANII su eventual análisis e implementación. Este mecanismo no aparece en la literatura internacional y no es una “buena práctica recomendada” de acuerdo a nuestra investigación. En los principales instrumentos utilizados como Benchmarking de esta investigación, el crecimiento de la valuación de las empresas (y su venta) a lo largo del tiempo se toma contablemente como capital y no como ganancia y no tiene efectos tributarios.

Si estas cifras son correctas, y más bien lucen conservadoras, cada nuevo fondo de 24 millones, con 18 millones de subsidio, tenderá a producir como mínimo 5 nuevas empresas de 20 millones cada una, un valor de 100 millones puede representar facturaciones del orden de 30 a 40 millones de dólares, es decir, unos 30 a 40 millones de dólares adicionales al producto bruto interno, o sea 0,1 % adicional del PBI.

²⁹ Este cálculo está presente también en el anexo: Puntos de Atención y Reflexión Inherentes a la Propuesta, pero con otro objetivo argumental.

Si bien el objetivo fundamental, en particular del primer fondo, es crear las condiciones para el desarrollo de un deal flow de calidad y la superación del loop de bajas expectativas, estimulando la Industria de Capital de Riesgo, es bueno saber que la iniciativa tiene resultados económicos concretos y tangibles.

Continuando con las especulaciones, si la productividad promedio de esas nuevas empresas, con productos innovadores y alto crecimiento, fuera de 50 mil dólares por empleado por año, una productividad típica de la industria de tecnología actual, los 40 millones de dólares adicionales equivalen a unos 800 nuevos puestos laborales de alta especialización y altos salarios (y hasta 2000 empleos considerando indirectos).

Anexo: Puntos de Atención y Reflexión Inherentes a la Propuesta.

Luego de haber analizado extensamente las mejores prácticas internacionales, entrevistado a los principales referentes de la industria local y sus experiencias, tras estudiar, medir e identificar las características principales del Uruguay y su ecosistema emprendedor e inversor, el equipo consultor ha desarrollado las alternativas disponibles y seleccionado la que a su juicio, constituye la mejor alternativa.

Sin perjuicio de ello, la alternativa seleccionada y profusamente descrita en el cuerpo del documento, con ser la mejor, *dista mucho de tener todos los problemas resueltos.*

En particular, nos centraremos en algunas reflexiones que hacen a la puesta en operación del instrumento y los problemas que la ANII o quien finalmente tenga la responsabilidad de gestionar esta iniciativa, deberá afrontar.

Por orden de impacto en la iniciativa, los problemas que hemos identificado son los siguientes:

1. *El problema del repago a cargo de un actor cuando el foco del beneficio es otro actor.*
2. *El problema de la asignación a un único beneficiario*
3. *No se presenta nadie: desarrollo de un plan B.*
4. *Cómo difundir la propuesta y cómo acercar interesados.*
5. *La ausencia de consideraciones específicas sobre los “exit”.*

1. El Repago.

Entendemos que el problema del repago es un problema en todos los instrumentos que internacionalmente se han diseñado a estos efectos. Se trata de empresas de alto crecimiento que tienen necesidades de fondos crecientes. Casi nunca poseen holgada liquidez y requieren inversiones crecientes desde los fondos. Los fondos solamente tienen plata en el momento que han vendido una empresa. Nunca antes, porque su dinero ha estado específicamente dedicado a financiar las expansiones de las empresas del portafolio.

Este tipo de problemáticas no son nuevas. Los tiene Israel que financia Incubadoras/Aceleradoras, que son privadas (funcionan como si fueran fondos, pero con el proceso de Investment Readiness y los contactos internacionales que diseñamos para este fondo), y ellas financian Empresas. Y tienen una política idéntica de devolución de la inversión en función de las ventas de las empresas. Y las aceleradoras encuentran como hacerse del efectivo, en el mercado. De manera que nos parece que

evidentemente es un punto débil de la propuesta, pero se hace así en el mundo y nos mantenemos en nuestra hipótesis de que así debe ser.

En el taller, se hizo hincapié en el procesamiento de los problemas “caso a caso”, tal como se hace ahora con Orestes Fiandra³⁰.

Por ejemplo, si la empresa es como “PedidosYa”, que es notorio que se señala como caso de éxito, es evidente que la empresa no generó utilidades en este período. Por consiguiente, el fondo X puede **pedir acumular la deuda de capital e intereses y pagarla toda al final**.

ANII puede decidir aceptar esto, con condiciones que establecerá oportunamente, caso a caso (período, penalidades, etc). Para ello, se recomienda una figura de prenda de las acciones en favor de la ANII hasta la cancelación del crédito (como si fuera un bono cupón cero que se paga todo al vencimiento, pero con la incertidumbre que no se conoce el plazo de cancelación, salvo la inevitabilidad de la terminación del plazo del fondo).

El problema con esto es que ANII no tiene nunca una previsión de cómo le vuelven los fondos y no puede contar con las devoluciones para crear el segundo fondo, en el año 2018 de acuerdo a los cálculos previstos. Debe cerciorarse de recibir los fondos del Estado para un conjunto de licitaciones, hasta que el fondo cierre a los 15 años.

El problema del repago incluye un subtema que es **si el Estado debe poseer equity de las empresas en las que se invierte. Creemos que no**.

Comencemos por los números, para fundamentar esta posición. Olvidemos las empresas “semilla” y las “tempranas”. Consideremos que 5 empresas aceleradas internacionalmente, llegan a una valuación de 20 millones de dólares (optimista), total del patrimonio, 100 millones de dólares. El fondo tiene una participación del 20 % en las empresas, total 20 millones. Se invirtieron 5 millones, de los cuales, 3,75 millones provienen de ANII y 1,25 millones provienen del privado.

Para ser competitivo, un mínimo del 80 % de las plusvalías deben concederse al privado, luego de repagar la parte pública.

Digamos que se pagan los 3,75 millones $\times 1,15 = 4.31$ millones.

Luego se entregan el 20 % de las plusvalías: $(20 - 5) \times 0,2 = 3$ millones.

Total: 7,31 millones.

³⁰ Porque cuando se conoce la empresa en la que se va a invertir, se puede realizar una predicción de flujo de fondos y acordar la manera de devolución.

Compárese esta cifra con el costo fiscal calculado en el cuerpo del documento.

Se puede decir que estas cifras cambian rotundamente si la empresa se vende en 200 millones. Es verdad. Pero ninguna empresa se ha vendido en 200 millones. Sería muy bueno que eso ocurriera, sería muy bueno que eso fuera el resultado de la creación de este fondo. Pero la evidencia matemática a la fecha no refuerza esa hipótesis.

Y siempre se pueden cambiar las condiciones del segundo fondo.

2. El Problema de la Asignación a un único beneficiario

Prevedemos un único Fondo beneficiario, lamentablemente por el tamaño del deal flow de partida. Ya hemos comentado que Nueva Zelanda por ejemplo, destinó más de 100 millones de dólares que entregó de manera competitiva entre 6 fondos VC y 12 Inversores Ángeles a lo largo de casi 10 años.

Por el tamaño del deal flow, no es razonable inyectar al mercado más de 24 millones de dólares en este momento.

Cuando exista un único beneficiario, la interfase emprendedores / inversores se vuelve asimétrica: múltiples demandantes de fondos y un ofertante importante de fondos. Esto permite prever que no existirá alta competencia por las buenas empresas. Por suerte, los buenos emprendedores entienden esto y si no reciben un trato justo por parte del fondo beneficiario, buscarán los fondos en el exterior.

Un segundo problema derivado de la asignación a un único beneficiario es que se estaría desplazando del mercado a otros inversores porque no poseen los beneficios del beneficiario y están en desventaja competitiva (deben usar sus propios fondos y no poseen el apalancamiento del IVF).

Esto se denomina “crowding out” privado. El objetivo era ser complementario de la actividad privada y no desplazarla. Se deberá fomentar la sindicación de inversores y que participen varios fondos y sean beneficiarios (más de uno), lo que entendemos se puede dar naturalmente.

De existir dos fondos de manera concurrente (por ejemplo, a partir del cuarto año de operación del primer fondo), la competencia por empresas estimularía más la creación de empresas y el emprendimiento, fomentaría la competencia por crear nuevas maneras de acercar a las personas a gestionar emprendimientos, más difusión y más oportunidades. Con el desarrollo del mercado y el consiguiente crecimiento del deal flow, este escenario es de alta probabilidad de ocurrencia en el corto plazo (menos de 5 años).

También existen asimetrías derivadas de la asignación de subsidios al management fee: mientras que un fondo posee subsidio, un grupo de ángeles puede estar recibiendo apenas 50 mil dólares del programa de ANII. Esto lleva a que la calidad de los recursos humanos de uno sea muy superior a otro y que derive en que las empresas quieran ir a un fondo en detrimento de los demás.

También, probablemente el segundo fondo reciba menos fondo público que el primero, un ratio por ejemplo de 2 x 1 en lugar de 3 x 1. Esto también traería una asimetría en la disposición a arriesgar.

El introducir un instrumento como éste, modifica el ambiente de competencia del mercado. Existe una deficiencia del mercado, un “market failure” y existe la intención de solventarlo. No obstante, como queda claro de las anteriores reflexiones, solventarlo introduce también problemas y asimetrías de mercado. La ANII deberá estar atenta para analizar que los beneficios esperados de actuar en el mercado superen los problemas que genera.

Con respecto a la gestión del Edificio Latu Start Ups 1, la idea sería que el fondo X lo gestiona mientras tiene dinero público: cuando este se extingue, entonces, le cede la posta al siguiente fondo que ganó la siguiente licitación. En cambio, el edificio Accelerator será gestionado por Latu y las empresas sólo tienen la obligación de quedarse allí, no requieren gestión adicional, por tanto, no es un problema ante la existencia de cambios en el beneficiario de los fondos.

3. No se presenta nadie.

Entendemos que este es un problema de muy baja probabilidad de ocurrencia. Ya tenemos datos concretos del interés de este instrumento en múltiples grupos inversores.

“No se presenta nadie” es un síntoma. En el improbable caso que esto ocurriera, el principal desafío es entender por qué no se presentó nadie. Las hipótesis a manejar son al menos 3:

1. *colusión entre los ofertantes para que se mejoren las condiciones del llamado*
2. *estimación de costos de gestión de la aceleradora más altos que no se pueden solventar con los management fee*
3. *perspectiva de que el deal flow no está preparado para asimilar la inversión y que consecuentemente las pérdidas serán muy grandes.*

Es interesante observar que la 1 y 2 se solucionan con medidas excluyentes entre sí: mientras que para resolver la 1, hay que evitar ser condescendientes con el mercado, para solucionar la 2 hay que mejorar una de las variables del sistema, que es el subsidio de management fee, probablemente en un nivel de 500 mil dólares anuales.

El plan B no puede ser aumentar el ratio, por ejemplo 5 x 1. Esta sería una pésima señal al mercado. Significa que el riesgo es enorme, la gente no se presenta, y el Estado entrega una relación más alta de subsidio. Pero adicionalmente, haciendo las cuentas, pasar de 3 x 1 a 5 x 1 es solamente agregar 2 millones a la propuesta. Los inversores hacen estas cuentas. Por consiguiente, esto es solo marketing. No se debe hacer.

Una solución que puso en práctica Yozma es invertir 20 % del fondo creado, directamente. Para ello, se podría en nuestro caso, contratar gerentes, managers de inversión, tomar 20 % del fondo y ponerlos a invertir como si fueran un fondo público. El objetivo de Yozma era estimular el mercado, obteniendo primero las mejores empresas, para que el sector privado reaccionara y aumentara su velocidad y disposición a invertir en las empresas. Lamentablemente, con la escasez de recursos humanos existentes en el país formados en esta disciplina, esta sería una solución de compleja implementación, riesgosa en términos de selección de empresas, potencialmente polémica, y no ofrece la certeza de que en Uruguay vaya a generar el comportamiento esperado de los agentes privados.

Si la causa es la percepción por parte del sector privado de escasez de “deal flow” de calidad, hay muy poco para hacer, aparte de variar el porcentaje del dinero que se puede destinar a inversiones en el exterior.

4. Cómo difundir la propuesta y cómo acercar interesados.

El camino obvio ya está tratándose:

- *presentar la iniciativa a los ángeles locales, que ellos consigan el VC internacional que provee el know how, y que se presenten en forma conjunta, con un plan de negocios que incluya todos los elementos para la gestión de la aceleradora.*

La “venta” internacional implica vender Uruguay, vender el instrumento, vender el “deal flow”, en definitiva, un cúmulo de elementos que solamente puede hacerlo el fondo local, que tiene el conocimiento y la credibilidad requerida para convencer a un inversionista internacional. No lo puede hacer la ANII. Ellos serán los evangelistas.

Serán los mejores promotores, mejores incluso que la propia Agencia, que tiene un impacto poco relevante a nivel de promover internacionalmente la llegada de fondos internacionales.

No obstante, también existen manifestaciones de pre - interés de fondos internacionales. Esta es una situación difícil. Interesar directamente a un fondo internacional para que gestione la aceleradora y luego elija el partner local puede tener muchos riesgos.

Recomendamos encarar de todas formas la promoción internacional de la iniciativa, especialmente para que los inversores locales sientan que están compitiendo internacionalmente.

No obstante, a la hora de analizar las propuestas provenientes de los fondos internacionales, es necesario detenerse en el grado de compromiso que los mismos tengan con el país (por ejemplo, inversiones ya establecidos, otros tipos de lazos personales y profesionales), y eventualmente, con mucho foco, se puede analizar a quienes ofrecerle la posibilidad de empezar la construcción de la organización desde el exterior.

En particular, se puede estudiar el caso de Yozma, que han usado la diáspora para generar los primeros fondos.

5. La ausencia de consideraciones sobre los “exits”.

Como ha sido dicho a lo largo del documento, la existencia de posibilidades de “exit” (entendido como la posibilidad de los fondos de rentabilizar sus inversiones vendiendo las empresas a empresas internacionales o haciendo ofertas públicas de acciones), es una responsabilidad del plan de negocios y de la propuesta del proponente.

Los fondos proponentes harán especial hincapié en este aspecto en sus planes de negocios, porque está totalmente alineado con sus incentivos. Cuando presenten los fondos internacionales, seguramente analizarán y desarrollarán en detalle la historia de ventas, IPOs y otros procedimientos de monetización de sus inversiones previas.

Este instrumento justamente pretende salir del “loop de bajas expectativas” que se explicó en el capítulo sobre la situación de Uruguay. Al generar know how y dinero, el deal flow aumenta, las probabilidades de buenos negocios crece y consiguientemente el potencial para exits de mayor valor.

Otros elementos que mejoran este potencial tienen que ver con el desarrollo integral del ambiente de negocios, la creación de un sector privado más vinculado al mundo, el

crecimiento del ecosistema y su potencial innovador, la mejoría del nivel de management de las empresas que emprenden y en general, un ambiente más profesional y competitivo en el sistema emprendedor que logre generar vínculos más permanentes con las empresas que por sus características, su manera de financiarse en bolsa de valores, su manera de gerenciar el crecimiento, tienden a adquirir empresas de manera sistemática y estratégica.

ANEXO: Extractos Entrevistas

En el curso del análisis del contexto uruguayo hemos realizado una serie de entrevistas a los inversionistas que tienen una trayectoria en la temática, de manera de entender sus perspectivas, capacidades y necesidades.

En este Anexo extraemos las frases y conceptos más importantes (verbatim)- que vertieron los entrevistados - sobre los tópicos más relevantes que impactan en su actividad.

Sobre el deal flow

“Todos los inversores vemos de 10 a 20 empresas por año que puedan significar una oportunidad real de inversión según nuestros parámetros. No todas las empresas que circulan por la ANII, el IEEM, Ingenio, etc. tienen los requisitos que nosotros buscamos”.

“Solo 1 a 2 empresas por año pueden necesitar dinero grande, del orden de 200 - 300 K”.

“No hay deal flow en el Uruguay”. (Categórico).

“El segmento al que apuntamos es una cartera un poco más amplia que Endeavor pero aún es reducida (muy). Y Endeavor ya la tiene muy difícil”.

“No es necesario soñar en atraer emprendimientos internacionales a Uruguay. Hay muchas empresas aprovechando las ventajas de UY y el doing business. No conseguís ni un solo inversor si estás en Argentina entonces vienen a UY por temas fiscales, facilidad de manejar dinero, por la facilidad de los inversores. O sea: atracción de emprendimientos, definitivamente”.

“Debido al reducido deal flow, nosotros invertimos en Perú, Colombia, Brasil, Argentina y Uruguay”.

“La cantidad y calidad de los emprendedores son cuellos de botella”.

“La cantidad y la calidad del deal flow es un gran problema. En ésta situación, se necesitan muchos exitosos para que funcione el negocio de inversión de riesgo en Uruguay”.

“En cantidad no estamos mal, si en calidad/sofisticación. Muy mal. Falta experiencia. Con respecto a management, estamos mal”.

“No me convencieron el business model pero son buenos los emprendedores: hay buenas posibilidades de que encuentren el business model. Cuanta más plata tenés, te

podés dar el lujo de poner más plata y esperar a que lo encuentren, podés invertir en las personas y no tanto en el negocio”.

Nuestros comentarios:

- *En una primera instancia, hay una coincidencia casi general de que hay 10 a 20 empresas por año potencialmente invertibles en inversión tipo semilla. Sin embargo, según la cita subrayada, parecería que un esfuerzo mayor de los inversores en ayudar a los emprendimientos en desarrollar sus modelos de negocios podría redundar en una mayor cantidad de oportunidades de inversión.*
- *No parecería haber una vocación o capacidad de recursos humanos para “acelerar” a los emprendimientos: ayudarlos a encontrar el Business Model, transferirles experiencia y otros intangibles, etc.*
- *También habría una coincidencia general respecto de que no existen más de 1 a 2 empresas por año para inversiones de U\$S 500 mil o mayores. Aquí correspondería señalar que, en referencia al punto anterior, si hubiera la capacidad en recursos monetarios y humanos dedicado al desarrollo de los emprendimientos y aumentara el flujo de las oportunidades de inversión, también en este segmento habría más empresas potenciales.*
- *Otra coincidencia, casi general, es que el deal flow de calidad es un problema aunque todavía más problemático es el tema de la experiencia de los emprendedores. Las aceleradoras/incubadoras con características de inversión de riesgo son las que deberían subsanar este problema como sucede en los distintos lugares del mundo. Esa es la principal “razón de ser” de sus propuestas. En general, no es la inversión lo que atrae a los que se inscriben en esos programas sino los intangibles que les son transferidos.*

Capacidad de Inversión y posibilidad de traer inversores de afuera

“Es muy difícil invertir a distancia”.

“Si invertís U\$S 50 mil, tenés que estar en condiciones de invertir, después en el follow on. La situación es: o invertimos más nosotros o corremos el riesgo que se desfinancie además del riesgo que ya corremos de que no sea exitosa. En muchos casos hubiera sido muy útil disponer de este fondo que me estás contando”.

“Que el dinero se invierta afuera es señal de que sobra”.

“El anterior fondo de inversión ya tuvo como foco de concentración las inversiones de 500 mil a 2 millones (dólares)”.

“Nosotros invertimos en Perú, Colombia, Brasil, Argentina y Uruguay.”

“Yo ya viví pedirle plata a terceros y tener que decirles que no hay retorno. Tengo a todo el mundo insistiendo para hacer un fondo, pero no estoy convencido que le puedo ofrecer un retorno a los inversores. Eso exige escalabilidad y entendemos que en Uruguay la escalabilidad es un cuello de botella, autogenerado, porque no ponés una persona en Estados Unidos y lo queremos hacer todo a pulmón, todo a 4 pesos...”.

“Por montos, solo puedo invertir en seed: 100 a 200 mil dólares por empresa”.

“Pensé en traer fondos de afuera pero no nos dieron los tiempos. Cuando lo hubiésemos podido hacer ya estábamos completamente invertidos y no podíamos seguir sin diluirnos.”

“El problema es que te podés quedar sin oxígeno. Para alguna gente es U\$S 150 mil y están bien pero alguien precisa más de U\$S 700 mil y no hay nada”.

“Algunos no nos podemos dar el lujo de invertir más”.

“Si yo fuera un fondo de inversión debería darme el lujo de hacer más inversiones. Si tuviera 25 millones de dólares las haría”.

“Se necesitan U\$S 500 mil al año, solo de management fee”.

“No es cierto que haya más dinero que emprendimientos”.

“Hay pocos inversores con capacidad de network internacional. No creo que haya muchos inversores con los contactos internacionales para co-invertir cuando se presente el momento”.

Nuestros Comentarios:

- *Hay visiones muy discrepantes respecto de si hay o no suficiente capacidad de inversión en Uruguay: Para unos sobra para otros falta*
- *Parecería, eso sí, que en general no hay capacidad para follow on: “Nos quedamos cortos”. Ésto trae, después, distorsiones en cómo se encara el negocio: exits menores, etc.*
- *No parece ser que tengan la capacidad de traer co-inversores del exterior por temor, falta de atractivo del Mercado o falta de contactos internacionales*

- *Hay una tendencia, de algunos jugadores, a ser inversores más o menos pasivos en el exterior*

Aceleración

“Si yo manejara un fondo, tendría una aceleradora. Si lo de abajo viene bien construido, entonces le pongo entre U\$S 750 mil a U\$S 1,2 mil. Lo mejor es ir acompañando el proceso con co inversores”.

- *Entrarían 6 a 8 por batch, y dos batch por año y de ahí salen 1 a 4 para seguir invirtiendo”.*

“Estoy de acuerdo en el concepto de pocos y buenos y eso se filtra en un proceso de 3 meses”.

“Lo que se hizo, en Israel, fue hacer una licitación para incubadoras privadas. Identificabas las empresas, y el gobierno te da la plata a vos (incubadora) para que se las des a las empresas. Tengo equity en la empresa. Quiero que le vaya bien, lo mejor posible”.

“Quisiera que yo (fondo) pueda armar mi propia incubadora”.

“Quisiera poder disponer de los fondos para invertir en el momento que la oportunidad se presenta. La necesidad de ajustarme a un proceso de Aceleración/Incubación para invertir me lo impediría en muchos casos”.

Nuestros Comentarios:

- *En general se le da importancia a la idea de aceleración/incubación*
 - o *En algunos casos por la oportunidad de “screening” que brinda un cierto período de “trabajar” con la empresa*
 - o *En otros casos porque la inversión desde esa figura es más apta que la de un Fondo de Venture Capital que obliga a someter a las propuestas a un Comité de Inversión*
 - o *Por último, por el “desarrollo del negocio” y generación de deal flow propietario*

Exit

“...entendemos que en Uruguay la escalabilidad es un cuello de botella, autogenerado, porque no ponés una persona en Estados Unidos y lo queremos hacer todo a pulmón, todo a 4 pesos...”.

“El “exit” es un problema. Empresas que se construyen para el exit. Yo invierto en empresas para ser rentables”.

“Hasta ahora estábamos con exits de entre 2 y 5 millones. Ahora Pedidos Ya! llegó a 20 millones. El factor clave es que el nivel del exit debe crecer para que el 20 o 30 % de los exits sea una cantidad respetable.

- “Con nivel supuesto de participación de 30 %, tengo que hacer exit de 200 millones de dólares. Si los exits - buenos - son de alrededor de 20 millones de dólares, se necesitan 10 exits. Eso es altamente improbable. Imposible. La gente me puede discutir si hay 10 por año o 30 por año, pero nadie puede discutir que no hay exists de 200 millones de dólares”.

“Sentarse en el flujo. Eso no es VC”.

“Lo que funciona es la buena ejecución de un plan de negocios en la región. Entonces lo que funciona bien es un copycat. Es lo más razonable, como inversor”.

“Es tan difícil aprender a hacer una empresa, como aprender a venderla. Hay que aprender a hacer el exit. Los consultores de acá, no saben”.

“Se necesita un exit? Por qué tiene que ser un exit? Hay empresas que son buenas que son vacas lecheras”.

- “...entonces si los inversores son 100 % financieros, van a querer salir, eso te lleva inexorablemente al exit como estrategia, lo cual restringe”.

Nuestros Comentarios:

- *Hay un fuerte contrapunto respecto de la necesidad de tener un exit o no:*
 - *A los que no “sienten” la necesidad de exit va a ser muy difícil que traigan co-inversores de peso del exterior, que miren mercados donde el exit sean mayores, que funcione bien la idea de un Fondo de Inversión con períodos estándar de inversión y desinversión, etc.*
- *Parecería faltar capacidad, conocimientos y capital social suficiente y, por lo tanto, estrategias importantes de exit: Por ello buscan la vía rápida de copycats (sesgo) para insertarlas regionalmente, rápidamente y a valores bajos que no terminan cerrando si no se les subvenciona los management fees en lugar de estrategias más sofisticadas y ambiciosas con productos de mayor innovación*

Sobre el eventual Programa

‘No le tengo miedo a las inversiones privadas exclusivas. Igualmente, estaría bien para poder llegar al tema del millón de dólares, que hubiera matching funds”.

“Estoy de acuerdo en el concepto de pocos y buenos y eso se filtra con el tema de los 3 meses. Por eso me interesa más el modelo 2 que el 3. El modelo tres no filtra los buenos, sólo aumenta el riesgo y la co financiación (entonces si son pocos, es selección adversa, porque el Estado tiene que poner la plata que dijo que pondría y termina seleccionando caros a los peores)”.

- “...es importante el tener 3 meses de contacto con el emprendedor antes de hacer la inversión pesada”.

“Esto le puede venir muy bien a la empresa de producto que hoy se financia con consultoría, lo cual es malo y de las cuales hay un montón”.

“Me hubiera sido muy útil disponer de este fondo que me estás contando”.

“VC para 6 años para invertir, 9 años para desinvertir”.

“En el remate, es muy costoso evitar la colusión entre inversor e invertido”.

“Dar una oportunidad para que el fondo recompre la parte del estado o que el emprendedor lo pague con un crédito”.

“Evitar que por factores de escala, exista un único fondo beneficiario del co financiamiento público”.

“Aprovechar los llamados a licitaciones por fondos como una herramienta de promoción a los efectos de incitar el arribo tanto de fondos como de emprendimientos internacionales a Uruguay”.

“...las autoridades deben tomar una decisión de riesgo: seleccionar el diseño 3 y con ello, saber que inevitablemente una proporción de los fondos serán usados sin la contrapartida exigida, derivada de indetectables maniobras de prestación de servicios fictos entre inversor e invertido, con la ventaja de atraer múltiples fondos y múltiples emprendimientos y obtener exposición internacional, o bien, analizar las alternativas uno y dos y perder la exposición”.

“Una alternativa de diseño podría ser obligar al fondo ganador, a que efectúe el trabajo de promoción equivalente al de los remates o licitaciones del diseño 3. No obstante, si no lo hace, o no lo hace de la manera que se espera, no existen muchas alternativas sancionatorias relevantes”.

“Importante que el gobierno dé una señal. También generalizado: que el gobierno apoye es algo que los privados no ven mal”.

“Estoy de acuerdo en el concepto de pocos y buenos y eso se filtra con el tema de los 3 meses. Por eso le interesa más el modelo 2 que el 3. El tres no filtra los buenos, sólo

aumenta el riesgo y la co financiación (entonces si son pocos, es selección adversa, porque el Estado tiene que poner la plata que dijo que pondría y termina seleccionando caros a los peores)".

"Convertible loan: todo el mundo está usando este instrumento para no meterse en el tema de las valuaciones".

"Me gustaría, con las lecciones aprendidas, invertir en seed para asegurarme el follow on cuando venga un fondo en serio y no licuarme".

"A mi no me gustan ninguna de los 3. Me gusta Incubadoras tipo Israel".

- o "Me ha pasado que vos vas al investment committee, con una recomendación, vamos a poner más plata en la empresa, y el Committee me pone muchas trabas".

"Cierta cantidad de early stage y cierta cantidad de follow on".

- o "promedio 100 K de inversión por early stage y en promedio entre 1 y 2 millones cada 4".
- o "20 inversiones c/ 100 + 5 inversiones de 2 millones, entonces 12 millones".

"...aumentar el tamaño del fondo o buscar otro esquemas".

- o "Si vas por el modelo americano, tengo 2 % de fee. 3 personas serias, costos administrativos, viajes, terminás que el fondo tiene que ser de alrededor de 30 millones de dólares".

"Un fondo rentable es 25 millones de dólares, todos los fondos más pequeños son diseños instrumentales, camino intermedio hasta 25 millones".

- o "...la plata no se gana con el management fee, sino con el carry".

"Tantas fichas para hacer seed money, tantas fichas para hacer follow on".

"Evergreen: una de las cosas que son importantes, es que sean flexibles, lo primero que tenés que hacer es darle los tiempos que correspondan, no puede ser que te aprietes con el management fee".

- "...cuando empezás a recuperar, recuperás 80 y 20. Después 50 y 50 hasta que el estado recupera y después, si te va bien, lo producido es para vos".
- "Se necesitan 500 mil dólares al año, solo de management fee".

Nuestros Comentarios:

- *A los entrevistados les parece bien que haya una Iniciativa como esta*
- *Hay una preferencia por el Modelo 2 pero no le daría mucha importancia porque lo importante es entender porque descartan los otros y luego hacer la ingeniería*
- *Hay una tendencia “natural” de los entrevistados en pensar desde el “seed money” en adelante. No en los 500K a 2M. Éstos son importantes para el follow on*
- *Si fuera un Fondo parece que están alineados en que 25 millones de dólares es el número aunque alguno comenta que el financiamiento del management fee podría levantar ésta hipótesis*
- *Los entrevistados le dan mucha importancia a una rigurosa selección para que el programa tenga éxito y se evite los comportamientos oportunistas*
- *Los entrevistados valoran un período de aceleración/incubación que les permita entender mejor la oportunidad de inversión*
- *Hay una serie de discusiones instrumentales que hemos contemplado a la hora de hacer nuestra recomendación*

ANEXO: Referencias Principales

Business Angel, Co-investment Funds and Policy Portfolios - Swedish Agency for Growth Policy Analysis – 2013

Facilitating access to finance: Discussion Paper on Investment Readiness Programmes - OECD

Stimulating Venture Activity through Government Investment in Venture Funds - Mark Humphery-Jenner European Business Organization Law Review, 2012, Vol. 13, No. 1, pp 103-124

Public Policy Support for the informal Venture Capital market in Europe: A Critical Review - Colin M Mason Hunter Centre for Entrepreneurship, University of Strathclyde, Glasgow - September 2008

Evaluation of EU Member States' Business Angel Markets and Policies -Final report - October 2012 – Centre for Strategy and Evaluation Services

The future of public efforts to boost entrepreneurship and venture capital - Josh Lerner – 27 July 2010

COMPENDIUM OF CO-INVESTMENT FUNDS WITH BUSINESS ANGELS – EBAN/BDO - 2010

Government co-financed 'Hybrid' Venture Capital programmes: generalizing developed economy experience and its relevance to emerging nations - Gordon Murray, Marc Cowling, Weixi Liu and Olga Kalinowska-Beszczyńska University of Exeter Business School, UK - Kauffman International Research and Policy Roundtable, Liverpool, 11-12 March 2012

Government involvement in the venture capital industry International comparisons - Gilles Duruflé May 2010

Financing High-Growth Firms: THE ROLE OF ANGEL INVESTORS - OECD (2011)

The Role of Different Funding Models in Stimulating the Creation of Innovative New Companies. What is the most appropriate model for Europe? - A study for the European Research Area Board - October 2011

The Importance of Angel Investing in Financing the Growth of Entrepreneurial Ventures - Working Paper - Scott Shane, Ph.D Shaker Heights - Small Business Administration, Office of Advocacy – September 2008

Stimulating Venture Activity through Government Investment in Venture Funds - Mark Humphery-Jenner - European Business Organization Law Review, 2012

An international benchmarking analysis of public programmes for high-growth firms – March 2013 - OECD

The State and Risk Capital Interim Report 1: Procedural Description and Knowledge Survey - Swedish Agency for Growth Policy Analysis – 2010

2013 Scorecard on the Private Equity and Venture Capital Environment in Latin America – LAVCA

Las Redes de Inversionistas Ángeles en América Latina y el Caribe – IESE, Fomin - 2013

El Rol del Sector Público en la Promoción del Emprendedorismo - Encuentro Federal para el Desarrollo Emprendedor 16 de noviembre 2009 – Endeavor Argentina y ProsperAr

Early stage venture capital investing: comparing California and Scandinavia - Henrik Berglund - Department of Technology Management and Economics, Center for Business Innovation, Chalmers University of Technology, Goteborg, Sweden - April 2011

START-UP LATIN AMERICA: PROMOTING INNOVATION IN THE REGION - OECD 2013

Latin American Entrepreneurs: Many Firms but Little Innovation - Daniel Lederman, Julián Messina, Samuel Pienknagura, and Jamele Rigolini - International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank - 2014

2013 Global venture capital confidence survey results: How confident are investors? – Deloitte – August 14, 2013

Adapting and evolving: Global venture capital insights and trends 2014 – EY - 2014

Policies in support of high-growth innovative enterprises: Policy measures to improve the conditions for the growth of innovative enterprises - Empirica Gesellschaft für Kommunikations und Technologieforschung mbH - Dialogic University of Applied Sciences Northwestern Switzerland - November 2013

Review of Venture Capital and Entrepreneurial Skills - A report for the Australian Government – 2012

VENTURE'S ECONOMIC IMPACT IN AUSTRALIA - Douglas Cumming, Sofia Johan – December 2012

Annual Report on the Business Angel Market in the United Kingdom: 2009/10 - Colin M Mason (Hunter centre for Entrepreneurship, Strathclyde Business School, University of Strathclyde), Richard T Harrison (Queen's University Management School, Queen's University of Belfast) - May 2011

The Transformation of the Business Angel market: Evidence from Scotland -Colin Mason, Tiago Botelho, Richard Harrison - Adam Smith Business School, University of Glasgow, UK and Queen's University Management School, Queen's University, Belfast, UK - August 2013

Business Angels in Germany: EIF's initiative to support the non-institutional financing market - Helmut Kraemer-Eis Markus Schillo – European Investment Fund - Working Paper 2011/11 EIF

Research & Market Analysis

Analyses on the Finnish High-Growth entrepreneurship Ecosystem – Erkkö Autio, Heikki Rannikko, Jari Handelberg, Peretti Kiuru – Aalto University – 2014

Government Support for Entrepreneurial Finance in the UK: From “Market Failures” to “Thin Markets” - Paul Nightingale (Sussex), Charles Baden-Fuller (City), Gordon Murray (Exeter), Marc Cowling (Exeter), Colin Mason (Strathclyde), Josh Siepel (Sussex), Mike Hopkins (Sussex), Joe Tidd (Sussex), Charles Dannreuther (Leeds)

An American Angel’s Perspective on the Entrepreneurial Landscape in New Zealand - Report for New Zealand Venture Investment Fund (NZVIF) and The ICEHOUSE - Bill Payne June 30, 2010

Early Exits - Exit Strategies for Entrepreneurs and Angel Investors (But Maybe Not Venture Capitalists) - Basil Peters – 2009

Invest to Exit: A pragmatic strategy for Angel And Venture Capital investors - Dr. Tom McKaskill - April 2009

VENTURE CAPITAL & THE FINANCE OF INNOVATION - ANDREW METRICK, AYAKO YASUDA – Second Edition - John Wiley & Sons, Inc.

Age of the Angel: Best Practices for Angel Groups and Investors – W.Daniel Mothersill, Bryan J.Watson, Frances fast, Dr. Steven A. Gedeon – National Angel Organization – Canada

VC Policy: YOZMA program 15-years perspective - Gil Avnimelech - UNC at Chapel Hill - Denmark, June 17 - 19, 2009

¿EMPREDIMIENTOS DINÁMICOS EN AMÉRICA DEL SUR? LA CLAVE ES EL (ECO)SISTEMA - Hugo Kantis (Coord.) (Prodem-UNGS), Juan Federico (Prodem-UNGS), Andrés Lopez (CENIT), Daniela Ramos (CENIT), Martín del Castillo (CENIT), Miguel Bacic (UNICAMP), Etienne Choupay (PUCV)

Incubation for Growth: A review of the impact of business incubation on new ventures with high growth potential - Nicola J. Dee, Finbarr Livesey, David Gill and Tim Minshall – September 2011 – London: Nesta

The ‘Business Accelerator’: Just a Different Name for a Business Incubator? - Thomas van Huijgevoort - Utrecht School of Economics (June 28th, 2012)

The Startup Factories - The rise of accelerator programmes to support new technology ventures - Paul Miller and Kirsten Bound – June 2011 - Nesta

Copying Y Combinator: A framework for developing Seed Accelerator Programmes - Jed D. Christiansen - University of Cambridge - August 2009

Do Accelerators Accelerate? A Study of Venture Accelerators as a Path to Success- Benjamin L.

Hallen, Christopher B. Bingham, Susan L. Cohen - December 9th, 2013

Incubating Success: Incubation Best Practices That Lead to Successful New Ventures - David A. Lewis, Elsie Harper-Anderson, Lawrence A. Molnar - University of Michigan - 2011

Portfolio Company Selection Criteria: Accelerators vs Venture Capitalists- Cody Chang - Claremont McKenna College - 2013

What is Coworking? : A Theoretical Study on the Concept of Coworking - Uda, Tadashi – Hokkaido University – 2013

Role of the techno parks in clustering of high technology SMEs. - Mohannak, Kavoos (2008) In: EuroMOT : the 3rd European Conference on Technology Management, 17–19 September 2008, Nice, France.

Clusters, Innovation and Entrepreneurship - Edited by Jonathan Potter and Gabriela Miranda – OECD 2009

Clusters of Entrepreneurship and Innovation - Aaron Chatterji, Edward Glaeser, William Kerr - April 2013

Start-ups down under: How start-up communities facilitate Australian entrepreneurship - Marijn A van Weele, Henk J Steinz, Frank J Van Rijnsoever - DRUID Society Conference 2014, CBS, Copenhagen

Understanding Innovation Clusters An Exploratory Study of Israel and Southern Sweden - Johannes Ivarsson – Lund University - May 2013

Interrelationships in the process of knowledge commercialization: Israeli and Australian technological business incubators - Tzameret H. RUBIN, Mr. Andrew Stead – International Association of Science Parks – Australia - 2011

An Evaluation of the Israeli Technological Incubator Program and Its Projects - Prof. Daniel Shefer Dr. Amnon Frenkel – TECHNION – August 2002

The Vigo Programme Mid-Term Evaluation - Erkko Autio, Heikki Rannikko, Pertti Kiuru, Kari Luukkonen, Riikka Orenius, Jari Handelberg, Andreas Bergenwall, Erik Berglund - Enterprise and innovation department January 2013 – Ministry of Employment and the Economy - Finland

Informe de Evaluación Externa - Evaluación del Programa de Apoyo a Emprendedores Innovadores - Hugo Kantis, Juan Federico – Diciembre 2013

INFORME DE SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES AÑO 2013 - UNIDAD DE EVALUACIÓN Y MONITOREO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN, Uruguay – Febrero 2014

PROGRAMA DE INVERSIÓN DIRECTA DE CORFO EN FONDOS DE INVERSIÓN – Normas del Programa – CORFO

Programa de Financiamiento a Fondos de Inversión de Capital de Riesgo – Actualización 15 de Junio de 2012 – CORFO

Start-Up Chile: April 2012 - LYNDA APPEGATE, WILLIAM R. KERR, JOSH LERNER, DINA D. POMERANZ, GUSTAVO HERRERO, CINTRA SCOTT

Expectations of FINEP and São Paulo Anjos Agents Concerning the Use of Venture Capital in Technology-Based Small and Medium Enterprises - Marcela Barbosa de Moraes, Antonio Lobosco, Edmilson Lima - J. Technol. Manag. Innov. 2013, Volume 8, Special Issue ALTEC

Creating a Venture Ecosystem in Brazil: FINEP's INOVAR Project - Ann Leamon Josh Lerner - May 8, 2012

Evaluierung des High-Tech Gründerfonds – Endbericht: Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie - Anton Geyer (Technopolis Forschungs- und Beratungsgesellschaft m.b.H.) Thomas Heimer (Frankfurt School of Finance & Management) – 25. Februar 2010

Baseline Review of Angel Investment in New Zealand(Undertaken as Part of the Formation of the Seed Co-Investment Fund) - Research, Evaluation and Monitoring Team Industry and Regional Development Branch Ministry of Economic Development - November 2007

2008/09 financial review of New Zealand Venture Investment Fund Limited: organisation briefing paper – Office of the Clerk of the House of Representatives – 16 February 2010

New Zealand Venture Investment Fund: Annual report 2011

New Zealand Venture Investment Fund: STATEMENT OF INTENT 2011-2016 – June 2011

Australian Innovation Investment fund Program Round Three Guidelines – Kim John Carr Minister for Innovation, Industry, Science and Research - 2011

An Independent Econometric Analysis of the “Innovation Investment Fund” Programme (IIF) of the Australian Commonwealth Government: Findings and Implications - Gordon Murray, Marc Cowling, Weixi Liu

IIF Equity programme assessment - Marc Cowling, Gordon Murray, Weixi Liu - University of Exeter Business School - 2010

Scottish Co-Investment Fund: Partnerships for SME Financing - Scot Beattie and Damien De Vroey - World Bank 2014

Evaluation of the Scottish Co-Investment Fund: A Report to Scottish Enterprise - Keith Hayton (Hayton Consulting), Graham Thom, Vincent Percy, Chris Boyd and Kathleen Latimer (GEN) - May 2008