PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Estudio de Ecosistemas de Emprendimiento e Innovación Nacional e Internacional con énfasis en la Industria de Capital de Riesgo y su relación con los Family Office

Actividad de Graduación para optar al grado de

MAGÍSTER DE INNOVACIÓN

Autor:
María Magdalena Guzmán Alcalde

Profesores:
Félix Halcartegaray
Marcos Singer
Andrés Meirovich

Índice General

Agradecimientos

1. Antecedentes 6
   1.1. Problema y oportunidad 7
   1.2. Ecosistema de emprendimiento 8
      Modelo Sistema Nacional de Innovación CORFO 9
      Modelo de ecosistema según Babson 10
      Ecosistema de emprendimiento según Abell Foundation 11
2. Hipótesis y Objetivos 14
   2.1. Hipótesis 14
   2.2. Objetivo General 14
   2.3. Objetivos específicos 14
3. Metodología 15
4. Ecosistemas de emprendimiento a nivel mundial 16
5. Ecosistema de Innovación y Emprendimiento Nacional 20
   5.1 Historia y contexto 20
   5.2 Actores claves del Ecosistema chileno 21
      5.2.1 Emprendedores 21
      5.2.2 Mentores 23
      5.2.3 Inversionistas 24
      5.2.4 Universidades 26
      5.2.5 Empresas 26
      5.2.6 Plataformas de Apoyo 27
      5.2.7 Cheerleaders 27
      5.2.8 Gobierno (CORFO) 28
6. Análisis cuantitativo de *hubs* 29
6. Entrevistas Ecosistema Nacional 32
7. Capital de Riesgo (venture capital) 37
   8.1 Inversión de los Fondos de Capital de Riesgo 39
   8.2 Historia de la industria de Capital de Riesgo en Chile 40
8. ¿Qué es un Family Office? 44
   9.1. Estado del arte internacional 44
   9.2 Estado del arte nacional 50
   9.3 Entrevistas industria Family Office en Chile 56
10. Conclusiones y sugerencias finales 61

11. Anexos 62
11.1 Principales ecosistemas de emprendimiento mundial 62
11.1.1 Silicon valley – Estados Unidos 62
11.1.2 Nueva York – Estados Unidos 71
11.1.3 Miami – Estados Unidos 79
11.1.4 Israel (Hanna, 2018) 82
11.1.5 Boston – Estados Unidos (Hanna, 2018) 87
11.1.6 Berlín – Alemania (Hanna, 2018) 91
11.1.7 Singapur (Valenzuela, 2018) 94
11.1.8 Londres – Reino Unido (Valenzuela, 2018) 101
11.1.9 México (Valenzuela, 2018) 106
11.2 Análisis entrevistas ecosistema nacional 111
11.3 Analisis entrevistas industria Family Office en Chile 129
Referencias 147

Agradecimientos

El estudio que se presenta a continuación se llevó a cabo en conjunto con Luis Valenzuela y Julien Hanna, quienes gracias a su entusiamo, compromiso y amistad fue posible su valioso resultado. Quisiera agradecer en primer lugar a mis profesores guías, Andrés Meirovich, Feliz Hartagaray, Marcos Singer y Max Grekin, a todas aquellas personas que colaboraron con sus entrevistas, reuniones y contactos. También muy especialmente a mis padres, y suegros por su apoyo, pero por sobre todo a mi familia; mis cuatro hijos e Ignacio Vial, siempre acompañando, ayudando y alentando, cada uno a su manera, hicieron que todo fuera más fácil y llevadero, gracias totales!.

Tabla de Figuras

Figura 1: Porcentaje de compañías tecnológicas valoradas sobre USD $50 MM en Latinoamérica. Nxtp Labs (2016) 8
Figura 2: Modelo sistema nacional de innovación utilizado por CORFO (kuhlmann & arnold 2010). 9
Figura 3: modelo de ecosistema de emprendimiento según babson (isenberg, 2010) 10
Figura 4: modelo de ecosistema de emprendimiento según abell foundation (abell, 2013) 12
Figura 5: Modelo de ecosistema de emprendimientos segun abell foundation (abell, 2013) 21
Figura 6: Tipo de empresa en chile (ministerio de economía) 22
Figura 7: Etapas de inversión en startups (ACAFI 2017) 24
Figura 8: Factores para medir hubs cuantitativamente 29
Figura 9: Análisis cuantitativo de hubs (de referencia y competitivos) 30
Figura 10: Tipos de financiamiento de una startup (Startupspal, 2018) 38
Figura 11: Estructura administración fondo de capital de riesgo 39
Figura 12: Proceso de inversión de un venture capital 40
Figura 13: Evolución de los programas CORFO de fomento al desarrollo de la industria de fondos de inversión (ACAFI, 2017) 41
Figura 14: Fondos en venture capital 2011-2016 (ACAFI) 43
Figura 15: Preferencias de alocaciones según región geográfica (Gupta, 2018) 48
Figura 16: Promedio portafolio Family Office (Gupta, 2018) 49
Figura 17: Asignación de alocaciones del modelo Yale entre los años 1985 y 2015 (Yale Investment Office, 2016) 55
Figura 18: Comparación de retornos de dotación del año fiscal 2016 (Srivastava, 2016) 55
Figura 19: Stanford OTL startups (por año fiscal) vs producto interno bruto (por año calendario) .67
Figura 20:Top 10 universidades de pregrado financiadas por VC y top 10 universidades de MBA financiadas por VC (PitchBook Data Inc.) 68
Figura 21:Top 10 universidades de pregrado de EEUU en emprendeores seriales y top 10 universidades de MBA de EEUU en emprendedores seriales (PitchBook Data Inc. 2016-2017) 68
Figura 22: SV 150 adquisiciones 2016 (Crum, 2017) 70
Figura 23: Conexiones de Doubleclick (Endeavor Insight, 2014) 75
Figura 24: Acumulación de conexiones entre empresas tecnológicas de Nueva York, 2003-2013 (Endeavor Insight, 2014) 76
Figura 25: Top 10 estdos por cantidad de compañías, negocios cerrados y capital invertido, año (NVAC, 2017) 81
Figura 26: Top 10 acuerdos de venture capital, 2016 (NVCA, 2017) 81
Figura 27: Rondas de Inversión y financiamiento 2011-2016 en Singapur (ACE, 2018) 94
Figura 28: Stock de inversión según grupo industrial en Singapur (2007 y 2012), (Lim, 2016) 99
Figura 29: Inversiones en startups tecnológicas 2016, ciudades de Europa (Tech City, 2017) 101
Figura 30: Evolución del capital de riesgo en méxico (2000-2015), (EY, 2015) 107

Resumen Ejecutivo

Este estudio tiene por objetivo principal proponer medidas que ayuden a Chile a posicionarse como el futuro *hub* de innovación y emprendimiento en Latinoámerica. Para esto fue necesario estudiar los principales *hubs* a nivel mundial y aquellos que representan una competencia directa para nuestro país, esto bajo la perspectiva de identificar cuales acciones en la historia, y principalmente en el *venture capital*, fueron fuentes claves en el desarrollo exitoso de cada ecosistema. Así mismo se analizó en base a entrevistas el ecosistema nacional, se identificaron las brechas y se compararon con los grandes *hubs*, llegando a la conclusión que es necesario introducir mayor capital a la industria del VC; y uno de las posibles potenciales aportantes, son los *Family Offices*.

Para lograr que esa inversión ocurra es necesario que los VC se den a conocer como instrumento de inversión a profundidad, que los FOs sean acesorados para estructurarse eficientemente a la hora de invertir, que se cree un fondo de fondo con mandato a invertir en VC, junto con la creación de una bolsa emergente que entregue flexibilidad a la transacción del mercado de startups, y finalmente, que se estimule el cambio de paradigma en el mandato de los FOs sobre mantención de patrimonio, hacia una cultura de hacer crecer el patrimonio e impactar.

This investigation proposes several actions that would help to position Chile as the new Latin American hub for innovation and entrepreneurship. Hence, a complete review and evaluation of the leading international hubs, as well as those that represent a direct alternative to our country, was developed. The process considered to identify which were the key actions and drivers, specially for the Venture Capital industry, that produced and allowed a successful development of each ecosystem. Besides, through several interviews to different stakeholders in the industry, the comparison with relevant hubs and the corresponding gaps were identified, identifying that it is necessary to introduce larger amounts of investment in the VC industry; recognizing that the Family Offices should be one of the natural and potential players and financers.

This new and additional investment will only occur if the Venture Capital industry is presented as an attractive investment instrument. Additionally, the Family Offices have to receive adequate support in order to structure themselves efficiently for their new investments. Besides, design and complement a Fund of Fund in order to allow access of institutional investors (Pension Funds) to chilean VC Funds, and the creation of a new stock trading market for startups appears to be a good approach for the development of the industry. Finally, it would be necessary to change the historical approach of conventional Familiy Offices, from a "maintenance" equity approach, towards a more aggressive and growing strategy.

1. Antecedentes

1.1. Problema y oportunidad

En Chile en los últimos años se ha producido una importante masa crítica de emprendedores con ideas innovadoras que pudiesen impactar no tan sólo a nivel nacional, sino también a nivel internacional, sin embargo, esto no ha sucedido debido a diferentes razones, entre otras faltaría un constante apoyo del sector público y privado en todo el ciclo de vida del emprendimiento, ya que la gran mayoría no alcanza a escalar internacionalmente a países con mayor mercado como lo es EEUU, países de Europa o Asia, donde se exige mayor velocidad y donde el escenario es mucho más competitivo. Esta falta de apoyo estaría dada por varios factores; financiamiento escaso, falta de redes de interconexión y sinergia entre los actores y cultura, entre otros, muy diferentes a lo que sucede en ecosistemas de emprendimientos maduros como lo son Silicon Valley, Israel o Singapur. Sin embargo, estos famosos hubs a nivel mundial, tuvieron un pasado donde fueron desarrollando procesos, políticas e incentivos adecuados para ir impactando al crecimiento de cada uno de los actores del ecosistema, logrando así atraer más capital, el nacimiento de emprendimientos disruptivos a escala mundial y por ende mayor creación de valor.

En este contexto, Chile hoy goza de una buena posición política y económica a nivel Latinoamericano dada por lo siguiente;

- Durante el 2016 Chile contó con el PIB per cápita más alto de LATAM de USD 23.270 (PPA), con un crecimiento sostenido en los últimos 6 años (Banco Mundial, 2018).
- En el año 2010, Chile es el primer país sudamericano en ser miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OECD.
- Poseemos 14 tratados de libre comercio con grandes economías de todo el mundo, entre otras con EEUU, China, Australia, Canadá y la Unión Europea EFTA (SOFOFA, 2018)
- Las principales universidades del país, Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad de Chile, están posicionadas como n°1 y n°6 respectivamente en Latinoamérica (QS Ranking, 2018).
- El programa Startup Chile de CORFO es conocido a nivel mundial por ser una importante iniciativa de inversión y según Crunchbase (entidad que reúne emprendimientos e inversionistas alrededor del mundo), ocupa el lugar n°15 en número de inversiones (750) (Crunchbase, 2018).
- En la medición de ecosistemas realizada por ICSEd y el Banco Mundial, Chile está en el puesto n°33 a nivel mundial, y se sitúa primero a nivel LATAM (Kantis, Federico, & Ibarra, 2017)
- Chile desde los años ´90, y a través de los distintos gobiernos, ha mantenido estabilidad política y financiera.
- Chile posee recursos naturales claves para la industria de la movilidad eléctrica (litio y cobalto), lo que se convierte en una estrategia competitiva importante a nivel mundial.
- La inmigración en nuestro país desde el año 2005 ha aumentado considerablemente, haciendo que países como Perú, Bolivia y Colombia expliquen el 65% de las extensiones de permisos definitivos (BCN, 2016), y conviertan a Chile en su país de residencia.

Lamentablemente todos estos indicadores no demuestran el éxito que se podría esperar de un país competitivo como lo es Chile en el escenario de desarrollo de startups tecnológicas. NXTP Labs publicó un informe en el que se observan las 5.000 compañías tecnológicas más importantes de LATAM, con una valorización total de USD 37,7 Bn, con 9 unicornios (valorización estimada de más de USD 1Bn). El estudio relata que el 82% del ecosistema se concentra en Brasil y Argentina, a diferencia de Chile que sólo concentra del 4% de las empresas valoradas por sobre los USD 50 MM, como lo demuestra el gráfico a continuación, ampliamente superado por Argentina, Brasil y México (Nxtp Labs, 2016).

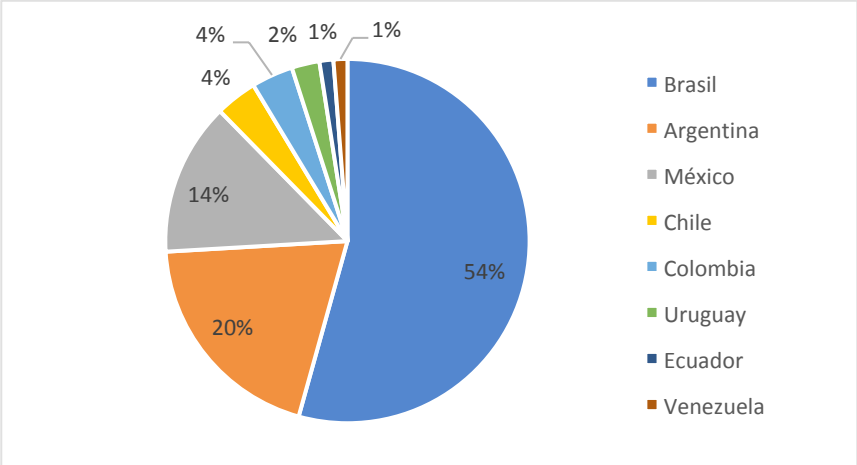

FIGURA 1: PORCENTAJE DE COMPAÑÍAS TECNOLÓGICAS VALORADAS SOBRE USD $50 MM EN LATINOAMÉRICA. NXTP LABS (2016)

Por lo que se puede concluir, Chile tendría las condiciones y la oportunidad para desarrollar dichas tecnologías, existen emprendimientos, concursos, programas y talento a disposición, pero por alguna razón no se están produciendo startups exitosas de valorización por sobre los USD 50MM que compitan en el mercado internacional, ¿Faltaría capital de desarrollo?, ¿Faltaría conexión entre las redes?, ¿Faltaría apoyo a los emprendedores?, entre otras, estas serían las interrogantes que se quieren resolver en este estudio, analizando en profundidad 9 hubs maduros de emprendimiento e innovación internacional y el ecosistema nacional, con especial énfasis al aporte que generaría el capital de riesgo al desarrollo de dichos hubs.

1.2. Ecosistema de emprendimiento

Entenderemos el término ecosistema como un conjunto de actores (personas, organizaciones e instituciones) y factores (cultura, economía, regulación, etc.) que en su interconexión y dinámica aumentan las probabilidades de éxito de los emprendimientos. Este sistema está configurado por seres humanos que se vinculan a través de una interconexión social. Por lo tanto, a mayor interconexión mayor posibilidad de relaciones virtuosas pro-emprendimiento (Isenberg, 2010).

Diversos autores han creados modelos de ecosistemas, a continuación, y para poder comprender mejor cómo se compone un ecosistema de emprendimientos e innovación se presentarán tres modelos diferentes que explican las relaciones dadas entre factores y actores.

11.1.2 **Modelo Sistema Nacional de Innovación CORFO**

CORFO es la agencia del Gobierno de Chile, dependiente del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo a cargo de apoyar el emprendimiento, la innovación y la competitividad en el país junto con fortalecer el capital humano y las capacidades tecnológicas. Tiene como principal objetivo, el de promover una sociedad de más y mejores oportunidades para todos (as) y contribuir al desarrollo económico del país (CORFO, 2018).

El modelo que tiene CORFO se basa en el planteado por los autores (Kuhlmann & Arnold, 2001) en donde coexisten 5 macro áreas:

- **Industria:** compuesto por grandes compañías, pequeñas y medianas empresas maduras y nuevas firmas basadas en tecnología.
- **Educación e Investigación:** compuesto por centros de educación profesional y, universidades y centros de investigación en la educación superior y en el sector público.
- **Sistema político:** En el que participa el gobierno, la gobernancia asociada y las políticas de I+D.
- **Infraestructura:** conformada por protección de propiedad intelectual, el soporte de innovación y negocios, la generación de estándares y normas, y el acceso a capital dado bancos y capital de riesgo.
- ***Brokers* e intermediarios tecnológicos:** Aceleradoras e incubadoras.

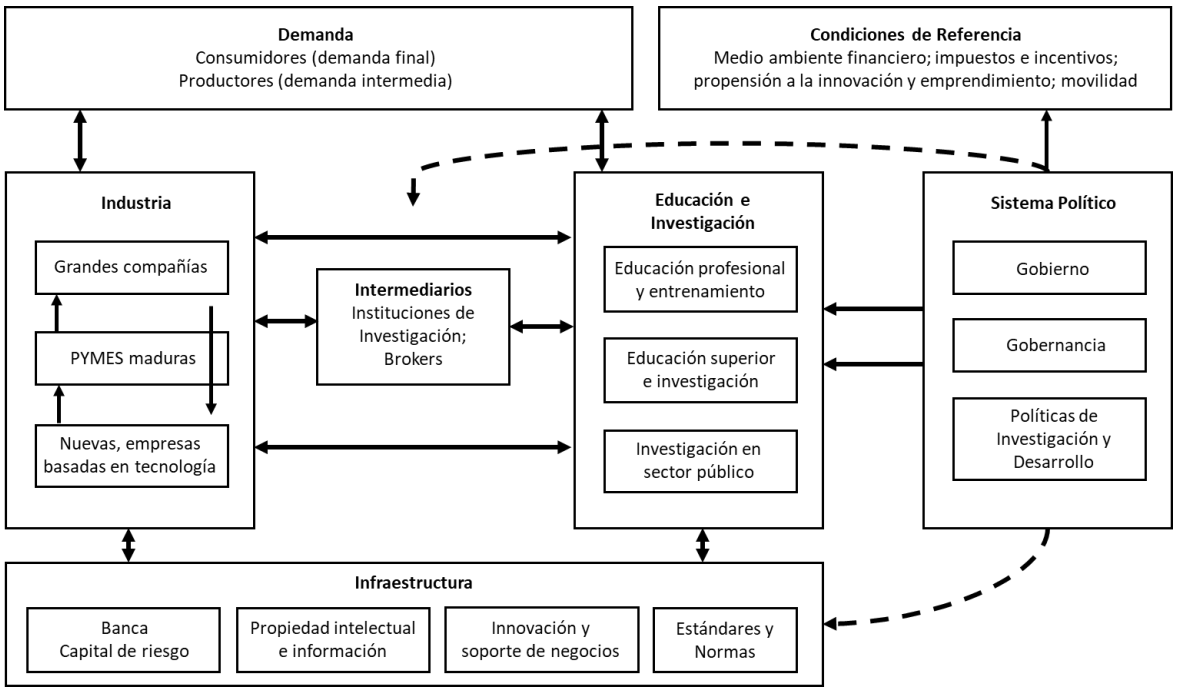

FIGURA 2: MODELO SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN UTILIZADO POR CORFO (KUHLMANN & ARNOLD 2010).

11.1.3 **Modelo de ecosistema según Babson**

El director ejecutivo de *Babson Entrepreneurship Ecosystem Project* , Daniel Isenberg, su fundador y profesor de gestión práctica en Babson Global, plantea un ecosistema que se sustenta bajo el cuestionamiento si este evolucionaría en forma natural o bien se podría diseñar inteligentemente, llegando a la conclusión que la mayoría de las veces sucede que evolucionan inteligentemente, pero con una mezcla de la "mano invisible" de los mercados y las políticas públicas intencionadas, que saben cuándo y cómo ofrecer ayuda, para luego dejar ir y asegurar de alguna manera la propia sustentabilidad.

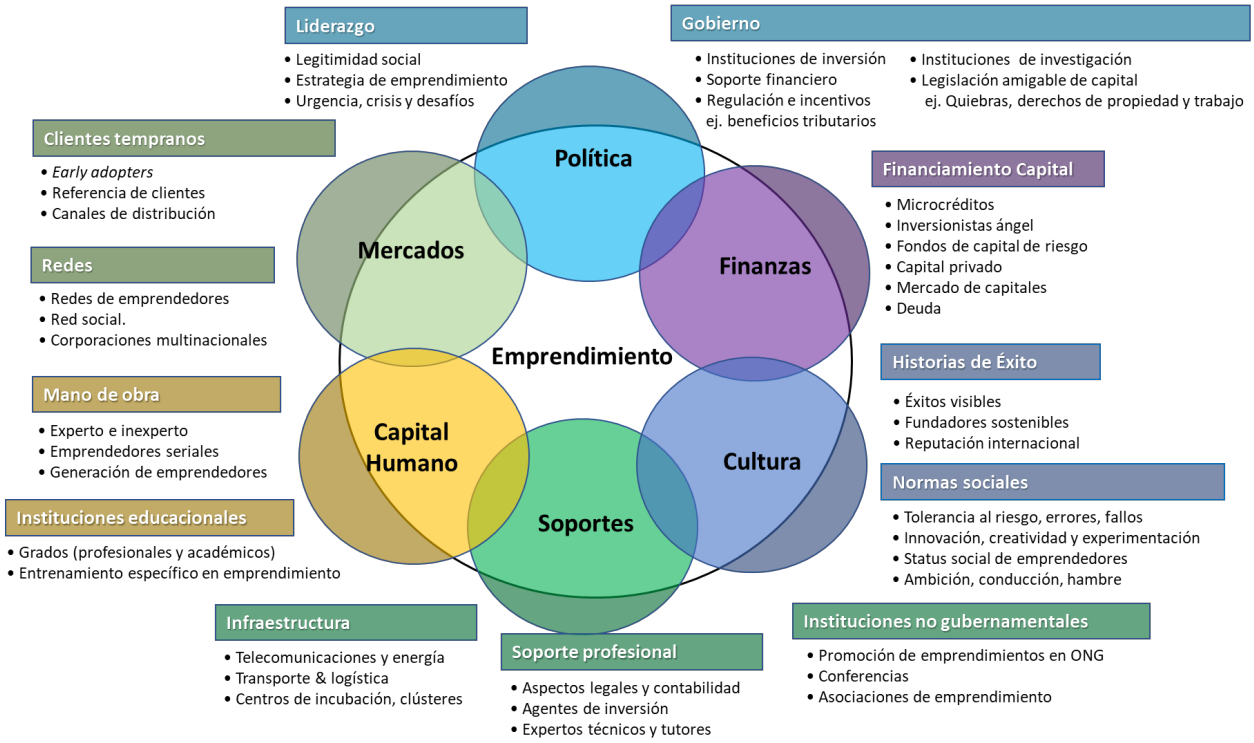

FIGURA 3: MODELO DE ECOSISTEMA DE EMPRENDIMIENTO SEGÚN BABSON (ISENBERG, 2010)

El modelo se arma bajo 6 áreas interconectadas entre sí:

Políticas públicas:

1. Liderazgo: soporte directo, validez social, abogados defensores, estrategia de emprendimiento, urgencia, crisis y desafío.
2. Gobierno; instituciones, por ejemplo, inversión y apoyo. Apoyo financiero, por ejemplo, I+D, fondos para comenzar el emprendimiento. Marco regulatorio de incentivos, por ejemplo, beneficio de impuesto, Centros de investigación, facilidades legislativas para emprender, por ejemplo, banca rota, derechos de propiedad, etc.

Mercado:

1. Consumidores tempranos; *early adopters* de pruebas de concepto, expertos en producción, clientes de referencia, primeras evaluaciones, canales de distribución.

2. Redes; redes de emprendedores, redes de diáspora, corporaciones multinacionales.

Capital humano:

1. Mano de obra: calificada y no calificada, emprendedores seriales, negocio familiar.
2. Instituciones educacionales; grados generales (profesional y académico), entrenamiento específico de emprendedores.

Apoyo:

1. Infraestructura; telecomunicaciones, transporte y logística, energía, espacios de trabajo, incubadoras, y *clusters.*
2. Soporte a profesionales: legal, contabilidad, bancos de inversión, expertos técnicos y publicidad.
3. Instituciones no gubernamentales; promoción de emprendedores sociales, concursos de modelos de negocios, conferencias, asociaciones amistosas de emprendimiento.

Cultura:

1. Historias de éxito; visibilidad de los éxitos, riquezas generadas por los fundadores, reputación internacional.
2. Normas sociales; tolerancia al riesgo, errores y fracasos. Innovación, creatividad, experimentación.
3. Estatus social del emprendedor. Riqueza creada. Ambición, motivación y deseo de éxito.

Financiamiento:

1. Capital de financiamiento; pequeños créditos, inversionistas ángeles, amigos y familia. Capital de riesgo para etapas 0. Financiamiento de Capital de riesgo. *Private Equity.* Mercados públicos de capital, deudas.

11.1.4 Ecosistema de emprendimiento según Abell Foundation

La Abell Foundation es una institución sin fines de lucro dedicada a mejorar la calidad de vida de las personas inicialmente en Baltimore y Maryland USA, donde nació. También como fundación posee importantes inversiones en innovaciones tecnológicas y startups con potencial de carácter social, medio ambiental y económico. En las últimas dos décadas se ha dedicado a dirigir desafíos complejos para superar la pobreza urbana y a estudiar ecosistemas pujantes de emprendimiento. Este modelo desarrollado por la fundación considera entre otras cosas individuos y organizaciones que están creando nuevos negocios y servicios, además clasifica al ecosistema según la etapa del ciclo de vida en la que se encuentra; naciente, emergente, establecido y de declive (Abell, 2013). Está compuesto de cuatro áreas fundamentales;

- **Actores**: Se definen en siete categorías, y son individuos o instituciones como inversionistas y mentores, participan directa o indirectamente en emprendimientos e innovación.
- **Recursos**: cuatro elementos que los actores utilizan para convertir las ideas en valor.
- **Resultados**: Métricas más relevantes para evaluar la efectividad de un ecosistema de emprendimiento.

- **Factores ambientales**: Condiciones basales que tiene el ecosistema; cultura, el ambiente político que afectan sustancialmente a los actores y los recursos e indicadores.

Este modelo lógico de ecosistema da por hecho que los actores crean, usan e intercambian recursos dentro del ambiente para obtener los resultados esperados. Comprendiendo quienes son los actores, cómo crean, usan e intercambian recursos; y cómo todas las actividades son influenciadas por el ambiente, se podría descubrir dónde llevar a cabo intervenciones para obtener los resultados deseados.

El modelo puede ser ilustrado de la siguiente forma:

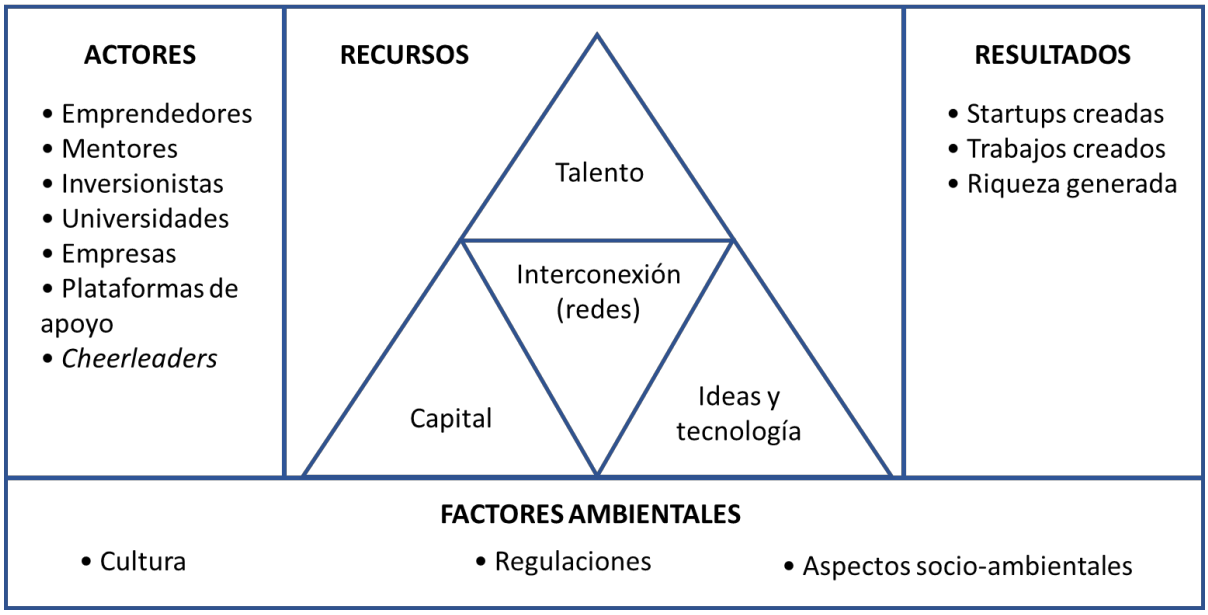

FIGURA 4: MODELO DE ECOSISTEMA DE EMPRENDIMIENTO SEGÚN ABELL FOUNDATION (ABELL, 2013)

Actores: El foco de este modelo está en las interacciones que existen entre los distintos actores:

1. **Emprendedores:** activos y en potencia, en general personas comprometidas con el emprendimiento.
2. **Mentores:** proveen de consejos a emprendedores, en el pasado construyeron, lideraron o asesoraron negocios u organizaciones.
3. **Inversionistas:** Invierten o buscan para invertir.
4. **Universidades:** investigadores, estudiantes y laboratorios de investigación.
5. **Grandes empresas tecnológicas:** *sponsor* de emprendimientos a través de inversión, *exits, spin-out o spin-in, CVC.*
6. **Plataformas de soporte:** Instituciones gubernamentales con o sin fines de lucro que facilitan el flujo de la tecnología, capital y talento, hacia y entre los *stake holders*. Por ejemplo, organizadores de eventos y *networking,* aceleradoras, incubadoras y espacio de co-work.
7. ***Cheerleaders*:** también conocidos como "*brokers", son los* conectores de ideas, conocimiento y tratos entre los participantes del ecosistema, contribuyen a la continuidad de red.

Recursos: Los recursos fundamentales de un ecosistema de emprendimiento son; el talento, el capital, ideas y tecnología, y la interconexión entre los actores.

1. **Talento y capital humano:** son las habilidades de negocios y emprendimientos de los *stakeholders*, como también sus habilidades técnicas, investigación, ingeniería de software y diseño.
2. **Capital:** Financiamiento en diversos formatos; subsidios, participación y deudas.
3. **Ideas y tecnologías:** Son el núcleo del nuevo negocio, y puede ser algo tan simple como una nueva solución a una determinada necesidad de un consumidor o tan sofisticado como un *clúster* de patentes de tecnologías en una industria determinada.
4. **Interconexión:** Compartir e intercambiar los tres recursos anteriores entre los actores del modelo. Este recurso es tan importante que si esta interconectividad no existe el ecosistema no funciona ni se articula.

Resultados: Entre más resultados se esperen, mayores la complejidad de análisis. El ecosistema busca obtener los siguientes resultados;

1. **Número de startups creadas:** Compañías creadas cuya intención es de ser de alto crecimiento e impacto.
2. **Número de trabajos creados.**
3. **Riqueza generada.**

Factores ambientales: Factores de fondo en el que se desenvuelve el ecosistema. Esto incluye el ambiente cultural (como por ejemplo la presencia de arte de alta calidad), regulaciones (incentivos tributarios), y el ambiente físico (como la densidad de la población, sistemas de transportes, carreteras, etc.)

A partir de lo anterior y para efectos de la investigación, se utilizará como base el modelo Abell Foundation (dado su simpleza, estructura y al hecho que todos sus actores se encuentran representados a nivel nacional). También se utilizarán aspectos relevantes de los otros dos modelos para el desarrollo de la investigación de ecosistemas internacionales y las entrevistas.

2. Hipótesis y Objetivos

2.1. Hipótesis

Si en Chile se potencia a la industria de Capital de Riesgo *(venture capital)* de forma dirigida y coordinada con el ecosistema, se dará mayor oportunidad de inversión a emprendimientos nacionales e internacionales de crecer globalmente, y así convertir a Chile en el principal ecosistema de emprendimiento en Latinoamérica.

2.2. Objetivo General

Diseñar estrategias para potenciar la industria de capital de riesgo en Chile basada en la experiencia de ecosistemas internacionales maduros de emprendimiento.

2.3. Objetivos específicos

2.3.1. Estudiar los principales ecosistemas de emprendimiento a nivel internacional, para conocer factores, procesos e incentivos que incidieron en mejoras de políticas y acciones de atracción de capital de riesgo.

2.3.2. Analizar el estado actual del ecosistema de emprendimiento nacional a través del modelo que propone Abell Foundation, identificando las principales brechas de los VC en el ecosistema chileno.

2.3.3. Comparar los ecosistemas estudiados con la escena nacional y definir líneas de acción a intervenir por parte de los actores involucrados

2.3.4. Estudiar los FO a nivel nacional e internacional como uno de los afluentes de capital a la industria del VC

2.3.5. Identificar las brechas existentes para la inversión de FO en VC.

2.3.6. Generar soluciones inspiradas en los hubs estudiados y diseñar propuestas para acortar las brechas identificadas.

3. Metodología

La metodología del trabajo de investigación está definida en diferentes partes;

a. Estudio del estado del arte de 9 ecosistemas mundialmente reconocidos, analizando sus antecedentes, estructura y detallando los principales factores que inciden en el ecosistema. Estos son:

- **En Norteamérica,**
  USA; Silicon Valley, Boston, New York, Miami
  México; Ciudad de México
- **En Europa,**
  Londres, Berlín
- **En Asia,**
  Israel y Singapur

b. Realización de entrevistas según metodología Weiss (Weiss, 2004) a diferentes actores del ecosistema nacional de emprendimiento. Estos son: *venture capital* pertenecientes a la Asociación Chilena de Venture Capital (n=6), CORFO (n=1), *Family Offices* (n=3), universidades (n=1), emprendedores (n=1), entrevistados extranjeros (n=3), abogado experto en fusiones y adquisiciones (n=1).

c. Análisis cualitativo de entrevistas según método etnográfico (Miranda, 2017) para detectar principales brechas , oportunidades, desafíos y mejoras al actual sistema, según lo que señalan sus protagonistas.

d. Análisis cuantitativo (*benchmark*) de indicadores principales del ecosistema de emprendimiento de Chile con los 9 ecosistemas para una comparación objetiva (cultura, interconexión, mercado accesible, acceso al capital, talento y políticas pro-emprendimiento). En determinadas entrevistas como en el caso del estudio específico de los Family Office a nivel nacional, se suman dos indicadores al análisis; información nueva del actor y sugerencias.

e. Diseño de estrategias y propuestas para la atracción de capital hacia la industria del VC.

4. Ecosistemas de emprendimiento a nivel mundial

Se realizó un estudio en profundidad de los distintos ecosistemas emblemáticos de emprendimiento a nivel mundial. El objetivo fue lograr identificar los factores que fueron claves para su desarrollo y éxito, es por esto que en cada ecosistema se analizaron los más críticos e incidentes.

Cada uno de los estudios de los hubs se encuentra descrito a profundidad en los anexos de esta tesis, Anexos 11.1

- **Silicon Valley,** se estudia por ser considerado el hub número 1 a nivel mundial debido su visibilidad mundial de startups tecnológicas, el gran mercado accesible y su trayectoria reconocida, junto con la presencia de dos universidades top 10 en su ecosistema.
- **Boston,** se estudia por su estrecha relación con universidades y la creación de startups de base científico-tecnológica; excelente ejemplo de transferencia tecnológica entre empresas y centros de investigación.
- **New York,** se estudia por su intensa diversidad cultural, mercado accesible, y extensa generación redes e interconexión dentro del mismo ecosistema.
- **Miami,** se estudia por ser una puerta de entrada a EE.UU. desde Latinoamérica.
- **Londres,** se estudia por su diversidad cultural, disponibilidad de capital y excelente colaboración gubernamental con inversionistas.
- **Berlín,** se estudia por la eficacia y eficiencia de procesos y gestión a nivel de gobierno.
- **Israel,** se estudia por su cultura militar, gobierno comprometido con el emprendimiento y la relación existente entre ambos factores.
- **Singapur,** se estudia por su similitud con Chile, como país en vías de desarrollo, atracción de capital y políticas gubernamentales.
- **México,** se estudia por su similitud latinoamericana, los incentivos generados para que los fondos de pensión inviertan en startups de base tecnológica y como puerta de entrada a EE.UU, en conjunto con todas las políticas gubernamentales de apoyo al emprendimiento.

Principales insights ligados a la industria del VC y conclusiones

1. En los Estados Unidos la industria del capital de riesgo tiene su origen y una larga trayectoria de experiencia consolidada en el ecosistema, el VC ha sido catalizador del emprendimiento, innovación y desarrollo de una economía pujante a nivel país
   El origen del capital de riesgo se remonta en Boston para luego avanzar en 1.972 hacia Silicon Valley. Avanzados los años 80 y despuésde la oferta pública de Apple, los VC encontraron su lugar y el respecto frente al resto de los actores del ecosistema; muchos emprendimientos son generados en las universidades luego se ven financiados por los VC, y al instalarse en la zona tiene una mayor probabilidad de ser refinanciados en etapas de crecimiento y expansión, *un círculo virtuoso*, ya que cuando una startup logra el éxito, el

emprendedor vuelve a invertir en otros emprendimientos o se vuelve emprendedor serial, generando como respuesta la alta concentración de compañías tecnológicas como ninguna otra parte del mundo. La generosidad de los emprendedores consolidados y los VC que devuelven la mano con su tiempo, dinero y consejo, es un aspecto importante en el desarrollo de éste círculo.

Es muy importante mencionar como los estudiantes de Stanford al igual que los de Berkeley tienen continuo acceso a los VC, ya sea por conexiones influenciadas por sus profesores, con inversionistas que hacen clases, en competencias, desafíos , etc., incluso entre sus compañeros, según un estudio de Forbes 2013 Midas, a la fecha existen más de 43 alumnos que son VC o pertenecían a Stanford Angels & Entrepreneurs, entre otras cosas esto explicaría el porqué los ex alumnos de Stanford son los que más financiamiento de VC reciben el mundo (Más de USD $ 4.1 Bn en 203 emprendimientos), así mismo Berkeley ocupa el segundo lugar en ese mismo ranking, en conjunto ambas universidades duplican el financiamiento de cualquiera de sus pares. En resumen, el Capital de riesgo que ayuda a poner en marcha las ideas, y las universidades de excelencia con talento y su educación en emprendimiento, conforman una dupla catalizadora para un hub.

En el caso de Boston el año 2000 se llevó a cabo un interesante programa en el MIT, *Venture Mentoring Service,* un servicio de mentorías en torno a la inversión de riesgo, quienes ayudaban a cualquier individuo relacionado al MIT que deseara comenzar una startup. Para el año 2009 ya se habían formado 88 empresas influenciadas bajo esta asesoría. Así mismo un estudio relata que el 50% de los alumnos indican que el estar relacionado con esta institución los habría ayudado a levantar fondos, lo mismo que sucedería con las universidades, los emprendimientos y financiamientos en Silicon Valley.

Nueva York es por definición la capital financiera de Estados Unidos por la presencia de Wall Street , debido a esto, la aparición del VC fue casi natural una vez que los emprendimientos surgidos lo requirieron, al día de hoy la ciudad cuenta con un índice de 10.3 en la categoría de experiencia de los VC, muy sobre el promedio mundial de 7, lo que habla de una industria muy desarrollada, madura y que juega un rol fundamental en el 2do hub de emprendimiento a nivel mundial. Entre el año 2003 y el 2013 el sector tecnológico creció dos veces más rápido que Silicon Valley y el sector de capital de riesgo creció un 240%. Existe una importante red de inversionistas ángeles entre New York y Los Ángeles, siendo una de las más activas del mundo en capital invertido, lo que complementa los mercados accesibles de los emprendedores ya que cuentan con múltiples oportunidades y posibilidades de escalar y hacer crecer su negocio. El hecho de tener el capital y la experiencia de los VC al alcance de la mano en una ciudad donde el talento también esta dado por grandes universidades, favorece el hecho de que más emprendimientos sean financiados, aumentando las probabilidades de éxito. Es por esto que Nueva York tuvo un crecimiento más rápido a que de Silicon Valley o Boston, no fue necesario atraer el capital o salir a buscarlo, ya estaba disponible y en grandes cantidades, más que un crecimiento orgánico fue explosivo gracias a que el financiamiento ya era una condición dada.

2. En Europa el hub de mayor relevancia es Londres situándose 3 a nivel mundial. Al igual que New York, esta ciudad es la capital financiera del continente, lo que conlleva todo lo explicado anteriormente, el financiamiento para startups esta dado y el talento de capital humano llega desde todos los países de Europa, condición de inmigración que fortalece la

innovación, aportando diferentes perspectivas y experiencias a los equipos, situación que también es muy relevante en Silicon Valley y New York, que han atraído extranjeros promovidos por el mismo gobierno en algunos casos, o por mejores oportunidades en otros como estudios, trabajos, etc. En términos de inversiones en capital de riesgo, Londres lidera la comparación europea, lo que se traduce en un crecimiento sostenido, existiendo una gran cantidad de inversionistas locales con mucha experiencia que invierten en las distintas etapas (desde capital semilla a la salida en bolsa), que a su vez están bien contactados y que agregan valor en cada etapa del emprendimiento.
En Londres el gobierno y sus incentivos juegan un rol fundamental, como por ejemplo entregando co-financiamiento (junto a los VC) a startups del sector tecnológico, digital o la ciencia, entre otras. También es importante destacar que los VC cuentan con las inversiones de los institucionales para promover el emprendimiento y la innovación, aumentando el capital sustancialmente, caso que también repite en los Estados Unidos y los grandes hubs a nivel mundial.

3. En Asia quien lidera el emprendimiento y la innovación es el Estado de Israel, quien junto a su programa *Yozma* fue el catalizador de la industria de v*enture capital* en el país. Este programa impulsado por el gobierno tuvo la intención específica de atraer capitales extranjeros y potenciar los nacionales, con gran foco en I+D, su fuerte, para lograr resolver sus problemas de financiamiento, llegada al mercado y escalamiento. Se creó (en los años ´90) un fondo de inversión de USD $100MM para crear 10 nuevos fondos de USD $20MM, y se establecieron las bases en las que los riesgos fueron compartidos entre estado y inversionistas, y muy favorables para estos últimos en términos de compra de participación una vez que el fondo funcione bien, e involucramiento en la administración y gestión por parte del gobierno. Además este fondo debería de estar conformado también por VC extranjeros que aportaran con su *Know How;* actuando como mentores, contactando con posibles compradores, clientes y socios. Los emprendedores israelíes tuvieron que pensar en el mercado global desde el principio, debido a su baja población creando productos para clientes en países a miles de kilómetros y con varias zonas horarias de diferencia. El programa fue un éxito y los inversores extranjeros no tardaron en llegar y la industria local en aprender y crecer.
   Esto resulta muy interesante ya que al crear el programa e incentivar la inversión extranjera, no se perjudica la local, como muchas veces se cree, muy por el contrario, se potencia ya que la experiencia y conocimiento tácito se traspasa desde VC consolidados a los emergentes, pero es muy importante de considerar que Israel contaba con mucho talento proveniente de milicia, ya que todos sus jóvenes deben de hacer el servicio militar obligatorio, el cual tiene especial foco en I+D, desarrollo de la ciencia y la tecnología, por lo que las ideas y emprendimientos relevantes estaban, sólo que les resultaba imposible escalar y salir al mundo desde donde estaban solos.
   Singapur, país ubicado en el número 12 del ranking mundial, pero número 1 en talento tecnológico por sobre Silicon Valley, es líder mundial en comercio global, finanzas y transporte, cuenta con una posición geográfica privilegiada de conexión entre mercados. Como se ha mencionado anteriormente, estas características son más que necesarias para el desarrollo de un hub, la historia fue avanzando desde una fuerza laboral de mano factura que se fue especializando en la medida que llegaban grandes empresas extranjeras, hasta el

día de hoy que se especializa en servicios, telecomunicaciones, TI, finanzas, seguros y transporte aéreo. El apoyo del Gobierno desde los inicios de Singapur ha sido fundamental, entregando una amplia gama de subvenciones y programas para ayudar y colaborar en las primeras actividades de desarrollo empresarial. Hoy también cuenta con políticas de co-inversión con VC en las primeras etapas de crecimiento, durante el 2016 el gobierno invirtió más de USD $ 13,2 Bn en iniciativas de I+D. Resulta interesante analizar como un país que no contaba con especiales recursos naturales ni talento hace algunos años se ha podido desarrollar y potenciar con el diseño apropiado de políticas públicas, que al igual que en Israel atraen no sólo capital extranjero, sino que especialmente a la empresa extranjera con múltiples beneficios para instalarse y crecer al mundo desde ahí.

4. Un último caso relevante a destacar es el Ciudad de México, que si bien es el número 85 en el índice del Global Startup Ecosystem Report 2017, es un caso latino con muchas similitudes chilenas y iniciativas que se pueden imitar. Lo primero es la creación de los CDK, que permite a los fondos de pensión invertir en VC, algo nuevo para el país, esto arrastró consigo un aumento de capital y sus primeras consecuencias de éxito se están comenzando a sentir. Y lo segundo fue la creación de un mercado *over the counter,* también llamados Negocios Extrabursátiles, con el objetivo de asistir y cerrar transacciones privadas de acciones de pequeñas empresas, títulos de rendimiento fijo y venta de empresas sin tener que realizarlo en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), esto debido al gran problema que se percibió a mediados del 2000 en la industria del VC que es la dificultad de generar *exits.* Dos iniciativas replicables que promoverían que el flujo de los VC circule, un gran aumento de capital para financiar más emprendimientos, luego la liberación de ese capital en los *exits*, y el posterior financiamiento en otro emprendimiento.

5. Ecosistema de Innovación y Emprendimiento Nacional

5.1 Historia y contexto

Chile es un país con 17,2 millones de habitantes aproximadamente, y cuenta con una diversa geografía. En su historia ha sido marcado por diversos acontecimientos; el terremoto más intenso jamás registrado en los años ´60, un pronunciamiento militar y un sinfín de catástrofes natural, entre tsunamis, inundaciones y aluviones. La economía chilena esta dada principalmente por la explotación de cobre, siendo el principal productor a nivel mundial, además es uno de los principales exportadores de salmón y vino, y cuenta con un muy buen nivel de vida comparado con otros países latinoamericanos.

En los años 2011-2012, Chile fue posicionado en el lugar número 31° en el *Global Competitivenes Report*, ubicándose muy por encima de Brasil (53°), México (58°), Argentina (85°). Chile siempre ha sido bien evaluado según el *Doing Business Report*, en el año 2012 llegó al lugar 39° entre 183 economías mundiales. A pesar de todos estos buenos indicadores, el año 2011 estudios relacionados al ecosistema emprendedor indicaron que Chile estaba por debajo en "las dinámicas del mercado" si era comparado con economías similares. El *Global Entrepreneurial Monitor* (GEM), comentaba que los emprendedores chilenos tenían numerosas barreras en el proceso de crear y hacer escalar sus empresas, bajos acceso a crédito, poca participación por parte de las universidades, poco uso de tecnologías para hacer crecer el negocio, y poca penetración en mercados internacionales, entre otras.

A razón de lo expuesto el gobierno chileno buscó inspiración en Singapur, Israel, Nueva Zelanda y Silicon Valley para crear el programa Start-Up Chile. Este programa fue lanzado en agosto del 2010 y tenía por objetivo atraer a start-ups en etapa temprana para que iniciaran su emprendimiento desde Chile. El gobierno de Chile, a través de la CORFO (Corporación de Fomento de la producción, dependiente del ministerio de economía) entregaba a los emprendedores USD $ 40.000 para financiar sus actividades, una visa por 6 meses que podía ser extendida hasta un año, y sin pedir ninguna participación en la empresa a cambio. Además, se le facilitaba un lugar de trabajo, redes nacionales e internacionales, mentores de todo el mundo y una cuenta bancaria. La propuesta atrajo a muchos emprendedores de todo el mundo y el programa comenzó a ganar renombre internacionalmente, así como el país a instalarse en el radar de innovación y emprendimiento. Pasados 8 años de la creación de Startup Chile, muchos países han copiado el modelo, pero Chile sigue siendo el más codiciado por los emprendedores. La economía del país se ha mantenido pujante y se considera al día de hoy como un gran lugar para hacer negocios, a pesar de muchos contradictorios a su creación ya que se les regalaría dinero a extranjeros. (Applegate, 2012).

A través de las entrevistas y sus conclusiones se conocerá más a profundidad el ecosistema nacional, debido a que existe escasa literatura del tema ya que su historia está en curso y es un ecosistema emergente. Con estas entrevistas el contexto general del país quedará enmarcado y nos permitirá comparar y generar propuestas reales con trasfondo para así empujar al desarrollo del ecosistema nacional.

5.2 Actores claves del Ecosistema chileno

Como se mencionó con anterioridad, este estudio se basará en el modelo de la Abell Foundation y el análisis de sus componentes, en Chile se agrupa en 8 macro unidades con mayor relevancia: emprendedores, mentores, inversionistas, universidades ,empresas, plataformas de apoyo, *cheerleaders* y gobierno que son las regulaciones de los factores ambientales, sin embargo se contextualizarán igualmente la cultura y los aspectos socios ambientales, para además agregar a este modelo un cuarto factor ambiental que es el MERCADO, debido a que es Chile es muy limitado, no considerado por la Abell Foundation, pero muy relevante para nosotros como país. Todos estos actores envueltos en los factores ambientales generan interconexiones y redes que crean startups, riquezas y trabajos como resultados del modelo.

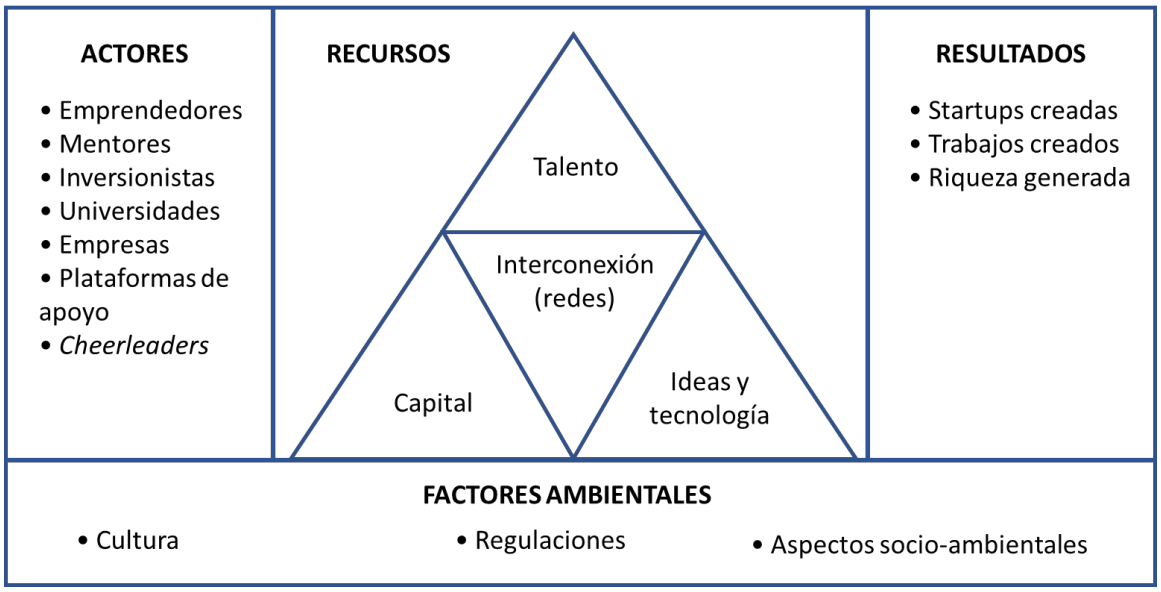

FIGURA 5: MODELO DE ECOSISTEMA DE EMPRENDIMIENTOS SEGUN ABELL FOUNDATION (ABELL, 2013)

A continuación, una reseña de cada uno de los actores (esta información fue llevada a cabo en conjunto por la autora de esta tesis, Julien Hanna y Luis Valenzuela).

5.2.1 Emprendedores

Son personas comprometidas con el emprendimiento (situación en la que una persona se enfrenta a llevar a cabo un negocio).

En Chile, el término "emprendedor" es utilizado de forma muy amplia, desde una persona que inicia un negocio de escala local sin proyecciones de internacionalización, hasta un negocio tecnológico basado en un problema global con una solución de escalamiento más allá de la frontera nacional. Al año 2016, existen más de 1.800.000 emprendedores, generando un rango de $ 370.000 a $ 450.000 pesos de utilidades mensual promedio. Según el Ministerio de Economía, los emprendimientos se encuentran en la categoría "microempresa" que contiene de 1 a 5 trabajadores y ventas anuales de $ 64,8 MM de pesos (USD$ 104.000). En la siguiente tabla se observa la segmentación de las empresas según número de trabajadores y ventas.

Tipo de Empresa	Número de trabajadores	Ventas Anuales (UF)	Ventas Anuales (USD)*
Microempresa	1 a 5	Hasta 2.400	104.094
Pequeña empresa	6 a 50	2.401 a 25.000	104.094 a 1.084.317
Mediana empresa	50 a 400	25.001 a 100.000	1.084.360 a 4.337.268
Gran empresa	Más de 400	Más de 100.001	4.337.312
* Valor dólar: $ 624,31 (25.05.2018) / UF: $ 27.078 (31.05.18)			

FIGURA 6: TIPO DE EMPRESA EN CHILE (MINISTERIO DE ECONOMÍA)

Como se observa, en Chile el término "emprendedor" es muy amplio, por lo que este informe se enfocará en emprendedores que resuelven problemas globales con soluciones locales, de escala y proyección mundial. Dentro de estos emprendedores ponemos especial énfasis en los de carácter tecnológico o digital, que su solución se sostenga en internet como plataforma (por ejemplo: *e-commerce*), o que su valor agregado esté basado en una determinada tecnología fruto de una investigación (por ejemplo: vacuna contra el virus sincicial).

En el país, existen dos tipos de emprendedores, donde la gran mayoría son microempresarios de bajo impacto quienes tienen un modelo de negocio que brinda productos o servicios de manera local (sin escala internacional), como un quiosco de revistas, almacenes y ventas al por menor. En otro segmento, se encuentran los emprendimientos de alto impacto como, por ejemplo, Instagis (software de predicción territorial) y Cornershop (pedidos de compra en supermercados) con una propuesta valor sustentable a nivel internacional.

El informe "Leveraging Entrepreneurial Ambition and Innovation" (Apalancando la Ambición y la Innovación Emprendedora), publicado en enero de 2015 por el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés) y el Global Entrepreneurship Monitor (GEM), rankeó a Chile en el primer lugar de una muestra de 44 países (en su mayoría de la OCDE), según la tasa de emprendimientos tempranos que son innovaciones. Eso fue, según el informe, un cambio notable en un país cuya economía está basada en la explotación de recursos naturales, en el cual *"los emprendedores típicos (…) históricamente han empezado empresas locales de bajo valor añadido"*. Además, un factor clave de este cambio, fue Startup Chile. Esta iniciativa contribuyó a cambiar la cultura empresarial chilena hacia una más emprendedora, orientada hacia el crecimiento y la innovación, ingredientes claves para el desarrollo de un ecosistema de emprendimiento próspero (Maldonado & Horowitt, 2016). (Valenzuela, 2018)

Dado lo anterior, el término *startup* está relacionado con una idea innovadora y de aceleración rápida sin límites geográficos y sin una importante infraestructura de capital humano y de activos físicos. Según Paul Graham (Y Combinator), una *startup* es una empresa diseñada para crecer rápidamente considerando entre un 5% hasta un 10% semanal de crecimiento. Una compañía típica del programa Y Combinator, en su comienzo genera USD$ 1.000.- por semana y en cuatro años sus compañías tienen que haber logrado el objetivo de carácter global.

Para el año 2017, el índice Global Entrepreneur Index, señala a Chile como el país más emprendedor de la región, ocupando la posición número 18 a nivel global, siendo el subíndice de

"Actitud Emprendedora" el de más alto desempeño. Este resultado refleja la gran capacidad que tienen los emprendedores chilenos en realizar actividades propias (fuera de las empresas establecidas), no obstante, no son muchos los emprendimientos chilenos a escala internacional, destacando sólo algunos casos y si se compara con la región, está muy lejos de países como Brasil, México y Argentina.

5.2.2 Mentores

Los mentores, son personas que construyeron, lideraron o asesoraron negocios u organizaciones en el pasado, y que pueden entregar conocimiento, experiencia y *know-how* a los nuevos emprendedores. En Chile existen organizaciones que reúnen a mentores ofreciendo sus servicios, entre los que destacan:

Endeavor: Es una organización sin fines de lucro creada en el año 1997, presente en 27 países, que promueve el surgimiento y desarrollo de nuevos empresarios en mercados emergentes a través de mentorías, capacitaciones y generación de redes. El apoyo que brinda está enfocado en disminuir las barreras de acceso a la información, el capital y las redes de contacto.

Los emprendedores Endeavor reinvierten su tiempo y conocimientos para promover una cultura emprendedora y apoyar a otros emprendedores globales de alto impacto. En Chile, se han capacitado e inspirado más de 9.800 personas, los emprendedores Endeavor han levantado más de USD$ 116 MM y han generado más de USD$ 1.000 MM de ingresos y han registrado más de 85 patentes por empresas Endeavor desde 1998 (Endeavor, 2018).

Red Mentores Fundación Chile: Reúne a profesionales de distintas industrias o temas relevantes en emprendimiento, y disponen de su tiempo, habilidades y conocimientos en apoyar a los startups del portafolio. Potencia los emprendimientos y empresas a través de la asesoría de expertos en los puntos clave del negocio. Cuentan con un portafolio de aceleradora y de inversión ángel con más de 60 *startups*. (Fundación Chile, 2018).

Mentores por Chile: Buscan transformar la dinámica empresarial de Chile para contribuir al desarrollo individual y nacional, promoviendo así la movilidad social. Su objetivo es generar un ámbito de encuentro en el cual ejecutivos y empresarios de destacada trayectoria puedan transmitir sus experiencias y conocimientos a emprendedores y PYMEs de alto potencial. Su modelo fue basado en la red de mentores que opera en Nueva Zelanda llamada, *Business Mentors New Zealand* (Mentores por Chile, 2018).

Mentores de Impacto: Empresa dedicada a democratizar el emprendimiento y la innovación social, con el objetivo de generar un impacto positivo en Latinoamérica y el mundo. Mentores de Impacto apoya la sostenibilidad y el crecimiento de emprendedores con potencial de impacto, buscando la descentralización y la democratización del emprendimiento en Chile, con la misión de disminuir la tasa de fallo de emprendimientos en nuestro país. Esto se logra a través de una red mentorías, formación y *networking*, conectando a los emprendedores con un ecosistema a la vanguardia, para fortalecerlos y seguir, así generando impacto social, económico y/o medio ambiental (Mentores de Impacto, 2018)

ADN Mentores: Programa de mentores perteneciente a Dadneo Ventures (capital de riesgo), realiza acompañamiento y mentoría para emprendedores en etapas tempranas, ofreciendo mentorías particulares intensivas, mentoría en grupo y *speed networking* (ADN Mentores, 2018).

5.2.3 Inversionistas

Los inversionistas son todas aquellas personas y/o empresas, nacionales o extranjeras, que invierten en instrumentos financieros con la finalidad de obtener una ganancia. Hay distintos tipos de inversionistas (institucionales y no institucionales):

- Institucionales, representados por organizaciones que operan grandes volúmenes de activos, como fondos de pensiones, fondos mutuos, fondos de inversión (p.e. venture capital), compañías de seguros y bancos.
- No Institucionales, en los que se encuentran las personas naturales y jurídicas como, por ejemplo, inversionistas ángeles.

Según el reporte de la Asociación Chile de Administradoras de Fondos de Inversión (ACAFI), Chile posee cinco etapas de financiamiento para el desarrollo y creación de nuevas empresas: Capital Semilla, Inversión Ángel, Capital de Riesgo, Capital de Desarrollo y Buyout.

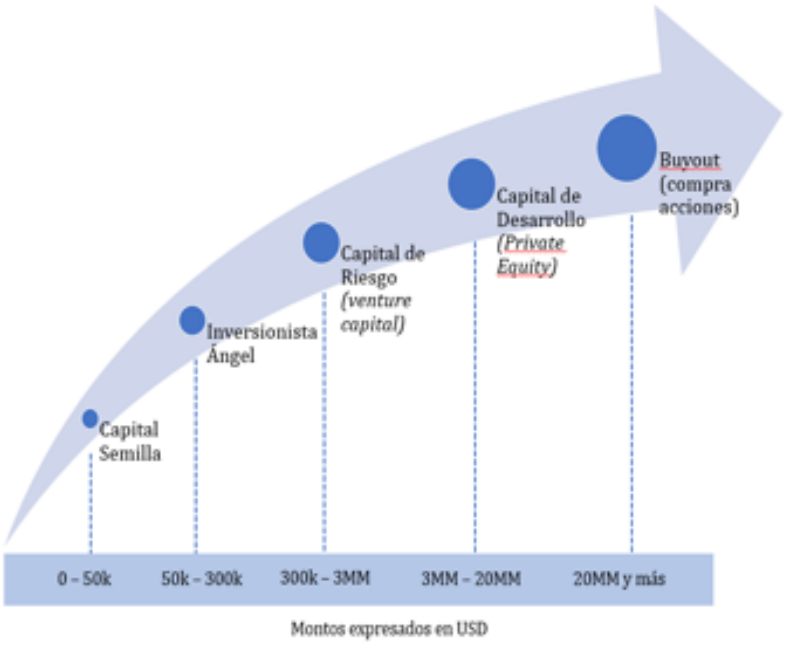

FIGURA 7: ETAPAS DE INVERSIÓN EN STARTUPS (ACAFI 2017)

Capital Semilla: Destinado a la iniciación de actividades, para luego acceder, en algunos casos, a capital proveniente de un inversionista privado (también denominado inversionista ángel) o a redes de éstos. En Chile, la mayor cantidad de financiamiento en capital semilla proviene de CORFO, que apoya a emprendimientos dinámicos, lo que significa que en 3 años puedan alcanzar ventas por un monto igual o superior USD$ 1,000,000 y que tengan la capacidad de crecer y aumentar sus ingresos al doble cada 3 o 4 años. El monto aportado promedio es de USD$ 40.000, con un plazo de ejecución de 12 meses extensible hasta 14 meses.

Por ejemplo, la línea de financiamiento **Seed Startup Up Chile**, acelera estados tempranos de emprendimientos que reforzarán el ambiente empresarial, ayudarán a formar la cultura de innovación en Chile y se conectarán con Latinoamérica para crecer desde nuestra región hacia el mundo. Las *startup* seleccionadas reciben USD$ 40.000, con un tiempo de ejecución de 7 meses extensible a 12.

Inversionistas ángeles: Un inversor ángel (en inglés business angel, abreviado B. A.), también llamado padrino inversor o inversor de proximidad, es un individuo próspero que provee capital a una *startup* o empresa emergente, usualmente a cambio de una participación accionaria. Además del capital financiero, aportan sus conocimientos empresariales o profesionales adecuados para el desarrollo de la sociedad en la que invierten. Los ángeles típicamente invierten sus propios fondos, no como las entidades de capital riesgo, quienes administran profesionalmente dinero de terceros a través de un fondo.

Un número cada vez mayor de ángeles inversores se están organizando en redes, grupos o clubes de ángeles para compartir esfuerzos y unir sus capitales de inversión. El capital ángel cubre el espacio, en la financiación de un negocio naciente, entre las tres F (iniciales en inglés para familiares, amigos y locos [family, friends, and fools]) de capital semilla y entidades de capital riesgo.

Por ejemplo, en el país existe **Chile Global Angels.** Es una red de inversionistas ángeles de Fundación Chile que conecta emprendedores de alto impacto con inversionistas experimentados. Tienen una fuerte pasión por la innovación, sus inversionistas apoyan con su experiencia, redes, contactos y capital, a negocios en etapa temprana de desarrollo para ser exitosos.

Venture Capital: En el caso de empresas con mayor potencial de crecimiento, pueden acceder a este tipo de financiamiento destinado al escalamiento rápido del negocio.

En el mercado chileno existen 38 fondos de Venture Capital aprobados para su funcionamiento al 2016, de los cuales 34 contaban con montos invertidos de USD$ 484,1 MM. De estos USD$ 351,6 MM fueron desembolsados por CORFO representando un 73% de los aportes en esta categoría. Estos fondos están agrupados en dos asociaciones principales, la Asociación Chilena de Venture Capital (ACVC) y Asociación Chilena de Administradoras de Fondos de Inversión (ACAFI), (ACAFI, 2017)

Private Equity: Corresponde a las etapas siguientes del proceso, y se define como el financiamiento de largo plazo a compañías ya consolidadas, que presentan oportunidades de expansión regional o ampliación en sus líneas de negocios (Capital de Desarrollo). Así como también se incorporan en esta categoría las inversiones orientadas a la toma de control en empresas medianas o grandes con flujos de caja positivos y estables (*Buyout*). Generalmente los fondos de Private Equity compran posiciones mayoritarias y participan activamente de la gestión de las empresas en las que invierten. Por su parte, la salida de una inversión de Private Equity suele ser vía un inversionista estratégico, otro fondo o una salida a través de la Bolsa de Valores.

Durante las primeras etapas, el crecimiento de la empresa se manifiesta de manera inestable y los montos de inversión necesarios son menores, pero con mayor riesgo. Por otro lado, etapas posteriores en la evolución de una empresa requieren mayores montos de inversión, pero con menores riesgos.

Al año 2016, en Chile existen 12 fondos de Private Equity que cuentan con desembolsos totales de USD$ 493,6 MM, superando en 2% a los montos invertidos en fondos de Venture Capital. Como es

de esperar, el aporte de CORFO es más reducido en comparación, aportando US$ 69,3 millones, lo que representa el 14% de la inversión total (ACAFI, 2017).

5.2.4 Universidades

La academia ha sido el pivote central de ecosistemas de emprendimiento e innovación ya consolidados, como en Silicon Valley (University of Stanford) y en Boston (Harvard, MIT). El rol protagónico que tienen las Universidades para el desarrollo del ecosistema recae principalmente en formar a personas quienes entregarán el talento y propiciar la interconexión de estas personas con el resto de los actores.

La academia tiene como objetivo empujar la barrera del conocimiento cada vez más lejos, mostrando nuevas oportunidades y nuevas formas de hacer las cosas. El conocimiento que allí se genera debe servir para mejorar la vida de las personas en el sentido más amplio posible, por lo que las universidades deben estar muy bien interconectadas con el ecosistema. Dentro de un ecosistema desarrollado, la industria va en busca de la academia cuando tiene problemas que no puede resolver de manera interna, utilizando así el talento generado por la academia. Si la solución generada tiene potencial de ser comercializada, ésta es empaquetada en un "producto" y es lanzada al mercado. Dentro de las universidades existen departamentos especializados en transferir los conocimientos o tecnologías generadas por la academia, llamadas Oficinas de Transferencia y Licenciamiento (OTL). Estas tecnologías, en su gran mayoría, tienen asociada una Propiedad Intelectual (PI) que puede ser vendida o licenciada bajo ciertos términos.

En Chile, las principales universidades que promueven la investigación y desarrollo en el ecosistema, medidas por el número de solicitudes de patentes en el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI), son la Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Concepción y la Universidad de Santiago. Durante el año 2016, el número de solicitudes de las tres casas de estudio suma 90, correspondiendo 37 a la UC, 29 a la Universidad de Concepción y 24 a la USACH.

Según el ranking QS, que muestra las mejores universidades de la región y el mundo, las principales universidades chilenas en el ranking latinoamericano son la Pontificia Universidad Católica de Chile (1), Universidad de Chile (6) y la Universidad de Concepción (15) (QS Ranking, 2018), demostrando así la capacidad técnica y de talento de alto prestigio que egresan de las principales universidades chilenas.

5.2.5 Empresas

La minería continúa siendo el motor de la economía chilena, pero el negocio minorista/*retail* está incrementado su peso y la industria forestal, vitivinícola, frutícola y salmonera están cada vez tomando mayor relevancia dada la competitividad que existe de sus productos en el ámbito internacional. Entre las empresas más grandes e importantes del país se encuentran: Empresas Copec, ENERSIS, ENAP, Codelco, Antofagasta Minerals, Minera Escondida, Arauco, CMPC, Falabella, Escondida, Cencosud y LATAM Airlines, entre otras. Si bien el país cuenta con grandes corporaciones que son actores relevantes en el ecosistema (dado que podrían ser posibles compradores de *startups)*, esta práctica en Chile no es usual, y tampoco la de crear *venture corporate*, que son el área o brazo inversor en innovación y emprendimiento, modelo por el cual la gran compañía hace innovación por fuera del *core business* de la empresa e invierte en *startups* que

generarían valor a sus productos y servicios, y que eventualmente podrían convertirse en spin in, actuando como sponsor de emprendimientos a través de inversores, *exits, spin-out, spin-in*.

Un ejemplo de apoyo empresarial al ecosistema de innovación es Solar Chile, que se enfoca en la implementación de proyectos de energía solar de mediana a gran escala en Chile. Busca identificar lugares donde los recursos solares puedan ser recolectados y entregados al menor costo de capital posible. El objetivo de Solar Chile es convertir al país en el referente mundial de Energía Solar. Dicha visión, motivó a Cristián Sjogren (empresario chileno), Koichi Arimitsu (empresario estadounidense), Juan Carlos Muñoz, Eduardo Novoa y Daniel Villablanca (Inversionistas chilenos de la Red ChileGlobal Angels) y Fundación Chile, a fundar Solar Chile en el año 2010. En el año 2013 ésta fue adquirida por First Solar, empresa líder dedicada a la producción de módulos fotovoltaicos (Fundación Chile, 2018).

5.2.6 Plataformas de Apoyo

Las plataformas de apoyo son instituciones con o sin fines de lucro que ayudan a facilitar el flujo de la tecnología, capital y talento, hacia y entre los *stakeholders*. Por ejemplo, aceleradoras, incubadoras, espacio de *co-work* y organizadores de eventos de *networking*. En muchos casos estas instancias e instituciones se ven beneficiadas por aporte de CORFO en líneas de promoción del ecosistema. Casos destacados de plataformas de apoyo son:

Incuba UC: Es la incubadora de negocios de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Con casi una década de experiencia en incubación de emprendimientos innovadores, apoyo a proyectos de I+D, inicio de la comercialización, aceleramiento de emprendimientos e internacionalización de negocios, facilita el desarrollo de negocios exitosos y su escalamiento a nivel global mediante el acceso a diversas redes de contacto, subsidios públicos e inversionistas privados (Incuba UC, 2018).

Wayra: Es la aceleradora y el brazo inversor en innovación de Telefónica en Chile y pertenecen a Telefónica Open Future, el programa de innovación abierta del grupo, con presencia en Chile y otros 10 países de Latinoamérica y Europa. Wayra entrega el apoyo financiero para escalar a nivel global, red de oficinas para crecer internacionalmente y conectan la solución tecnológica a clientes B2B y B2C a nivel global (Open Future, 2018)

Santander Cowork: Son espacios de *cowork,* las primeras sucursales de un banco en Chile que cambia completamente la forma de relacionarse con las personas y la comunidad. Es un espacio de *co-working,* cafetería y banco.

5.2.7 Cheerleaders

Son las organizaciones y asociaciones que apoyan el ecosistema de innovación y emprendimiento a través de actividades e iniciativas que reúne y conecta a distintos actores, difunde información en los medios de comunicación, genera debates e inspira a otros, con el fin de potenciar al ecosistema. En Chile, se destaca al Festival Internacional de Innovación Social (FiiS) y la Asociación de Emprendedores de Chile (ASECH).

Festival Internacional de Innovación Social (FiiS): Con 5 años de trayectoria, es una organización que realiza actividades de colaboración y reúne al ecosistema emprendedor en varias ciudades de Latinoamérica, en Chile destacan: Santiago, Concepción y Antofagasta. A la fecha, han

realizado distintos tipos de actividades, que van desde los mega eventos, eventos en espacios públicos, charlas, paneles y conferencias, hasta eventos con música en vivo y talleres & workshop. Han reunido a más de 265.000 asistentes, 700 *speakers* y obteniendo más de 2 millones de reacciones en Facebook, 208.000 impresiones en Twitter y más de 6.000 *followers* en Instagram, en torno a innovación y emprendimiento (FiiS, 2018).

Asociación de Emprendedores de Chile (ASECH): Es la asociación de emprendedores más grande de Chile, que reúne a más de 30.000 socios de diversos rubros, edades y realidades a lo largo del país. Promueven y defienden el emprendimiento, para que todos puedan materializar sus iniciativas a través de la difusión de información relevante, oportunidades de empleo, generación de redes de contacto, formación y capacitación, y debate de políticas públicas que fomentan el emprendimiento (ASECH, 2018).

5.2.8 Gobierno (CORFO)

El Gobierno de Chile a través de la Corporación de Fomento a la Producción (CORFO), perteneciente al Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, genera líneas de financiamiento y apoyo a distintos actores del Ecosistema, situando en el eje central a los emprendedores. Entre los año 2006-2010 se expande la atención en microempresarios, sin un cambio instrumental de fondo, mantenido el gasto constante anual de entre 8 a USD$ 12 MM. No obstante, en el año 2012, se crea la Gerencia de Emprendimiento CORFO, con un presupuesto anual de USD$ 36 MM. En dicho año, se crean instrumentos centrales en 2 líneas:

- Financiamiento temprano donde se define lograr apoyar a 3 etapas en la escala de emprendimiento, fase de *Proof of Concept* (Línea 1 de Capital Semilla), *Fase Pre Seed* (Línea 2 de Capital semilla), y *Fondos Early stage* (No implementados);
- Apoyos a la red de atención del emprendimiento y generación de ambiente emprendedor, donde el principal instrumento es el apoyo a incubadoras (Línea de apoyo a incubadoras), y como segundo instrumento apoyo a redes de ángeles.

En el periodo 2010 – 2014 retoma fuerza el diseño de instrumentos, y se crean subsidios Semilla de Asignación Flexible (Línea SSAF), donde se pretende mejorar las colocaciones del *Capital Pre Seed* por rapidez y pertinencia, generando una política altamente innovadora en el mix de instrumentos globales, como también el nacimiento de Start-Up Chile.

Con los distintos apoyos en las líneas de financiamiento y un crecimiento en el Ecosistema nacional durante 10 años, hizo que, durante los últimos 4 años, su crecimiento fuera exponencial. La relevancia del programa Start-Up Chile en el ecosistema mundial y cambio de políticas a mayor escala y referentes a otros países, hizo que Chile, en tan solo 10 años sea visto como uno de los ecosistemas más vibrantes en el mundo, y a un costo de la política relativamente menor respecto de otras líneas de inversión dentro de las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación.

6. Análisis cuantitativo de *hubs*

Como una forma de comparar a los distintos *hubs* analizados anteriormente (Chile incluido), se presenta un estudio cuantitativo considerando los principales factores que están presentes en un ecosistema de innovación y emprendimiento, conformados por: cultura, interconexión, mercado accesible, acceso al capital, talento, políticas pro-emprendimiento y sostenibilidad de las ciudades.

Este análisis fue desarrollado en conjunto con Luis Valenzuela y Julien Hanna.

En la siguiente figura se observa el factor, sub-factor, medición y fuente de referencia.

FACTOR	SUB-FACTOR	MEDICIÓN	FUENTE
Cultura de Emprendimiento	Percepción de Oportunidades	Index GEDI	Global Entrepreneurship Development Institute (GEDI)
	Aceptación del riesgo	Index GEDI	Global Entrepreneurship Development Institute (GEDI)
	Soporte cultural	Index GEDI	Global Entrepreneurship Development Institute (GEDI)
Interconexión	Conexiones globales	Index GENOMA	GENOMA Startup
Mercado Accesible	Valor Ecosistema	Index GENOMA	GENOMA Startup
	Usuarios (población)	N° habitantes	Banco Mundial
	Startup output	N° startup output	GENOMA Startup
Acceso al capital	Fondos Venture Capital	$ USD fondos capital de riesgo recaudado (anual)	NVCA , ACAFI, IVC, LAVCA, Invest Europe
	Financiamiento Early Stage	$ USD financiamiento por startup	GENOMA Startup
	Experiencia VC	Experienced VC Firm Index	GENOMA Startup
Talento	Ranking principales Universidades	Lugar ranking mejores 2 universidades	Ranking QS
	Acceso a Visa (extranjeros)	Tasa de éxito en la obtención de Visa	GENOMA Startup
	Patentes (por país)	N° aplicaciones Patentes PCT	Innovation Policy Platform (IPP)
Políticas Pro-emprendimiento	Impuesto a renta corporativa	Tasa de impuesto sobre renta corporativa (proxy)	Innovation Policy Platform (IPP)
	Inversión Estatal en I+D	Gasto Gobierno en I+D % PIB	Innovation Policy Platform (IPP)
Sostenibilidad	Facilidad para hacer negocios	Ranking Doing Business	Doing Business
	Calidad de vida	Ranking Quality of Living	MERCER

FIGURA 8: FACTORES PARA MEDIR HUBS CUANTITATIVAMENTE

En la siguiente figura (Fig.9), se observa el estudio comparativo de ecosistemas, donde se aprecian dos grupos: Uno es el de referencia, como **modelo a seguir** (Silicon Valley, Nueva York, Israel, Londres, Singapur, Boston y Berlín), y otro grupo son la **competencia directa** como principal *hub* Latinoamericano (México y Miami).

FACTOR / SUB-FACTOR	Silicon Valley (EE.UU.)	Nueva York (EE.UU.)	Tel Aviv (Israel)	Londres (Gran Bretaña)	Singapur (Singapur)	Boston (EE.UU.)	Berlín (Alemania)	Ciudad de México (México)	Miami (EE.UU.)	Santiago (Chile)
CULTURA										
Percepción de Oportunidades	86%*	86%*	74%	81%	48%	86%*	77%	43%	86%*	82%
Aceptación del riesgo	97%*	97%*	48%	88%	81%	97%*	66%	41%	97%*	100%
Soporte cultural	82%*	82%*	74%	93%	72%	82%*	84%	10%	82%*	63%
INTERCONEXIÓN										
Conexiones globales	11	6.7	12.9	10.8	8.2	5.3	9.9	10.2	s/i	2.6
MERCADO ACCESIBLE										
Valor Ecosistema USD$	264 bn.	71 bn.	22 bn.	44 bn.	11 bn.	30 bn.	158 bn.	184 m.	761 m.**	480 m.
Usuarios/Población (mill)	7.6	24	3.7	14	5.5	4.7	6	21	5.3	7.1
Startups output (miles)	13 - 16	6.3 - 7.8	2.2 – 2.7	4.3 – 5.9	1.6 – 2.4	2.9 – 3.9	1.8 – 2.4	0.3 – 0.6	0.2 – 0.3**	0.2 – 0.6
ACCESO AL CAPITAL										
Capital de riesgo recaudado USD$ mill /anual.	27.592	2.941	4.430	3.168	1.190	5.825	s/i	1.186	305	484
Financiamiento *Early Stage* USD$ (miles)	762	568	509	451	276	495	483	118	159**	95
Experiencia VC	10.9	10.3	9	10.1	8.2	9.8	6.5	4.9	5.4**	5.3
TALENTO										
Ranking principales Universidades (1° - 2°)	2 - 28	20 - 46	205 - 224	9 - 37	12 - 13	1 - 3	120 - 125	122 - 199	178 - 252	137 - 201
Acceso a Visa (extranjeros)	58%	57%	27%	44%	25%	40%	77%	62%	66%**	35%
Aplicación Patentes PCT (por país)	55.118*	55.118*	1.626	5.044	904	55.118*	17.442	264	55.118*	156
POLÍTICAS PRO-EMPRENDIMIENTO										
Impuesto sobre renta corporativa (%)	s/i	s/i	26.5%	20%	s/i	s/i	30.2%	30%	s/i	22.5%
Inversión Estatal en I+D (% PIB)	0.31*	0.31*	0.07	0.12	0.25	0.31*	0.41	0.2	0.31*	0.03
SOSTENIBILIDAD										
Facilidad negocios - ranking	8*	8*	52	7	2	8*	17	47	8*	57
Calidad de vida - ranking	30	45	104	41	25	35	13	129	64	92

FIGURA 9: ANÁLISIS CUANTITATIVO DE HUBS (DE REFERENCIA Y COMPETITIVOS)

** Referencia por país (EE.UU.)*
*** Datos proxy St. Louis (EE.UU.)*

Las principales conclusiones del estudio son las siguientes:

- **Cultura del Emprendimiento:** En Chile hay una percepción del ecosistema que brinda apoyo y soporte a quienes desean realizar un emprendimiento, al contrario de lo que sucede en México, donde la percepción es más baja. En Chile, esto se condice con las múltiples soluciones que entrega CORFO para emprendimientos en etapa temprana y que durante varios años ha entregado financiamiento para iniciar iniciativas.

- **Interconexión:** Se observa que en los principales ecosistemas del mundo hay una alta tasa de conexiones y redes, sobre todo a escala global, lo que hace madurar y establecer a dichos ecosistemas. Chile, por su lejanía con las principales ciudades del mundo, posee baja conectividad y hace que sea más difícil la escalabilidad de emprendimientos de impacto global.

- **Mercado accesible:** En Chile el mercado de startups es pequeño, local y con dificultades para escalar. A diferencia de sus pares internacionales, Santiago sólo posee 7.1 millones de habitantes por lo que es necesario (para un emprendimiento) conquistar y escalar a otros hubs donde tenga una mayor connotación internacional. Si bien, el ecosistema es reconocido a través de iniciativas como Startup Chile, las grandes empresas no tienen historial de compra de startups que mejoren, y hagan más eficientes sus procesos (sobre todo en industrias donde Chile posee alta competitividad, como por ejemplo, minería, forestal, frutícola, entre otras), por lo que disminuye las capacidades de que los emprendimientos tengan éxito dentro del territorio nacional.

- **Acceso al capital:** El financiamiento en etapa temprana, está muy por debajo de lo esperado si se compara con otros ecosistemas, lo que hace que los emprendimientos que se desarrollan en Chile se demoren más tiempo en avanzar a las siguientes rondas de inversión, y competidores como México y Miami que tiene más facilidad y acceso a desarrollar más eficientemente sus aplicaciones y saber rápidamente si son exitosas o no. Por su parte, la experiencia de capitalistas de riesgo es muy baja, dado lo incipiente del ecosistema nacional y la formación de empresas de *venture capital*, que llevan en promedio entre 10 a 15 años de existencia, además de la inexistencia de fondos de series para escalar e internacionalizar el emprendimiento.

- **Talento:** Si bien en Chile existen universidades que destacan en los rankings latinoamericanos, éstos no son tan competitivos si se comparan con el escenario global, donde pierden terreno con universidades norteamericanas, europeas y asiáticas. Además, la aplicación de patentes PCT, que provienen en gran medida de las universidades, es muy baja por lo que la creación de nuevo conocimiento al país se considera fundamental para hacer crecer el ecosistema actual. Por otro lado, es necesario abrir las fronteras con políticas de obtención de visas más eficientes para atraer talento internacional, sobre todo de extranjeros provenientes de la región que buscan mejores oportunidades para desenvolverse en Chile.

- **Políticas Pro-Emprendimiento:** Si bien CORFO aporta al desarrollo de iniciativas según distintas líneas de financiamiento y en distintas etapas del emprendedor, la inversión gubernamental en Investigación y Desarrollo sigue siendo baja, en relación al escenario internacional. Se espera que, a futuro, hayan más iniciativas en conjunto (público-privadas), como lo realiza la ciudad de Londres, para que el ecosistema no dependa tanto de la estructura que ha impuesto CORFO en los últimos años.

- **Sostenibilidad:** Chile y en específico, la ciudad de Santiago, destacan por su calidad de vida y facilidad de hacer negocios en el contexto sudamericano. Brinda estabilidad financiera, política y seguridad, apertura a nuevos mercados mundiales (dado sus tratados de libre comercio), generación de empleos, y atracción de capitales con ayudas gubernamentales. Según el índice de calidad de vida, elaborado por MERCER, Santiago está por sobre Ciudad de México, lo que indicaría una atracción de capitales y talento para desarrollar en el cono sur, vs lo que se observa en México.

6. Entrevistas Ecosistema Nacional

Para lograr un profundo análisis y marco general del ecosistema nacional se hace necesario realizar entrevistas a diferentes actores, comprender las diferentes opiniones, puntos de vista, necesidades y carencias. Se realizaron en esta primera etapa 12 entrevistas que generaron gran cantidad de datos cualitativos que nos permitirán hacer comparaciones con ecosistemas internacionales.

- Emprendedores (1): Julián García, CEO y Fundador Instagis.
- Mentores (1): María de los Ángeles Romo, Ex Directora Ejecutiva ENDEAVOR.
- Inversionistas (5):
    - David Israel, Coordinador Proyectos Dadneo
    - David Alvo, Gerente General NXTP.
    - Cristian Olea, Gerente General Manutara Ventures.
    - Ximena Henríquez, Gerente de Operaciones Alaya Ventures Chile.
    - Alex Seelenberger, Managing Partner Aurus Capital.
- Universidad (1): Magaly Maida, Subdirectora de Transferencia de Tecnología UC
- Plataformas de apoyo (1): Patricia Hansen, Investment Commissioner for North America InvestChile
- CORFO (1): Pamela Riveros, Coordinadora Subgerencia Ecosistemas Emprendimiento.
- Otros (2):
    - Leandro Margulis, Business Acelerator, Yale University
    - Gabe Turner, Executive Director Draper Venture Network.

Para el análisis de las entrevistas, se definieron 5 aspectos relevantes para enfocar el estudio: (1) Atracción e influencia de atracción de capital. (2) Relación de este actor con los otros participantes del Ecosistema. (3) Falencias que observa del ecosistema. (4) Identidad y caracterización a partir de la narrativa. (5) Indicadores claves para su medición.

Los principales insights identificados en cada uno de los entrevistados con respecto a los temas planteados se encuentran en los anexos 11.2

CONCLUSIONES DE ENTREVISTAS ECOSISTEMA NACIONAL

Las conclusiones de las entrevistas realizadas por el equipo son a continuación descritas por Luis Valenzuela.

POLÍTICA NACIONAL Y CORFO

En Chile existe la mejor política pública de emprendimiento e innovación de toda Latinoamérica, pero las iniciativas que están detrás de la política pública van en desmedro del sistema de capital de riesgo. Esto se debe a que existe el mismo escenario que hace 10 años, pero con un mayor número de emprendimientos de baja escala que se crearon a partir de capital semilla y otros fondos CORFO sin obtener casos reconocidos en los cuales las empresas hayan llegado a levantar capital en series B o C, apertura a bolsa, como si lo ha hecho Argentina, quienes en tan solo 10 años, han logrado posicionar a 3 compañías con apertura en bolsa en EE.UU, y las que vienen detrás siguen la misma

senda. En Argentina hay emprendimientos pequeños, medianos y grandes, mientras que en Chile haciendo una comparación en el mismo período, en el primer año hubo varias empresas pequeñas, al quinto año, miles de empresas y al décimo año (cuando Startup Chile inicia sus operaciones), otras miles más, y ninguna de las que se crearon hace 10 años ahora están en posiciones de avanzada.

Según los entrevistados existe una marcada "CORFO dependencia", en la que los emprendedores obtienen financiamiento, se mantienen y sobreviven, sin ánimo de expansión y competencia internacional. Los programas con ayuda del Gobierno pueden subsidiar la vida de un emprendimiento por 5 años, no obstante esperar 5 años para facturar 1 USD MM, hace perder competitividad al emprendimiento que ya se esfumó al cuarto año. Además, la misión de CORFO es ayudar a la productividad del país generando empleos, incentivando a la competitividad de industrias nacionales, lo que se traduce su accionar en 3 ejes: cultura emprendedora, apoyo a las instituciones que proveen servicios a emprendedores y financiamiento. CORFO no tiene entre sus principales objetivos desarrollar emprendimientos que tengan escalabilidad mundial (dado el factor público).

Varios inversionistas de riesgo señalan que el Gobierno debiera generar una política de incentivo tributario para la compra de startups por parte de las empresas, emulando la fórmula que obtienen las empresas a partir del gasto en investigación y desarrollo (I+D), ya que a partir de ambas visiones se obtienen innovaciones y mejora en las empresas. No obstante, a nivel país existe una falta de convicción en investigación y desarrollo debido a los bajos índices de inversión nacional (que en su mayoría es de carácter privado).

Un caso emblemático a nivel internacional es lo que se vivió en Israel donde la política gubernamental es similar a la chilena. Sin embargo, en Israel explotó la producción de emprendimientos tecnológicos, gracias (entre otros factores) a la interconexión, confianza entre los ciudadanos, baja aversión al riesgo y al pensar en grande.

TALENTO EMPRENDEDOR Y CULTURA

Todos los entrevistados concuerdan que en Chile hay talento, excelentes profesionales y que realizan soluciones que pueden escalar a nivel global. El punto crítico es que a los chilenos les cuesta "creerse el cuento", son tímidos para competir a nivel internacional y "dar el salto". Además, se observa una zona de *confort* peligrosa para la industria emprendedora porque los fondos CORFO pueden pagar el salario mensual de su creador, o porque ya se factura un monto acorde para vivir bien en Chile donde las condiciones país son estables y no se aventuran a otro país donde los emprendedores deben partir de cero.

A partir de esta observación, los emprendedores tienen una visión de expansión muy local (abrir sucursales en otras ciudades de Chile) y no piensan en grande, existe un *mindset* marcado por el éxito a baja escala (no comparable con los emprendimientos que surgen en otros países, donde incluso no tienen un *round map* para saber dónde van), que se traduce en un concepto local de emprender y de no escalar globalmente. Por ejemplo, si se inicia una idea desde la nada y se vende en varios millones de pesos en Chile, se considera una persona "exitosa" pero si se viaja a EE.UU. ese "éxito" tiene cero validez porque el ser "exitoso" es tener alto impacto a escala mundial. Son dos

enfoques totalmente distintos porque antes en Chile el emprendimiento era más por necesidad que por talento. Hoy muchos jóvenes talentosos están ingresando a la industria emprendedora debido al cambio de paradigma que existe en las profesiones. Sin embargo, el costo de oportunidad es muy alto, porque existen buenos sueldos y lugares para trabajar.

Otro tema interesante que surge en las entrevistas es que en Chile existe una cultura donde no se dicen las cosas de frente y hay un marcado miedo a fracasar porque si fallas en un primer emprendimiento, la sociedad te apunta con el dedo, bajan tus intereses en volver a intentarlo, te sientes incómodo y la posibilidad de levantar dinero es más baja. No obstante, los inversionistas no invierten en tu proyecto, invierten en el creador, en la persona, creen que vas a sudar y transpirar por 10 años para que esto funcione. Es la confianza que deposita el inversionista en ti.

Se ha observado que los emprendedores tienen problemas de base, dificultades iniciales respecto a sus definiciones que posteriormente generan dificultades, como los aspectos legales, tributarios, recursos humanos, contables e incluso planes de expansión. Por otra parte, los emprendimientos que tienen mayor éxito en el largo plazo son aquellos que queman sus propios recursos utilizando como última opción el financiamiento público. En varias iniciativas a nivel internacional el financiamiento propio en etapas tempranas funciona mucho mejor que subsidios estatales.

El desafío del emprendedor no es probar o testear, sino que es vender (detectar un dolor y armar un producto). Cuando se aterriza en EE.UU. los emprendedores se dan cuenta de que gran parte de lo que tienen estructurado, no funciona, tanto el tipo de profesionales como la idea de negocio. Con respecto al equipo se necesita contratar a ingenieros *"seniority",* es decir, un profesional que haya trabajado en una gran empresa, pasó por el proceso de escalamiento y que ojalá esa empresa haya sido adquirida. En Chile este perfil es muy escaso, casi no existen y son costosos (se requiere desembolsar entre 150.000 y 200.000 USD al año más *stock option*).

HISTORIAS DE ÉXITO

Con respecto a las historias de éxito, para el país es muy importante dar a conocer esas historias, ya que pueden contagiar a otros emprendedores y ser referente nacional y de la industria donde se desarrolló. Por su parte, se comenta que la industria de capital de riesgo se consolida cuando hay buenos negocios (cuantificables y demostrable en retornos), dando mayor seguridad a quienes desean invertir. No obstante, en Chile no hay historias de éxito (se menciona en reiteradas ocasiones a Crystal Lagoons, pero no es icónico *startup* ya que contaba con aporte privado del dueño), ni tampoco suficientes historias de fracasos. Además, no existe el mercado de *exit,* por lo que cuando hay emprendimientos de alto impacto como en el rubro de la biotecnología, inmediatamente se van fuera del país, porque en Chile el capital se acaba pronto.

UNIVERSIDADES

Chile posee buenas universidades, pero carecen de investigación y desarrollo al nivel que el país lo requiere, donde no se genera un círculo virtuoso como ocurre en San Francisco y la Universidad de Stanford, ya que parte importante de sus recursos se utilizan para investigar y desarrollar nuevas aplicaciones y tecnologías, aplicando su viabilidad en las empresas que requieren estas soluciones y

recibiendo inversionistas que desean ser parte de esta tecnología quienes aportan capital y obtienen retornos. Se sugiere orientar la investigación en industrias donde Chile está compitiendo internacionalmente, como por ejemplo, minería, forestal, agroindustria, vitivinícola, y ENRC.

Por ende, son claves las áreas de investigación y desarrollo universitarias y la conexión con empresas que requieran de innovaciones. No obstante, en Chile la ciencia y la industria son dos focos distintos e incluso, varios docentes universitarios tienen la noción de producir sólo conocimiento (*papers* y libros) y no soluciones para la industria (innovaciones y emprendimientos) debido a que las evaluaciones docentes y *status* académico se miden por la calidad de sus clases y el número de artículos indexados en las más prestigiosas revistas como SCOPUS, ISI, SCIELO. Hoy, cuesta que las industrias y el capital de riesgo lleguen a la universidad porque no confían en la labor emprendedora de los académicos.

INVERSIONISTAS ÁNGELES y MENTORES

En Chile, la figura de los mentores es importante ya que aportan con experiencia para que futuros emprendedores no cometan los mismos errores o simplemente tengan apoyo en redes, logístico e incluso emocional. Se han generado iniciativas desde las incubadoras, universidades y apoyo CORFO para la red de mentores, donde cada vez son más. Los más reconocidos son los mentores ENDEAVOR quienes entregan su *expertise* para que los emprendedores compitan a un nivel avanzado.

Con respecto a los inversionistas ángeles, ellos no cuentan con suficientes incentivos para invertir en emprendimientos, deben hacer dos saltos de fe, la industria y el proyecto, si uno falla es muy probable que no vuelva a invertir (no son actores relevantes). Además, existen otros instrumentos de inversión con menor riesgo e incluso asegurando rentabilidad. La política de CORFO está diseñada para apoyar a administradores, no a individuos ya que es más complejo llevar un control individual del uso de sus recursos. Por eso, en Chile el aporte (medido en dólares) del segmento de inversionistas ángeles, se encuentra al *venture capital* con subsidios de CORFO 2:1, 3:1, y *tickets* promedio de USD 300.000 a USD 500.000, pero que en realidad son aportes del tipo inversionistas ángeles.

CAPITAL DE RIESGO *(VENTURE CAPITAL)*

La industria de capital de riesgo nacional tiene pocos años de vida (sólo existía *private equity*) y hay una diferencia sustancial en el concepto de inversión en capital de riesgo. En Chile, una inversión de USD 300.000 alcanza para pagar una asesoría, no un salto internacional donde se requieren más de USD 10 millones para expandir la carrera global. Son escasos los *venture capital* que invierten más de USD 1 millón al año, en cambio en Silicon Valley hay más capital circulante, lo que permite conectar con más personas y más rápido.

En varias actividades para emprendedores, se suele escuchar que el fracaso de los emprendimientos se debe al tamaño del mercado en Chile. Sin embargo, esa declaración no tiene ninguna lógica ya que países como Singapur e Israel que cuentan con un tamaño de mercado nacional menor al chileno, han podido escalar exitosamente a mercados internacionales. Mientras

CORFO siga alimentando una política que incentive la creación de fondos pequeños, no habrá profundidad en la industria de capital de riesgo y por ende gran cantidad de pequeños emprendimientos sin escalamiento que no va a variar.

Se requiere un esfuerzo serio desde las universidades para que den garantía a las innovaciones que están desarrollando, obteniendo inversiones sustanciales a iniciativas que sí funcionaron. Como hay escasos proyectos que pueden escalar, no hay diversificación de inversión que permita tener un amplio espectro de proyectos y que al menos un par de ellos funcione solventando la inversión y rentabilidad.

La mayoría de los *venture capital* desean que aumente el capital en todas las etapas de financiamiento. Sobre todo, en las series A y B ya que actualmente las series B de inversión están fuera de Chile.

El ticket promedio que entrega un VC es de bajo valor ya que buscan diversificar la inversión. Por ejemplo, si reúnen alrededor de USD 20 millones (con un 75% de subsidio CORFO en promedio) y lo entregan a sólo 2 emprendedores (USD 10 millones cada uno), su riesgo es mayor vs si lo entregan a 40 emprendedores en fases iniciales (USD 500.000). El incentivo de los VC es tener una cartera con un mayor número de emprendimientos, disminuyendo el riesgo. Además, para que la industria se profesionalice es necesario que los VC tengan una tesis de inversión (especialización de sus inversiones) buscando startups ligadas a ello, así generan redes más específicas y existe un conocimiento cada vez mayor de la industria donde se desenvuelve.

En Chile, la competencia con otros instrumentos de inversión es muy alta. Por ejemplo, el rubro inmobiliario tiene retornos asegurados, una capitalización que sube día a día y bajo riesgo. En una cultura aversa al riesgo, se prefiere dichas inversiones antes que las de *startups.*

Un rol determinante para el éxito de los emprendimientos es que los VC son socios que se preocupan de los emprendedores, colocándoles un sueldo base para que estén dedicado 100% a su emprendimiento, les da mayores facilidades y otorga formalidad administrativa a la *startup*.

INTERCONEXIÓN

Hoy en día varios actores operan desde la lógica individualista, apelan a sus intereses e incentivos lo que gatilla en una falta de colaboración y cooperación dentro del país como en la región. Se sugiere crear una suerte de "bróker tecnológico" que pueda vender las *startups* a capitalistas de riesgo, hacer interconexiones y buscar asesores para apoyar a los emprendimientos. Además, se espera poder coinvertir con otros *venture capital*, abriendo la cartera de inversiones y colaborar entre *venture capital.*

MEDICIONES

En las entrevistas se concluyó que para medir el impacto y desarrollo del ecosistema es necesario ver dos indicadores: número de *exits* que existen anualmente (compra por parte de las empresas, financiamiento serie C o IPO) y el nivel de ventas de una *startup.* Un desafío importante es lograr generar data del ecosistema, que al día de hoy es bastante poca.

7. Capital de Riesgo (venture capital)

Este capítulo fue desarrollado por Luis Valenzuela.

Dentro de un ecosistema es fundamental el rol que cumplen los inversionistas en las distintas etapas de una *startup.* En Chile, se destaca el rol que cumple CORFO con financiamiento en etapas tempranas donde los proyectos son validados a pequeñas escalas. No obstante, los emprendimientos de alto impacto requieren mayor capital para crecer y competir globalmente. En este escenario entra en juego el capital de riesgo *(venture capital)*, que se enfoca en invertir en compañías desde etapas tempranas y donde es posible prever un mayor potencial de crecimiento, desarrollo de nuevas tecnologías, modelos de negocios o propiedad intelectual, y escalamiento rápido del negocio.

En concreto, los fondos de capital semilla (*seed capital*) invierten en una idea o en un proyecto en vías de desarrollo, sin ventas y sin un modelo de negocio probado. Generalmente los montos de inversión son de hasta USD$ 100.000. Dentro de esta etapa también se encuentran los inversionistas ángeles que son personas afluentes que invierten a cambio de un porcentaje de la empresa o por deuda convertible. Otra alternativa es el financiamiento colectivo (*crowdfunding*) que consiste en obtener fondos de un grupo de inversionistas, generalmente grupos grandes mediante una página web especializada. Actualmente, las más populares son Kickstarter e Indiegogo que ha financiado a más de 650.000 proyectos recaudando cerca de US$ 1 billón gracias al aporte de 11 millones de personas. En Chile, existe Broota.

Como se observa en la Figura 10, después del financiamiento en capital semilla, entran los fondos de inversión en capital de riesgo que se clasifican en 2: fondos de crecimiento (serie A y B) y fondos en etapa de maduración (*late stage*), llamados serie C y D.

Los fondos en serie A *(round A)* invierten después de la ronda de inversión de capital semilla y son los encargados de la primera serie de financiamiento privado. En Chile, las inversiones son alrededor de USD $300.000 y USD $2.000.000. Luego, están los fondos serie B *(round B),* que en Chile invierten montos entre USD $2 y USD $5 millones.

Luego, existen fondos de inversión en serie C y D *(later stage),* que son los encargados de las series de financiamiento posteriores a la serie B que invierten por sobre los USD $5 millones. En Chile no es muy habitual encontrar fondos serie C y no existen inversiones en serie D. Para ello, los emprendedores deben adquirir financiamiento en ecosistemas más maduros e interconectados como Silicon Valley, Londres o New York.

Finalmente, la *startup* exitosa sale al mercado por una oferta pública de acciones (IPO) o es adquirida por una empresa.

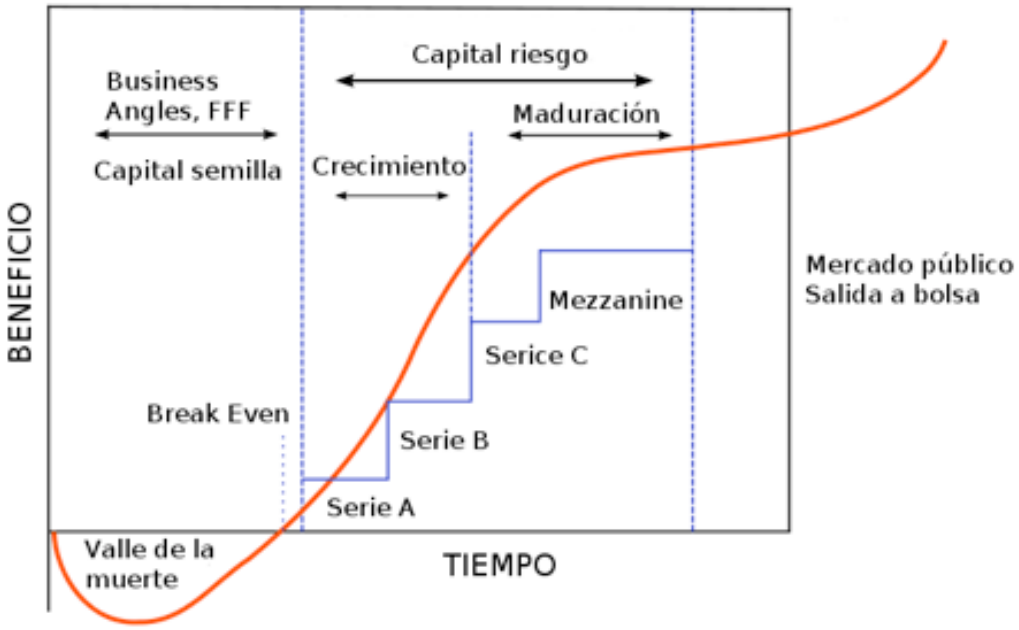

FIGURA 10: TIPOS DE FINANCIAMIENTO DE UNA STARTUP (STARTUPSPAL, 2018)

Por lo general, los capitalistas de riesgo invierten en industrias innovadoras, en donde el creador de la empresa o emprendedor tiene un rol fundamental y donde los fondos generalmente invierten a través de participaciones de propiedad minoritarias.

Como se ilustra en la figura 11, el fondo de capital de riesgo se rige por un contrato entre los inversionistas (*limited partners*) y la empresa de capital de riesgo (*general partner*), llamado "Acuerdo de Sociedad Limitada" (*Limited Partnership Agreement*), que establece que la firma de *venture capital* administra todo lo relacionado con las operaciones (*due diligence*, inversiones, *mentoring* y decisiones de salida). Por su parte los inversionistas no interfieren en las actividades comerciales de la empresa y obtienen las ganancias o pérdidas en función de las decisiones tomadas por la firma de *venture capital*.

El fondo de capital de riesgo paga una tarifa de gestión al administrador y éste también obtiene una parte de las ganancias de fondo denominado como interés devengado. La comisión de gestión generalmente se calcula como un porcentaje del capital comprometido del fondo durante un período y luego disminuye en una base de fórmula una vez que finaliza el período en que el fondo de capital de riesgo realiza todas sus inversiones iniciales (5 - 6 años aproximadamente). El rango típico de honorarios para un fondo de capital de riesgo es del 2% - 2.5% del capital comprometido (antes del período de declinación). El interés devengado estándar es aproximadamente un 20% de las ganancias.

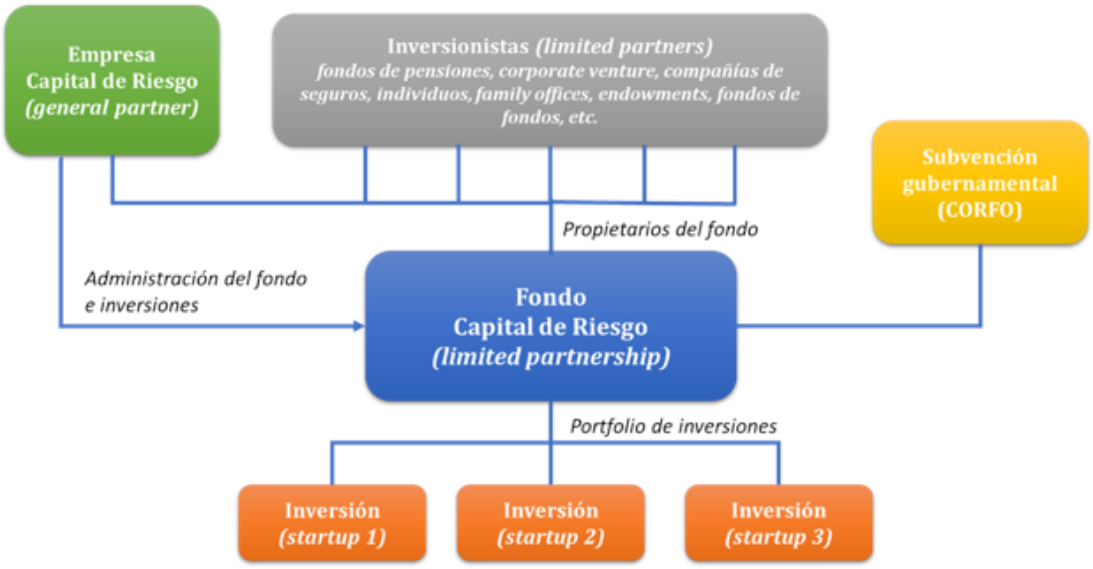

FIGURA 11: ESTRUCTURA ADMINISTRACIÓN FONDO DE CAPITAL DE RIESGO

8.1 Inversión de los Fondos de Capital de Riesgo

El capital de riesgo son recursos importantes para las empresas en diferentes etapas de su desarrollo. Los fondos proporcionan no solo capital, sino también experiencia administrativa, operativa e industrial. Esto permite a las empresas financiadas fortalecer sus posiciones competitivas, crecer a un ritmo más rápido de lo que de otro modo podrían haber logrado y crear valor para la economía, así como para los fondos y sus inversores (Invest Europe, 2016).

Origen. Antes de que los fondos realicen una inversión en emprendimientos, los administradores de fondos (GP) realizan un análisis detallado de los mercados a los que se dirigen para identificar a las empresas más prometedoras. Dado que este tipo de inversión implica asociarse con quienes dirigen la empresa, se necesita tiempo para conocer a los equipos de gestión y emprendedores, en algunos casos, años antes de completar un trato. Esta etapa de identificación ayuda a garantizar que los fondos inviertan en empresas con el mejor potencial de crecimiento y/o mejora.

Due Diligence. Después de que se ha identificado un objetivo de inversión adecuado, los fondos llevan a cabo procesos rigurosos de *due diligence* para garantizar que la información financiera y comercial de la empresa sea precisa y testear el modelo de negocios para la inversión. Los fondos generalmente contratarán equipos especializados, como abogados, contadores y, en algunos casos, expertos ambientales, para ayudarlos a completar este proceso.

Etapa de inversión. Una vez que se realiza una inversión, las empresas de capital de riesgo asumen un papel activo para ayudar a la compañía a alcanzar la siguiente etapa de desarrollo, mediante una combinación de algunos o todos los siguientes ítems: conocimiento especializado del sector, experiencia en hacer mejoras operativas, mejorar el desempeño de una empresa y la introducción de contactos útiles para el emprendedor que puede ayudarlo a desarrollarse aún más.

Retornos. Los fondos de capital de riesgo siguen invertidos en empresas durante un período de varios años, con inversiones de adquisición y crecimiento que generalmente duran entre tres y cinco años. Los fondos realizan sus retornos a través de una venta (o salida) de su inversión. Esto puede ser una venta a otra compañía (venta comercial), una venta de acciones a través de una cotización pública o salida a bolsa (IPO), una salida a otro comprador financiero, como a capital privado (compra secundaria) o una venta al equipo de administración. El monto de la inversión inicial, más cualquier aumento en el valor del precio de compra inicial del fondo se devuelve al fondo y luego se distribuye a los LP del fondo. Vale la pena señalar que existe el riesgo de que algunas inversiones no tengan éxito y de que se deban total o parcialmente.

En la siguiente figura se observa el modelo de un *venture capital* para que sea sostenible en el tiempo.

FIGURA 12: PROCESO DE INVERSIÓN DE UN VENTURE CAPITAL

8.2 Historia de la industria de Capital de Riesgo en Chile

La Ley 18.815, promulgada en julio de 1989, que regula y permite la creación de los fondos de inversión públicos, contempla en sus orígenes la figura de fondos de inversión de desarrollo de empresas. Específicamente, a través de esta Ley se concede autorización para que los fondos de inversión de Capital de Riesgo puedan *"(...) invertir los recursos en acciones, bonos, efectos de comercio u otros títulos de deuda, cuya emisión no haya sido registrada en la Superintendencia de Valores y Seguros y cuyo objeto sea financiar nuevos proyectos empresariales o la ampliación de los existentes (excluyendo los inmobiliarios)".*

En 1990, se autorizó a las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) invertir hasta el 5% de sus activos bajo administración en estos vehículos de inversión. Sin embargo, a tres años de promulgada la normativa, sólo se habían creado dos fondos, los que finalmente no invirtieron en *venture capital* debido a la excesiva regulación y la falta de experiencia de las administradoras.

A finales de esa década, la crisis asiática golpeó con fuerza a los mercados emergentes. Tal fue la caída para el sector, que entre 1998 y 2001 no hubo emisiones. A esto se sumó que, debido a inversiones poco exitosas, las AFP se alejaron de la industria. Debido al complejo escenario económico nacional e internacional, el gobierno chileno de turno decidió realizar una serie de reformas que fomentaran el crecimiento del país. Es así como en 1997, con el objetivo de fomentar nuevos fondos y la inversión, CORFO implementó el programa de cuasi-capital para los fondos de desarrollo de empresas (FIDES), consistente en el ofrecimiento de créditos de largo plazo a los fondos de inversión regidos por la Ley N°18.815. Desde el inicio de este programa, al igual que otros que se han ido generando con el pasar de los años, es que el apoyo de CORFO ha sido clave para el desarrollo de la industria.

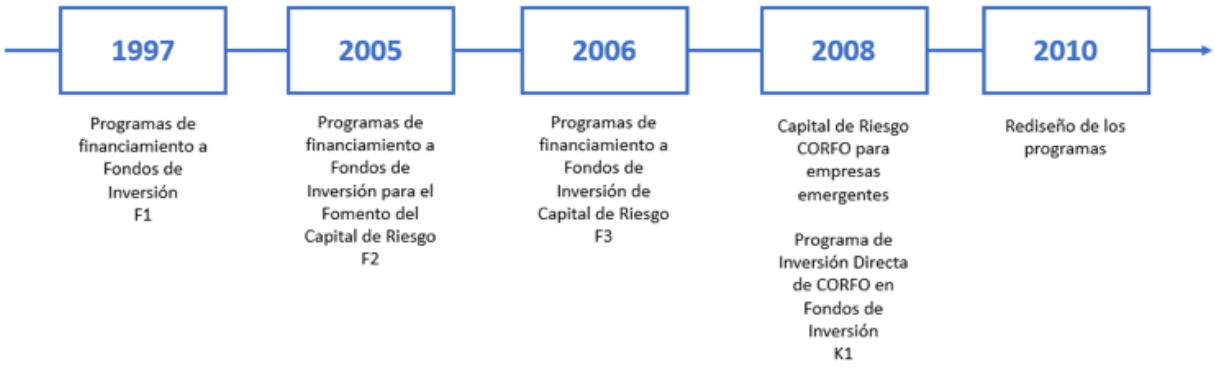

FIGURA 13: EVOLUCIÓN DE LOS PROGRAMAS CORFO DE FOMENTO AL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE FONDOS DE INVERSIÓN (ACAFI, 2017)

En 2000, se permitió a los fondos mutuos invertir 10% de sus activos en FIDES (Ley de OPAS). La Reforma del Mercado de Capitales 2002 (MKI) creó la bolsa emergente como mercado, eliminó el impuesto a las ganancias de capital para acciones de alta presencia y para la venta corta de bonos y acciones, redujo el impuesto que grava las transacciones financieras internacionales y fortaleció los derechos de los accionistas minoritarios.

Además, la reforma MKI creó los fondos de inversión privados incluidos actualmente en la Ley N°18.815, que se diferencian de los fondos de inversión públicos, principalmente porque no realizan oferta pública de sus valores y no son fiscalizados por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS).

Luego de una tramitación que duró cerca de cuatro años, la Cámara de Diputados chilena aprobó en 2007 las modificaciones que el Senado realizó a la propuesta inicial, que considera incentivos tributarios e institucionales para fomentar la industria de VC, junto con el establecimiento de normas para profundizar la modernización del mercado de capitales chileno.

El proyecto conocido como MKII incluyó normas para facilitar el financiamiento, estimular la inversión y dar seguridad a quienes invierten sus recursos en el mercado financiero, lo que se estimó podría introducir hasta US$1.500 millones de nuevo financiamiento para las empresas medianas y pequeñas y las nuevas empresas.

En lo fundamental, esta segunda reforma al mercado de capitales consideró el fomento de la industria de *venture capital* mediante la disponibilidad de financiamiento para PYMEs y la

eliminación de las trabas existentes en la industria. Junto a ello, se entregaron beneficios tributarios a los inversionistas en "fondos públicos" y para quienes inviertan en empresas más pequeñas.

En 2010, se creó la Ley de Mercado de Capitales III, la que tenía como objetivo incrementar la liquidez y profundidad del mercado de capitales, ampliar el mercado financiero, aumentar la competencia en el mercado crediticio, y facilitar la integración del mercado financiero.

Sin embargo, esta Ley no trajo consigo grandes modificaciones para los fondos de inversión. Ese mismo año, se implementó MK Bicentenario. Esta Ley buscaba integrar el mercado financiero nacional con el resto del mundo a través de una perspectiva global que potenciara su desarrollo en el extranjero. Para esto, se buscó establecer un marco regulatorio que permitiera fomentar la innovación y el emprendimiento, adoptar las mejores prácticas internacionales en materia de competencia, supervisión y transparencia, e incrementar la productividad, liquidez y acceso al sistema financiero.

Continuando con este proceso de mejoras, el Ministerio de Hacienda envió en septiembre de 2011, el proyecto de Ley Única de Fondos (LUF) al Congreso, que tenía como objetivo ordenar y equiparar el marco jurídico vigente aplicable a la administración de fondos, creando un cuerpo legal único que fusionara, simplificara y perfeccionara la legislación existente a la fecha. Para que la LUF fuera posible, el organismo contemplaba necesario eliminar ciertas asimetrías y rigideces que la regulación de ese entonces establecía para la industria de administración de fondos de terceros en Chile, realizando a su vez ciertos ajustes al tratamiento tributario que regía para los inversionistas extranjeros. Finalmente, esta Ley se promulgó en enero de 2014.

La actual industria de capital de riesgo presenta un desarrollo incipiente ya que cuenta con 18 años de vida y muestra pequeñas señales de aceleración gracias a las políticas públicas propulsadas por los gobiernos a partir de 2000, lo que incluye instrumentos de fomento desarrollados por CORFO como son las líneas F1, F2 y F3 y K1 y la promulgación de reformas al Mercado de Capitales (MKI, MKII y MKIII) que fomentan la inversión en *venture capital.*

Al año 2016, en el mercado chileno existen 38 fondos de *venture capital* aprobados para su funcionamiento, de los cuales 34 contaban con montos invertidos ascendentes a USD $484,1 millones. De estos, USD $351 millones fueron desembolsados por CORFO representando un 73% en esta categoría (ACAFI, 2018).

En la figura 14 se observa el número de fondos y monto de inversión total en la industria de *venture capital*, según reportes ACAFI. Entre los años 2012-2016, el número de inversiones promedio por fondo fue de USD $12,8 MM.

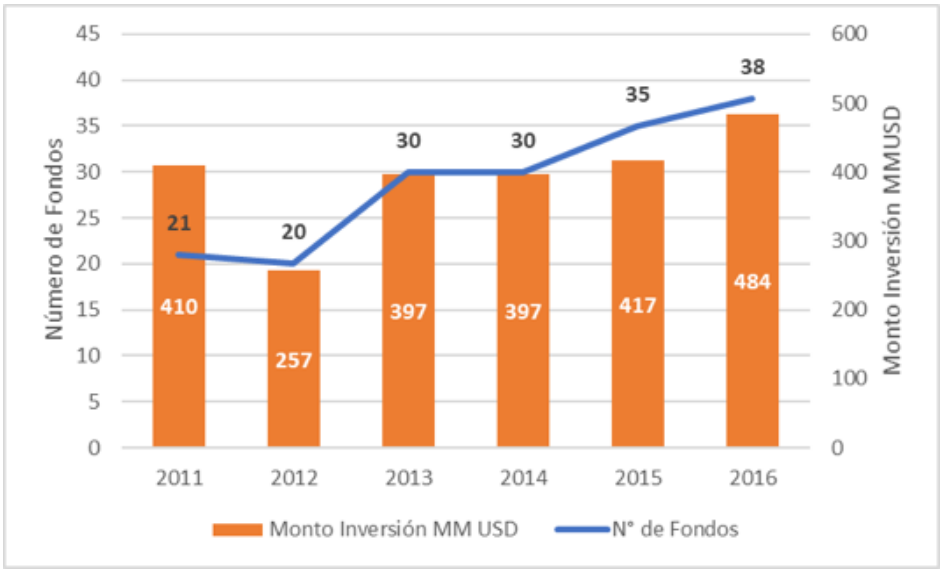

FIGURA 14: FONDOS EN VENTURE CAPITAL 2011-2016 (ACAFI)

En Chile CORFO es el principal aportante a los fondos de Venture Capital, en esta tesis se quieren proponer otros posibles nuevos aportantes a la industria del VC, los cuales serán abarcados por las tres personas que comprenden este estudio:

- **Julien Hanna; posibles aportes desde el Corporate Venture Capital**
- **Luis Valenzuela; posibles aportes desde los fondos de pensiones**
- **Magdalena Guzmán; posibles aportes desde los Family Office**

8. ¿Qué es un Family Office?

Un family office es una plataforma de inversión dedicada a administrar íntegramente los grandes patrimonios de una familia: las inversiones financieras, inmobiliarias y empresariales, todo lo relacionado a la fiscalidad, la sucesión o planificación de herencia, etc. Generalmente el monto a administrar es mayor a USD $ 100 MM y el negocio esta dirigido por y para una sola familia (SFO de ahora en adelante), con el objetivo principal de transferir el patrimonio entre generaciones.

El concepto y la comprensión de las "oficinas de la familia" modernas se desarrolló en el siglo IX. En 1838, la familia de J.P. Morgan fundó la Casa Morgan, que gestionó los activos de la familia y en 1882, los Rockefeller fundaron su oficina de la familia, que se mantiene hasta el día de hoy. Con el tiempo estas oficinas de familias, en lugar de cubrir la totalidad de los costos operativos, decidieron ofrecer sus servicios a otras familias que también necesitaban de un servicio de gestión de alto patrimonio, y es así como nace el concepto de *multi-family office*. El desarrollo de los *multi-family office* vino como resultado de la creciente cantidad de familias ricas, así como la rápida evolución de la tecnología dentro de los mercados financieros, que requieren una mayor sofisticación y destreza en sus asesores en los años 1980 y 1990. Junto con la consolidación de la industria disminuyó significativamente el papel de los departamentos de fideicomisos bancarios que tradicionalmente servían las familias ricas, y el nuevo concepto tomó un rol fundamental estableciéndose como un servicio común entre las familias con alto patrimonio.

Un multi-family office (MFO de ahora en adelante) es una empresa comercial creada para satisfacer la inversión, planificación patrimonial y, en algunos casos, las necesidades de estilo de vida y de servicio de impuestos de las familias acomodadas. Suelen ofrecer una variedad de servicios incluyendo la planificación impuestos y del patrimonio, gestión de riesgos, abogados, gestión financiera, custodia, estilo de vida, coordinación de los profesionales, asesoramiento de inversión y gestión de fundaciones. Los clientes de una oficina multifamiliar suelen tener un patrimonio de más de $ USD 50 MM (Wikipedia, 2018).

9.1. Estado del arte internacional

Las familias con alto patrimonio deciden trabajar con un single y multi FO debido al multidisciplinario *approach* que encierra la transferencia de riqueza a través de las múltiples generaciones, de la manera de tributar lo más eficientemente posible, que sus hijos y las generaciones venideras tengan programas de inversiones prudentes implementados y que tengan una infraestructura fiduciaria apropiada y responsable de gestionar y mantener la riqueza familiar, acompañado de una dirección fuerte en confidencialidad y seguridad.

El número de SFO del mundo ha crecido más del 40% desde el 2008 (400) a 10.000-11.000 a la fecha, de acuerdo a expertos de la industria, y la mitad de éstos han sido creados en los últimos 15-20 años, igualmente resulta difícil calcular el número total ya que están estructurados de diferentes formas y su naturaleza induce secreto (Batty, 2016). Lo último estimado es que en EEUU hay más

de 5.000, otros 5.000 en Europa y 1.000 en Asia, América latina y otras áreas del mundo. Esta industria provee la gran necesidad de capital de la empresa y de los fondos de inversión, según Ernst and Young, la industria tendría un capital administrando a nivel mundial estimado de USD$ 4 trillions (Paul Karger, 2016).

Hace 10 años la crisis financiera golpeó la riqueza de las familias de todo el mundo y comenzaron a replantearse el rol de los inversionistas tradicionales y sus compañías, como consecuencia buscaron un control más activo, y es así como nace un interés global por crear FOs.

Basado en un reporte del UBS, los orígenes de la riqueza de una familia determinarían el apetito de riesgo que tomarían sus inversiones y sus alocaciones, y según Icapital Research, se le sumaría a la fórmula de la estrategia de inversiones del FO, el país donde se encuentran, el tamaño y la etapa de maduración del FO y la generación de la administración. En general cuando es la primera generación de SFOs prefieren activos alternativos tales como real state, PE y VC, al igual como lo serían los mercados en general de EEUU y Asia que tendrían más tendencia a invertir en activos de crecimiento con alta ponderación en VC y PE (Gupta, 2018).

En la búsqueda de mejores rendimientos, los FOs han comenzado al pasar de los años, a jugar con sus fortalezas, haciendo alocaciones de largo plazo y aceptando menos liquidez (Iliev, 2018), y están tratando de encontrar sinergias entre *holdings* o líneas de negocios que estén relacionadas con el *core buisness* del FO; por ejemplo, si ellos están en el mercado inmobiliario, existen muchas tecnologías relacionadas a *smart city/smart building* en el área comercial inmobiliario, con tecnologías asociadas muy relevantes que podrían ser un muy buen negocio para apoyar, así ambas partes se ven beneficiadas, el VC se beneficia de la experiencia del sector industrial del FO que ellos buscan impactar, y el FO ve representados sus intereses en el *board* del VC (Bloomberg, 2017); como consecuencia a mediano-largo plazo se podrían crear interesantes *spin in* o *exits* del emprendimiento.

Por otra parte, el incremento de la globalización está haciendo que se abran FOs en mercados emergentes y a su vez estos FOs están cambiando las formas de operar, lo que ha ocurrido debido al surgimiento de nuevos centros de riquezas y al acercamiento de éstos a mercados más maduros, añadiendo más oficinas alrededor del mundo (el tener múltiple jurisdicción se está transformando en una tendencia). Históricamente USA a sido casa de muchos FOs, pero también afuera de EEUU hay riquezas considerables, hoy en Europa habría la misma cantidad de FOs, lo cual no es sorpresivo del todo, ya que existe una predominancia de riquezas que han sobrevivido en el viejo continente, y también por las riquezas que han entrado particularmente desde Rusia con el fin del comunismo. Así como los FO se han ido globalizando, se ha visto un desarrollo en esas regiones, por ejemplo, el mercado suizo ha incrementado en cuanto a los FOs formados por ex banqueros, que vieron sus compañías reestructuradas después de la crisis financiera del 2008-2009, y así el resto de los países vecinos están aprovechando la experiencia de Londres y Suiza en la industria. Otros países donde los FO están ganando tracción son Brasil, India y China, pero aún los creadores del patrimonio ven sus propias infraestructuras como consecuencia de ellos mismos, el gerente de una empresa es también el gerente del FO, por lo que se vislumbra un importante mercado potencial en esos países. También desde Latinoamérica se ve un constante flujo de fondos a los EEUU de clientes

de Venezuela, Panamá y Colombia, donde las economías y el riesgo político generan cierta inestabilidad en estos momentos (Bloomberg, 2017).

Londres, como se mencionó anteriormente, es otro hub al igual que EEUU de FOs, por lo general cuando existe un ecosistema de innovación y emprendimiento maduro e importante es común que todos los actores se encuentren representados de manera relevante. El número de SFO en UK se ha duplicado (1.000 en la actualidad) desde la crisis financiera del 2008 (400), y administran un total de más de USD$ 1.000 Bn en activos, y se dice que se ha vuelto el mejor lugar para tener un FO, no sólo por tener todas las comodidades lujosas del estilo de vida de sus dueños, sino también porque es el "paraíso" seguro de Rusia, China y el Medio Oriente, ya que cuenta con regulaciones e impuestos mas favorables que los de New York, ciudad financiera por excelencia. Entre los dueños de los FO estarían Bill Gates, Oprah Winfrey, el duque de Westminster, etc (Batty, 2016). "Los clientes aprecian el valor de las leyes de UK, el acceso a las cortes, la transparencia y la justicia del trato", dice Ashley King-Cristopher, abogado de Londres de Charles Russell Speechlys (Bloomberg, 2017).

Tanto en Israel como en Singapur el concepto de empresas familiares es algo nuevo (a la fecha cuentan con 50-75 y 18 empresas respectivamente), pero en el caso de Singapur cuando EEUU comenzó exitosamente a presionar al mayor banco suizo a revelar los nombres de los pagadores de impuestos que tenían cuentas secretas, hubo una especulación de que la riqueza privada iba a encontrar una nueva casa en Singapur, muchos bancos abrieron sucursales en este país para recibirlos, pero el re direccionamiento de ese flujo no sucedió (Hauser, 2018). Hong-Kong también es mencionado como es un centro de gestión riqueza que se está desarrollando, pero hay más experiencia de gestión de riqueza en Singapur, que lo hace más atractivo y más sofisticado para las familias más adineradas. El negocio familiar puede estar en un país desarrollado, y el FO puede estar ubicado en una economía desarrollada (Bloomberg, 2017).

En cuanto al Medio Oriente, este es un centro de riqueza bien establecido, pero con una escena de FO no desarrollada, esta acumulación de dinero se debe a las fuentes de petróleo en la región, y por eso es una de las regiones más ricas del mundo. Se estima que el porcentaje de riqueza (con patrimonios sobre los USD $ 30MM) creció sobre el 89% entre los años 2005 y 2015 y se proyecta que crezca un 54% más en los próximos 10 años. La mayoría de los individuos con alto patrimonio son de primera generación, entonces toda esa estructura de herencia necesita ser desarrollada para esas grandes familias con el marco legal del lugar. Un número significativo de IPOs en la región en los últimos años a aumentado el crecimiento de las riquezas, a pesar de las débiles condiciones del mercado que han conducido a la baja del valor del petróleo (Bloomberg, 2017).

Al terminar la década se espera que los millonarios de Asia aumenten en un 66% versus el 27% del crecimiento que se espera para Europa, Asia es ahora la casa de un tercio de las personas más ricas del mundo, y muy similar a Europa, el mandato de los FO es a preservar el patrimonio y a transferirlo a través de generaciones. Pero con esta explosión a nivel mundial, inevitablemente viene un cambio en el *mindset* y en las actitudes de las nuevas generaciones a cargo de las empresas familiares. Esta generación prefiere ejercer más control sobre las finanzas que las ya formadas generaciones anteriores. Así mismo para la segunda o tercera generación les es más difícil entender el error, los sucesores sólo ven el éxito del patriarca, y no ven las experiencias previas y el riesgo que tomaron, están ansiosos de preservar y sostener los activos, pero la nueva generación más bien

quiere hacer una búsqueda personal de logros propios y memorables. Se ha visto que tienen un orgullo considerable de sus negocios y de cómo tratan a sus empleados, al mismo tiempo, invierten en medioambiente y emprendimientos social, lo que se ha vuelto muy popular, y han llegado a la conclusión de que es más eficiente el uso de fondos de esta manera que en filantropía como tal, de manera de alcanzar la justicia y el cambio social. Son personas que les importan mucho las relaciones interpersonales, son altamente educados, cuentan con mucha información en tiempo real y la autenticidad en el trabajo es primordial, pero por sobre todo valoran mucho el emprendimiento (Bloomberg, 2017).

A nivel mundial un estudio relata que el 62% de los FOs son activos o esperan ser activos en impactar con la inversión, y que el 47% de los FOs creen que para impactar al invertir es más eficiente usar los fondos para alcanzar logros sociales, que usarlo en filantropía, (Bloomberg, 2017).

El ambiente del actual mercado ha tenido también un efecto en la manera en que invierten los FOs, hoy se han enfocado en activos no tradicionales así como el *PE* y *Real State*, y a su vez no cabe duda que en los últimos años la inversión en VC se ha puesto más lenta y está impactando en muchas industrias, es por eso que los mismos emprendedores han salido a buscar a quienes pueden ser sus nuevos socios. Así es como últimamente ha surgido la tendencia por parte de los FOs de invertir directamente, lo que calza perfectamente con sus estrategias de largo plazo. Eso más las nuevas plataformas que hacen que encontrar socios capitalistas, como *Angel List,* sea más fácil la inversión directa. Los FOs hoy están más enfocados en encontrar la oportunidad correcta y no tienen un reloj en términos de poner el capital a trabajar como un VC. Esto cambia la relación entre el inversor y el emprendedor, porque ya no es sólo sobre el *exit* rápido, ellos no tiene múltiples inversores a quien responder, asique pueden tomarse el tiempo y ayudar a hacer crecer el emprendimiento, dando consejos estratégicos con mucha experiencia, hasta beneficios muy tangibles y útiles para una fase temprana de negocio (Paul Karger, 2016).

Los FOs a nivel mundial, crecimientos y retornos.

- Los FOs tuvieron una muy buena actuación el 2017 comparado con el 2016, logrando un 0.7% de retorno a diferencia de un 0.3% del año anterior, esto gracias al desarrollo de los mercados de equity y PE.
- De acuerdo a la tendencia vista en los últimos 4 años, el **equity** representa una parte importante de sus inversiones, después de un año de una *súper performance*, el activo creció más de un cuarto del promedio del portafolio de los FOs (27.1%)
- Los FO de Norteamérica fueron los que mejores actuaron en el mundo, con un 7.7% de retorno debido a menores alocaciones en real state (que tuvieron una peor actuación que el 2016) a favor de PE y equitys. (UBS, Campden Research, 2017).
- El Global Family Office Report 2016, realizado por UBS y Campden Wealth, revelan importantes diferencias regionales en estrategias de alocación de activos que podrían marcar tendencia en los próximos años como lo vemos en la siguiente figura (fig.15)

FIGURA 15: PREFERENCIAS DE ALOCACIONES SEGÚN REGIÓN GEOGRÁFICA (GUPTA, 2018)

Este mismo reporte muestra en la figura a continuación (fig.16) los promedios de composición del portafolio mundial en los FO

FIGURA 16: PROMEDIO PORTAFOLIO FAMILY OFFICE (GUPTA, 2018)

Podemos concluir que si bien en los mercados emergentes está el mandato de preservación del patrimonio, existe una tendencia importante por impactar con la inversión a través del equity, tanto en VC como en PE, alcanzando el promedio más alto en alocaciones balanceadas, y en Norteamérica, como es de esperar, debido a su gran experiencia en emprendimiento, las alocaciones tienen un porcentaje importante en activos de crecimiento, en Asia y Europa serían más equilibradas, pero este último con un bajo porcentaje en crecimiento.

El hecho de que en los mercados emergentes los portafolios sean balanceados entre preservación y crecimiento, podría tener relación a que la industria está naciendo, están apareciendo las primeras familias de alto patrimonio, y los mismos creadores de esta riqueza lo han logrado a través del emprendimiento, por lo que "devolver la mano" al mercado podría ser una explicación lógica, similar a lo que sucede y sucedió desde hace algunos años en EEUU, pero muy diferente a lo que ocurre en Europa, donde las riquezas en un monto importante son heredadas y la cultura del emprendimiento no lleva tanto tiempo, lo que no implicaría un obstáculo para ellos en la medida que avancen en esta línea, ya que el mercado financiero como tal está muy desarrollado en países como Suiza e Inglaterra entre otros.

9.2 Estado del arte nacional

En Chile la industria de las oficinas de familia lleva un tiempo desarrollándose, existen aproximadamente 417 individuos con un patrimonio superior a US$ 50 millones (lo que para estándares globales serían inversiones asociadas a MFO) y 2.835 con patrimonio sobre los US$ 10 millones, según Credit Suisse. Algunos de ellos cuentan con una organización dedicada a la gestión de las inversiones, la que generalmente está a cargo de algún integrante de la familia o de un reconocido profesional de inversiones externo, conformando así un FO (Villagrán, 2016).

Poco se sabe de estas oficinas familiares en el mercado, a nivel nacional e internacional, lo cual es comprensible, debido a que la mayoría tienen su origen en familias empresarias sujetas de la opinión pública, por lo que al tratarse de las inversiones privadas de los individuos y sus familias existe la tendencia a mantener todo el tema en un ámbito privado lejos de todo lo que pudiera significar dar explicaciones de sus gastos, inversiones y decisiones personales. Esto conlleva a que casi no exista literatura asociada al tema, ni visibilidad al mercado, sólo algunos pequeños estudios generales donde la industria está muy desarrollada como lo es en EEUU o ciertos países de Europa, que en cuanto a montos e inversiones asociadas existe una gran brecha con el mercado chileno.

También en los SFO muchas veces se atienden temas personales de la familia, como por ejemplo la administración doméstica de sus propiedades y el personal de mantención, por lo que en muchos casos, sobre todo en los SFO de mayor tamaño separan las funciones, creando una estructura totalmente dividida de lo que es el FO y una oficina de inversión.

Los SFO de gran tamaño (sobre $USD200 MM administrados) en el país, invierten su gran mayoría en el extranjero, casi el 90% de su portafolio, y si bien se concentra en una inversión tradicional como bonos, real state y acciones, están comenzando a hacer inversiones más riesgosas en *Hedge funds, PE y VC*, la inversión a nivel nacional es generalmente en acciones locales. Los pequeños SFO de menor capital administrado, hacen el gran porcentaje de sus inversiones en instrumentos tradicionales a nivel nacional y otro poco en el extranjero a modo de diversificación. Si bien la industria del PE esta comenzando a ser conocida y apoyada, el VC es extremadamente lejana para ellos y sobre todo desconocida.

También a nivel nacional se han desarrollado oficinas familiares múltiples, las cuales aprovechan las economías de escala que les permite trabajar con más recursos, aunando criterios para obtener beneficio de esto. Sus tesis de inversión son muy similares a los grandes FFOO nombrados anteriormente.

A continuación, se enumeran algunos de los principales FOs de Chile, quienes están invirtiendo cada vez más en instrumentos sofisticados, y algunos, como el de Nicolás Ibáñez o el de la familia Luksic, que han decidido por razones estratégicas, establecerse en el extranjero.

Nombre Family Office	Ligado a	Capital en USD $ MM	Instrumentos de inversión
Inversiones Angelini y Compañía	Roberto Angelini	4,500	Controlan Antarchile con el 63,4% de la propiedad. Esta última firma es la matriz de Empresas Copec (Celco, Copec y Abastible), Eperva (Corpesca) e Igemar. Es un family office tradicionalmente conservador y diversificado a largo plazo. Sin embargo, cada día están poniendo fichas más grandes en activos financieros alternativos, con énfasis en private equity .
Bancard	Sebastián Piñera	3,000	Grupo de inversiones muy diversificado, ampliamente sofisticado y sin temor al riesgo. Invierten fuertemente en activos alternativos y en zonas desarrolladas, pero también ponen fichas en zonas como India, China y África. Canalizan sus inversiones en fondos de deuda y de acciones, pero también apuestan en papeles de forma directa, principalmente en Perú, Colombia y Brasil. Incluso en este último país tienen un broker .
Porto Seguro	Eliodoro Matte	500	Manejan un amplio portafolio financiero. Poseen una fuerte posición en bonos high yield en Latinoamérica, y en general son proclives a la renta fija y también a estructuras con derivados. Poseen fondos que invierten en todo el mundo.
Megeve	Familia Solari Donaggio	1,000	Con un importante énfasis en inversiones reales, como el retail o el sector eléctrico. De todos modos, poseen un fuerte equipo de gerentes de portafolio en private equity .
Corso	Teresa Solari	300	Tienen activos reales conocidos, como Falabella o David Del Curto, entre otras firmas. Poseen un portafolio que incluye retail , exportación de frutas, proyectos inmobiliarios, pesca, conservación y artículos deportivos, minería. Tienen un área de inversiones internacionales, con cierta inclinación hacia Latinoamérica, que ha ganado fuerza en el último tiempo, en que compran fondos y acciones.

Drake (radicado en EE.UU.)	Nicolás Ibáñez	entre 1,500 y 2,000	Con un fuerte enfoque en inversiones financieras, poseen una estructura liviana, altamente profesionalizada y especializada, con una visión global. Tienen un área dedicada exclusivamente a las inversiones inmobiliarias, a cargo de su hijo, también llamado Nicolás Ibáñez.
Stars Investments (activos no financieros) y Sevilla Inversiones (actividades reales)	Felipe Ibáñez	1500	Tienen uno de los portafolios más diversificados, con inversiones en negocios de desarrollo y renta inmobiliarios, inversiones líquidas y private equity . Algunas empresas donde tienen participaciones son Marsol, Viña Anakena y otras propiedades ganaderas y forestales en el sur de Chile.
Regium (en proceso de radicarse completamente en Luxemburgo)	Iris Fontbona y a toda la familia Luksic	más de 3,000	Inversiones con un fuerte foco en Europa y mercados desarrollados, diversificadas en actividades industriales, inmobiliarias y hoteleras como punta de lanza. Poseen, además, una fuerte diversificación en distintos instrumentos financieros y fondos. Leve exposición en Latinoamérica.
Transacciones e Inversiones Arizona	Andrónico Luksic	500	Inversiones diversificadas en instrumentos reales, como Canal 13, e instrumentos financieros. Amplia presencia en renta fija y presentes en distintos continentes.
Devon	Jean Paul Luksic	más de 500	Firma que se dedica a diversificar las inversiones de Jean Paul Luksic y sus recursos obtenidos principalmente por la firma minera Antofagasta plc. Altamente sofisticado y presente en todo tipo de inversiones.
Inversiones Petrohué	Familia Sarquis	más de 300	Conocida presencia en activos reales, como en la pesquera y salmonera Blumar, además de la inmobiliaria Sinergia, donde han levantado en conjunto con las familias Kassis y Cueto el polo de edificios en Nueva Las Condes. Pese a lo anterior, tienen una fuerte inversión financiera en todo tipo de instrumentos y fondos.
Costa Verde Aeronáutica	Familia Cueto	500	Diversificado fuertemente en inversiones inmobiliarias, también han dedicado grandes esfuerzos a invertir en Latam Airlines, incluidos sus altos aumentos de capital. Poseen inversiones

			financieras en distintos rincones del mundo, como Asia.
Penta	Carlos Alberto Délano y Carlos Eugenio Lavín	2,000	Poseen una alta liquidez a raíz de las enajenaciones que han ejecutado en el último año. Fuentes indican que entre los dos principales socios podrían separar aguas y seguir cada uno con sus family office, que ya tienen montados. Tienen un perfil altamente financiero y diversificado en todo tipo de instrumentos y localidades.
Inversiones Santa Cecilia	José Yuraszeck	entre 200 y 500	Dinámicos en activos reales, estuvieron presentes en Azul Azul, están ligados a CIC y a Viña Undurraga, entre otros. También tienen inversiones inmobiliarias y están muy activos en portafolios financieros, como fondos de private equity , acciones y bonos.
Colunquén	Pedro Ibáñez	sobre 300	Fuerte liquidez a raíz de enajenaciones en los últimos años. Poseen conocidas inversiones reales como la cadena de hoteles Explora y participación en la UAI. Asimismo, tienen amplios mandatos financieros a través de fondos mutuos de Japón, Europa y EE.UU.

(Villagrán, 2016)

Otros renombrados FO son:

Bethia es uno de los family offices más reconocidos, ligado a Liliana Solari. **Auguri** fue fundado por María Luisa Solari, y ahora es patrimonio de Leonidas Vial. **Olivo** es el nombre de la oficina familiar que maneja las inversiones de Jorge Matte Larraín, con un portafolio financiero importante y que está empezando a invertir en fondos diversificados. **Principado de Asturias**, de la familia Bofill Velarde, dueños de Carozzi. **Volcán Choshuenco**, del empresario Wolf von Appen, socio de Ultramar, posee otros activos reales como Bosques Cautín y Viña Terranoble. **Inversiones Mar Adentro**, del ex director de Embotelladora Andina Alberto Hurtado, tiene activos reales y variedades de fondos, como los de private equity . Juan Carlos Yarur y familia controlan **Inversiones Cerro Sombrero**. La familia Del Río concentra sus inversiones en **Dersa**, pero, además, cada hermano tiene un family office aparte. Juan Cúneo tiene el family office **Liguria**. Isidoro Quiroga posee **Inversiones Benjamín**. Los Said Somavía tienen **Inversiones Caburgua,** mientras que los Said Handal poseen **Newport Holdings**.

A nivel nacional el activo más importante de inversión de los FO son el *Real State,* la inversión inmobiliaria, y secundariamente inversiones tradicionales como los bonos y acciones, a diferencia de los MFO que son más fuertes en inversiones financieras y colectivas más sofisticadas, que

requieren más conocimientos y estructuras de inversión compleja (Vial, 2018). Igualmente la mayoría de la inversión en Chile es tradicional y son pocos los FO que invierten en alocaciones riesgosas, como lo serían los *Hedge Funds* y *PE* (los *VC* también caben dentro de esta categoría), …"aunque todavía la inversión en la industria por parte de los FO es muy pequeña, prefieren diversificar hacia el extranjero, ya que es considerado muy riesgoso, la empresa privada a diferencia de una pública es menos regulada", relata Raimundo Vial refiriéndose a como sería invertir en una Startup a diferencia de hacerlo en acciones nacionales y extranjeras.

En relación a lo nombrado anteriormente, Oscar Boetiguer, *Head of real state* relata en su entrevista que para tener un equipo que se dedique a las inversiones, tienes que tener por lo menos un fondo de $USD 200MM, un equipo dedicado, entonces si el FO es más pequeño es más fácil invertir en acciones y fondos mutuos. A su manera de ver la situación chilena faltaría una cultura para invertir en equipo que ayude a rentar las inversiones, no sólo para preservar el patrimonio, "el que tiene (capital) quiere acumular y hacerlo crecer, pero no son jugados, el chileno en general es un poco más conservador. La mayoría de los FO lo que buscan es preservar, entonces la ecuación es ganar lucas pero con el menor riego posible. Los perfiles de familiar ricas son muy diferentes en USA y acá, allá son jóvenes que han ganado su fortuna en el emprendimiento (los más ricos), acá la gran mayoría son por herencia". (Boetiguer, 2018)

Cuando se estudian modelos de inversión que pudiesen adoptar los FOs a todo nivel (grandes, pequeños, nacionales e internacionales) en más de una ocasión es nombrado el modelo endowment de Yale, creado en 1.985 por el gerente de inversiones, por mucho años, David F. Sewensen, el cual sería una inspiración no sólo por el gran retorno obtenido en los últimos 30 años, si no por cambiar el paradigma de inversión tradicional basado en acciones, renta fija y *real state*, a alocaciones no tradicionales como lo son los fondos de *private equity*, *venture capital*, inversiones en recursos naturles y *Hedge Founds*, entre otros. Si bien el modelo no es aplicable en un 100%, debido a que las instituciones de educación tiene que contar con dinero de disposición inmediata para becas, infraestructura, etc, los FOs tienen horizontes más largos y no requieren disposición inmediata de dinero. En el gráfico a continuación (Fig.17) se puede ver como las alocaciones fueron mutando a través de los años, desde 1985 al 2015, y cómo prioritariamente en los comienzos, un porcentaje importante era destinado a acciones locales y renta fija, y con el tiempo ese porcentaje se vio reducido para dar paso a inversiones más "riesgosas" como las descritas anteriormente. En resumen lo que postula el Sr. Swensen tendría que ver con la importancia de diversificar las inversiones y considerar las ventajas que tiene la inversión a largo plazo. De esta manera basa su participación en equity, no en deuda, y en un espacio de menor liquidez para poder generar ahí una diferencia con asesores expertos que sean capaces de captar y analizar de manera más sofisticada las oportunidades presentes en ese mercado (Vial, 2018). El profesor relata en su libro que la diferencia entre comprar una acción muy acertada y una acción común no generaría mucha diferencia en su ganancia, lo mismo que sucede con la mayoría de los instrumentos de deuda, por lo que concluye que las inversiones con menos liquidez, en equity y a la largo plazo, serían las responsables del alto retorno de su portafolio.

El segundo gráfico (Fig.18) representa el retorno a la inversión del año fical 2016 de diversas universidades de la Ivy League, donde Yale se posiciona como la primera con un 3,4% , muy por

sobre las demás instituciones.

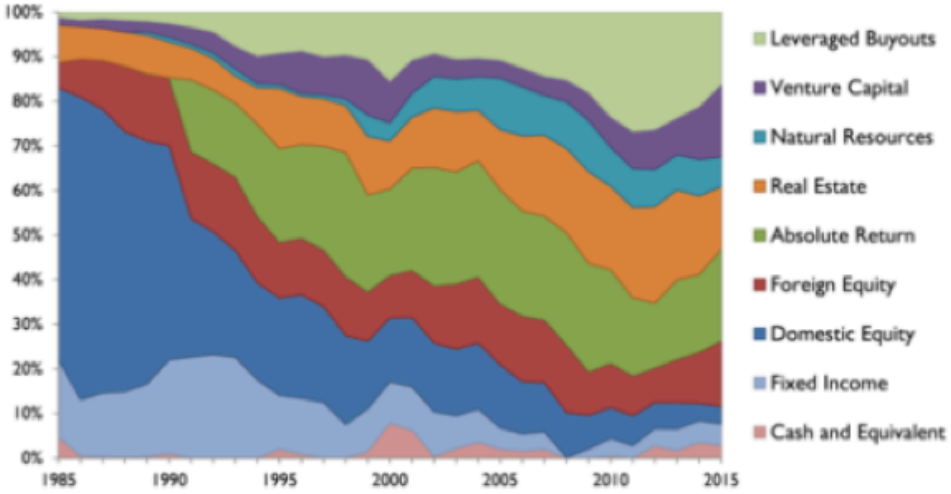

FIGURA 17: ASIGNACIÓN DE ALOCACIONES DEL MODELO YALE ENTRE LOS AÑOS 1985 Y 2015 (YALE INVESTMENT OFFICE, 2016)

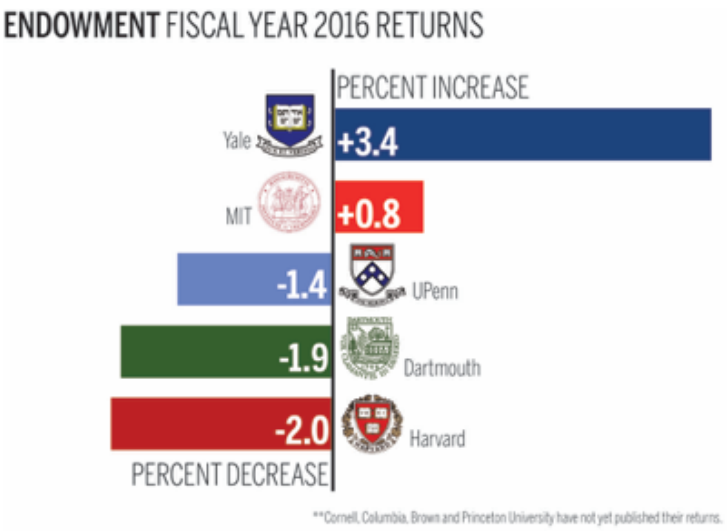

FIGURA 18: COMPARACIÓN DE RETORNOS DE DOTACIÓN DEL AÑO FISCAL 2016 (SRIVASTAVA, 2016)

Para comprender profundamente la industria de los FFOO en Chile, y debido especialmente a la confidencialidad y escasa vitrina de éstos hacia el mercado, fue necesario realizar entrevistas a diferentes actores involucrados, con la principal intención de conocer en detalle la industria a nivel nacional, entender las alocaciones de sus portafolios e identificar las principales brechas que impedirían que los FOs se inclinaran hacia inversiones riesgosas como lo son los VC.

9.3 Entrevistas industria Family Office en Chile

Para lograr una profunda comprensión y marco general de la industria de los Family Office en Chile, se hace necesario realizar entrevistas bajo la misma metodología que las realizadas anteriormente. En esta etapa se realizaron 5 entrevistas que generaron gran cantidad de datos cualitativos que permitieron conocer más, entender sus tesis de inversiones y toma decisiones, de manera de generar propuestas y líneas de acción con sustento.

Para el análisis de las entrevistas, se definieron 5 aspectos relevantes para enfocar el estudio: (1) Atracción e influencia de atracción de capital. (2) Relación de este actor con los otros participantes del Ecosistema. (3) Falencias que observa del ecosistema. (4) Identidad y caracterización a partir de la narrativa. (5) Indicadores claves para su medición.

Los principales insights identificados en cada uno de los entrevistados con respecto a los temas planteados se encuentran en los anexos 11.3

- Family Offices (3): Raimundo Vial, Gerente General, FO Cruz Ugarte.
  Oscar Boetiguer, Head of Real State, Stars Investments.
  Catalina Del Río, Gerente Control Financiero, FO Inder.
- Abogados (1): Francisco Guzmán, socio y miembro del equipo de fusiones y adquisiciones y mercado de capitales, Carey y Cía,.
- Venture Capital (1): Rodrigo Castro, Director y Administrador de Fondos, Genesis Patners.

CONCLUSIONES DE ENTREVISTAS DE FAMILY OFFICE EN CHILE

Con respecto a la atracción de capitales:

- Chile está cambiando, y cada vez existen más familias con alto patrimonio, por lo que este nuevo capital necesita donde invertirse.
- Las políticas públicas que favorecen la inversión en Chile son:
    a. Ley para atraer capital extranjero que permite a los fondos de inversión que tengan más de del 80% de sus inversiones el extranjero no pagar impuestos sobre esas ganancias de capital.
    b. Los fondos de inversión en Chile no tributan.
    c. Un inversionista extranjero de un país con el que contemos con un tratado de doble tributación, sólo paga el 10% en lugar de un 35% en impuestos por sus inversiones realizadas a través de una AGF (Administradora General de Fondos), vehículo de inversión que todavía no está operativo, pero si se suma al apalancamiento de CORFO podría obtener una rentabilidad de hasta un 80%.
- Existen actores relevantes en el país que pueden contribuir a la industria del VC, los institucionales, y no están invirtiendo debido a lo engorroso del sistema.
- Cambios regulatorios en otros países han hecho que la inversión explote, por ejemplo 1.979 con el Path Act en EEUU.

- Los FOs que hoy aportan a la industria del VC son aquellos emprendedores seriales (por lo general no tecnológicos), que quieren participar del apoyo al emprendimiento, motivados seguramente por la propia historia.
- Todavía se vería poco interés por parte de los FO de participar en la industria del VC principalmente por un tema financiero, la competencia de rentabilidad frente a activos tradicionales más seguros.

Con respecto a la relación con otros actores del ecosistema:

- Los FOs desconocen de que trata el activo del VC, falta un trabajo puerta a puerta, los FOs temen este tipo de inversión.
- No "conversan" ambos actores; ni en términos de acuerdos para con los emprendedores (equity, sueldos, etc), ni entre ellos (track record, salidas, etc), no existe un estándar ni una cultura de mercado.
- Existe una brecha de capital para los emprendimientos que necesitan levantar más de $USD 2MM a $USD10MM, que podría ser parte del aporte de los institucionales, de los privados y apoyados por CORFO.
- Los FOs hoy piensan el VC con lo que ellos ya saben hacer, y la inversión en un VC es diferente.
- Los FOs encuentran poca oferta de VC y la industria muy joven, no han probado su éxito, acá en Chile no está definida una alocación para VC, diferente a los FOs de EEUU.
- EL FO no comprende el rol de la CORFO como un socio que te permite que tu aporte en vez de ser invertido en 1 emprendimiento ayude a diversificar esa inversión y tengas más posibilidades de éxito.
- "Por lejos lo haría fuera antes que acá" (hablando de generar una alocación de VC como FO). "No veo de qué manera podría argumentar que desde Chile vaya a tener algún tipo de ventaja hacer un emprendimiento que sea escalable fuertemente".
- Grande oficinas de FOs tienen sus alocaciones definidas e invierten en PE, pero en el extranjero.
- El ticket mínimo de inversión es de $USD 5MM (en los grandes FOs chilenos), y una operación chica te quita el mismo tiempo que una grande.
- El escalar acá en Chile a Argentina u otro país no es tan fácil como sería de un estado a otro en EEUU, ya que hay cambio de legislación. Acá el mercado es súper competitivo, en la región chile es el que domina, es un país "bien servido", domina el retail, aéreo, etc. Para lo chico que es el país estamos sobre representados en LATAM, o sea hay buen talento.
- Existen inversiones directas por parte de los FOs, no a través de un fondo, lo que implicaría más o menos recursos y esfuerzos a la hora de supervisar, esto depende de los acordado con el emprendedor, pero podría involucrar mucho más trabajo que la inversión a través de un fondo ya que cuando se hace de manera indirecta los que apoyan y trabajan con el emprendedor son los empleados del fondo. En una inversión directa la principal tarea por parte del FO es el análisis previo a la inversión en determinado fondo, el análisis de las personas que lo están armando y el *track record* de cada una, no los emprendimientos presentados ya que muchas veces no son los que finalmente se financian.

- Los FOs preferirían hacer una inversión en VC a través de un fondo más que de manera directa debido a la diversificación, cuando inviertes directamente no participas del apalancamiento de CORFO y no diversificas tu inversión y con una tasa de falla de 8 es a 10, la posibilidad de que falle el emprendimiento que se apoya es muy alta. Diferente sería para algunos emprendedores que preferirían una inversión directa que a través de un fondo, debido a los plazos más flexibles y al expertise que puedan tener los inversores en determinada industria.

Con respecto a las falencias del sistema:

- Poca profundidad de mercado en la industria del VC, problema de oferta-demanda.
- Carencia de casos de exits que retroalimenten la motivación a invertir, falta escalamiento de empresas que también vayan siendo invertidas en sus diferentes etapas.
- No existe un beneficio tributario para invertir en riesgo, el beneficio sólo esta asociado a los fondos de inversión pero no a sus aportantes.
- Los inversionistas no comprenden la importancia de que el emprendedor mantenga una equity lo suficientemente importante de su emprendimiento para mantenerlo motivado, esto debido a que no existe una cultura de mercado con respecto a los VC y a las *startups.*
- Falta de conocimiento por parte de los FOs de los VC.
- Gap de financiamiento sobre los 2MM, el sector semilla esta cubierto, pero una serie B, C no existe.
- Los FOs están pensando las inversiones del modo de cómo ellos las hacen y es una tipo de inversión diferente.
- Al ser tan chico el mercado, los grandes FOs no tienen cabida en Chile, y cuando salen a invertir afuera, el mercado les queda grande con referencia, por ejemplo, a la inversión que pudiese hacer un institucional.
- Falta de mercado de *small cups*, no se pueden transar empresas pequeñas.
- El mercado de bolsa emergente es un proyecto que ha estado funcionando, pero con deuda, falta incorporar al equity.
- Falta transparencia por parte de los VC, que se atrevan a informar.
- Carencia de un fondo de fondo que permita inversiones de grandes montos.

Con respecto a la identidad propia de los FO:

- En Chile los FOs son conservadores y les gusta ver las experiencias de otros primero, está cambiando de apoco hacia el PE.
- Los FOs están interesados en conocer diferentes instrumentos de inversión.
- Para los FOs las inversiones en pequeñas cantidades, por ejemplo, menos del 10% de su portafolio le es muy poco rentable, ya que requiere atención y no reporta mucha utilidad por lo menos al corto plazo.
- Sería interesante contar con algún incentivo tributario, pero no quita la incertidumbre del riesgo.

- Existiría pocos casos de FOs chilenos con alocaciones definidas en VC, llegando a ser ésta un 10% del portafolio.
- El mandato que tiene la gran mayoría de los FOs chileno es hacer mantención de patrimonio no crecimiento.
- Existe un temor reputacional por parte de los FOs con respecto a co-financiar el emprendimiento junto con CORFO; a que se les cuestione cómo CORFO entrega una línea de crédito indirectamente a familias ricas, y posterior en el caso de que tuviera éxito el fondo de inversión, cómo CORFO ayuda a los ricos a ser más ricos, y en el caso de un fracaso del fondo, cómo CORFO apoya a los ricos a que jueguen con el dinero de todos y lo pierdan.

Con respecto a las mediciones:

- Es necesario que ambas industrias empaticen entre sí; el FO necesita algún tipo de estado financiero para poder invertir, informe que muchas veces no existe en el VC debido a que en su gran mayoría están comenzando con su primera ronda, por lo que sería más sensato indagar en los emprendedores, capacidades, ejecutivos del fondo, experiencia, etc. Así como el VC para poder acercarse al los FOs debe de explicar las tesis de inversión, ejemplificar con lo que exista y comprender que este tipo de inversión es relativamente nueva en el país.
- Los cambios regulatorios con los años arrojan métricas de medición del impacto sobre la atracción de capital, como lo sería el Path Act en EEUU.
- Invertir en VC es más caro que invertir en PE, respecto de las comisiones y fee asociados, lo que comúnmente se le llama el 2/20.
- La inversión en PE podría considerarse más riesgosa que la del VC ya que se estaría comprando un ticket importante de cada compañía, una gran suma de dinero, entonces ese control implica mucho trabajo, tiempo y esfuerzo.
- En términos de calidad de emprendimiento, en Chile está siendo invertido el cuarto *tier*, el primero se financia en EEUU, el segundo en Europa y el tercero y cuarto en América latina.

Sugerencias

- Lograr que el mundo de los FOs converse en mismo idioma que los fondos de inversión, que funcionen bajo estándares y que los FOs comprendan que la CORFO es el socio idóneo, ya que triplican tu inversión y hacen que está pueda diversificar más, de manera que si hay caídas, quedan cubiertas por las ganancias de otro emprendimiento y con una taza de interés bajísima del 2%, a diferencia que si se hubiese invertido sólo y falla se pierde todo.
- Una vez que los institucionales comiencen a invertir en VC (por lo menos en los montos y tickets promedio nacionales de $USD 300k) los capitales de CORFO pueden avanzar hacia etapas más *late stage*, y apoyar emprendimiento post semillas sobre los $USD 2MM.
- A los FOs se les debe de convencer con argumentos sólidos, tal vez con registros de transacciones, actores, capital y exit (idealmente anónimos debido al secreto que muchos condicionan al entregar la información).
- Educar al FO sobre como estructurarse y tener las sociedades correctas para tributar de manea eficiente y diferida hasta el final con respecto las ganancias de capitales, de manera de optimizar la inversión.

- Se debe de regular correctamente y destrabar los apoyos de los institucionales, lo que conlleva modificar leyes, por eso pudiese ser más efectivo simplificar los accesos a subsidios de CORFO que no están amparados bajo la ley.
- Creación de un Fondo de Fondo (administrado por una administradora general de fondo) con el mandato de invertir en VC, para que los FOs tengan más confianza en comenzar a invertir en la industria, y así pueden invertir sin riesgos reputaciones, ya que ese fondo alimenta su vez a los FIP (fondos de inversión privada), y los grandes FO con tickets mínimos de inversión de USD$ 5MM tengan cabida en el mercado de los VC, ya que una inversión directa con ese ticket a un fondo chileno actual no es posible por la gran suma de dinero que no permitiría cumplir con el mínimo de aportantes que debiese tener el fondo.
- Impulsar en los FOs que son liderados por segunda o tercera generación la primicia de impactar a través de la inversión y no sólo de mantener el patrimonio.
- Potenciar el financiamiento y el I+D en regiones, en áreas como la forestal y agraria en el sur del país, potenciar la transformación digital, con laboratorios, pruebas de concepto y estudiar los temas de transferencia tecnológica en regiones.
- Creación de una Bolsa Emergente basado en un MILA (mercado integrado latinoamericano), con un portafolio de inversiones reales, que permita entregar flexibilidad al mercado, donde se puedan transar *equity* del mercado de los VC y del emprendimiento.

10. Conclusiones y sugerencias finales

1. Generar diálogo entre FFOO y VC;

a. Dar a entender cómo funcionan el fondo de inversión de VC (estructura, gestión)

b. Dar a conocer la industria con información **agregada** (emprendimientos financiados, fondos involucrados, montos invertidos, subvenciones de CORFO, aportantes, exits, etc), para fomentar la transparencia y cuidar la privacidad de actores que lo soliciten.

c. Crear estándares para estimular el flujo de comunicación.

-desde los VC para con los FO (track record de socios de fondo, comisiones, etc)

-desde los VC para con los emprendedores (equity, salidas anticipadas, etc)

d. Transparentar el rol de la CORFO, incumbencias de ambas partes, obligaciones de pago, deberes para con CORFO y viceversa, acuerdos logrados, beneficios de diversificación de la inversión, accesos por parte del fondo y métricas de éxito históricas en líneas de crédito.

2. Asesorar tributariamente a los FOs para optimizar la inversión (estructuras y sociedades)

3. Creación de un fondo de fondo con mandato de invertir en VC, administrado por una AGF, que dé cabida a la inversión de los grandes FOs chilenos, y al resto de ellos a mantener en resguardo su reputación de inversión por el hecho de estar haciéndolo indirectamente.

4. Creación de la Bolsa Emergente, basada en *equity* que entregue flexibilidad a la transacción del mercado de *startups.*

5. Estimular al cambio de paradigma en el mandato de los FO sobre mantención de patrimonio, sobre todo en las nuevas generaciones de administración, hacia una cultura de hacer crecer el patrimonio e impactar.

12. Anexos

11.1 Principales ecosistemas de emprendimiento mundial

12.1.2 **Silicon valley – Estados Unidos**

Historia y contexto

La denominación "Silicon Valley" trata de un espacio geográfico de un enorme dinamismo empresarial que abarca la parte sur de la Bahía de San Francisco, más concretamente el Valle de Santa Clara. La ciudad más importante en densidad de población es San José, pero Silicon Valley está muy asociada a las ciudades de Palo Alto y Menlo Park. Zona agrícola por excelencia, hasta que los Stanfords (una familia de ricos empresarios ferroviarios) crearon, en 1891, la Universidad de Stanford, llamada realmente Leland Stanford Jr. University. Hoy conforma un territorio físico y mental, un gran motor de ideas y recursos humanos de las empresas. La universidad promueve una filosofía de trabajo que da orientación empresarial a la investigación científica, transformando ideas en oportunidades de negocios y/o plataformas de alta productividad para uso institucional donde la innovación funciona como una sensible membrana de conexión con el mercado" (Kuklinski, 2018).

Según Steve Blank, emprendedor serial, profesor de universidades de Silicon Valley y creador de la metodología de *customer development,* en su presentación *"The secret history of Silicon Valley",* relata su teoría de los orígenes de este Hub, haciendo referencia a seis momentos históricos relevantes que fueron sucediéndose uno tras otro comenzando por la segunda guerra mundial y su desarrollo electrónico, el rol clave de personajes como Frederick Terman y William Shockley, la guerra fría y el desarrollo aeroespacial, y por último la llegada de los *Venture Capitals* a la zona*.* Sustancialmente sus ideas se podrían resumir en que la Universidad de Stanford con su profesor Sr. Terman y el gobierno de los Estados Unidos son los responsables de la cultura del emprendimiento dada en el sector, que la milicia americana jugó un papel de cliente para el desarrollo de tecnologías (creación de los semiconductores, las computadoras e internet), y por último que los capitales de riesgo transformaron al valle en un gran mercado corporativo (Blank, 2008).

Frederick Terman, ingeniero eléctrico, trabajó durante la guerra en el ejército americano ligado a *Radio Research Laboratory* de la Universidad de Harvard en temas relacionados a radares. Al término de la guerra fue nombrado Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Stanford donde desarrolló una labor clave para la universidad y el ecosistema que comenzaría a desarrollarse. En 1951 crea el Parque Industrial de Stanford, un conjunto de varios edificios pequeños que serían arrendados a bajo costo a compañías tecnológicas (donde también con el tiempo se les daría acceso a capital de riesgo, entre otros de Draper, Gaither & Anderson en 1958, (Blank, 2008)), esto sumado a una iniciativa de algunos años antes de utilizar un terreno baldío de la institución para realizar un desarrollo inmobiliario e incentivar a sus exalumnos a quedarse ahí. De esta forma Terman retenía el capital humano avanzado egresado de su facultad e incentivaba la instalación de pequeños emprendimientos en la zona. Un ejemplo destacado del éxito de este desarrollo fue el caso de dos de sus exalumnos William Hewlett y David Packard quienes formarían la famosa compañía tecnológica Hewlett Packard. Otro personaje clave en la historia de Silicon Valley es William Scockley, ingeniero que, trabajando en los laboratorios de Bell, de la empresa telefónica ATT, fue el supervisor del equipo que inventaría el transistor. Este personaje contaba con una personalidad que no le favorecía en el desempeño de su trabajo, lo que lo llevó a renunciar, mudarse a Silicon Valley y fundar su propia compañía para fabricar transistores *Scockley Semiconductor* (con un elemento, el silicón, que no se utilizaba mucho pero que él consideraba

mejor), pero nuevamente su personalidad le juega una mala pasada y varios de sus mejores empleados deciden dejarlo, ocho de ellos fundarían "Fairchild Semiconductor", los que recibieron por parte de Scockley el apodo de "los 8 traidores". Con el tiempo dos de los ocho fundarían Intel.

Algunos años más tarde, en 1957, durante la guerra fría, se desata la crisis "Sputnik", la Unión Soviética pone en órbita una bola de acero con un transmisor de radio, este hecho pone a los americanos en alerta, no sólo por su seguridad y lo que los soviéticos pudiesen llegar a hacer, sino que también por su orgullo propio de no quedarse fuera de la "carrera espacial". Y es así como el gobierno de los Estados Unidos decide financiar la investigación en tecnología fuertemente, hecho que une puntos de la teoría de Steve Blank, ya que la única empresa que fabricaba transistores era "Fairchild Semiconductor", que a su vez tenía como proveedores a Intel y Hewlett Packard. Aquella investigación requirió alto talento que se obtuvo de los alumnos de las Universidades de Berkeley y Stanford.

Durante los años venideros se crearon muchas empresas de semiconductores que fueron los proveedores de la industria de la computación, ambas dos también fueron proveedoras de la industria de la programación y de los servicios. Pero no fue hasta 1972 cuando surge desde Boston y llega a Silicon Valley la industria de capital de riesgo, donde una de las primeras en recibir financiamiento fue precisamente "Fairchild Semiconductor", que este *hub* se vio altamente potenciado, transformándose en un gran mercado corporativo, como diría Blank, completando el círculo de su teoría. La gran mayoría de estas pequeñas *startups* recientemente creadas fueron siendo financiadas por los *Venture Capital* alimentando el ecosistema hasta como lo conocemos hoy.

En 1979, el *Employee Retirement Income Security Act,* permitió a los fondos de pensiones hacer una inversión importante en las compañías de venture capital, el 15% de lo acumulado de Estados Unidos, USD $ 424 MM, ya en 1986 el porcentaje aumentó a más de la mitad de lo acumulado, a USD $ 4Bn, haciendo crecer enormemente la disponibilidad de capital para invertir en startups y potenciar el ecosistema más rápido (Centindamar, 2003). En 1980 después de la oferta pública de acciones de Apple Computer en USD $ 1.300 MM, se convirtió en un hito para la industria de venture capital que desde ese momento no dejaría de crecer en el sector.

Para poder comprender más aún el contexto del surgimiento de lo que hoy conocemos como Silicon Valley es importante conocer la cultura que envolvía a su gente, a las instituciones y organizaciones que eran partícipes. AnnaLee Saxenian, actual decana de la escuela de Información de la Universidad de Berkeley, autora del libro Regional Advantage*,* en una entrevista para el Harvard Business Review, comenta sobre una ventaja sobrellevadora que tenía la gente de esta región sobre otras; una capacidad para innovar muy rápida, estar disponibles para ser los primeros en salir al mercado con nuevos productos, disponibilidad de adaptarse a las crisis y de cambiar rápidamente. Un dinamismo arraigado en una estructura muy descentralizada y plana que permitía el cambio rápido.

En referencia a la salida de los ingenieros de *Scockley Semiconductor*, Anne agrega:

…Explotó. La compañía falló. Todos los ingenieros claves se fueron a sus propios negocios, y así instauraron el modelo de ecosistema de Silicon Valley, que es el de trabajar juntos por un corto periodo de tiempo, y después seguir adelante generando sucesores.

…De alguna manera, la mítica fundación de Silicon Valley es un tipo de genealogía. La gente comienza compañías, fallan, tienen éxito, y siguen adelante. Esto fue la semilla de nuevas compañías, esa gente acarreaba todo el conocimiento y experiencia, pero se combinaba con otras habilidades y tecnologías.

… Esa gente fue y comenzó nuevas compañías, juntó nuevos equipos, y se regeneraban. Este mecanismo de adaptación es lo que vimos repetirse en todos los éxitos y fracasos en esta área. (Harvard Business Review, 2014)

Queda de manifiesto que la comunidad de emprendedores tenía una manera especial de hacer las cosas, una personalidad que no teme al fracaso, muy por el contrario, desde sus inicios el fracaso fue visto como una nueva oportunidad, un aprendizaje significativo, que conlleva nuevos desafíos y la base para nuevas innovaciones. Ejemplo de esto es lo que nos expone Paul Saffo, Analista de tecnología y director de la empresa con sede en San Francisco, Discern Analytics "Incluso cuando las empresas tienen éxito, el único camino para sobrevivir a largo plazo es huir hacia el futuro mediante la innovación sin descanso. Apple, por ejemplo, mató iPod cuando estaba en su apogeo al incorporar su función de música como una aplicación del iPhone cuando lo presentó en 2007. Lo ejecutó alegremente así fuera su propio producto porque, de no haberlo hecho, alguien de la competencia lo habría hecho por ellos".

La población de Silicon Valley se vio alimentada en gran medida por veteranos de la segunda guerra mundial que venían a rearmar sus vidas, muchos de ellos a dispuestos a estudiar y otros a formar familia o probar suerte. Era en ese entonces una zona joven sin tantas tradiciones (que vivieron además la revolución de las flores, el movimiento *hippie* y toda la libertad y tolerancia que implicó), que estaba formando su fama en una comunidad emprendedora, movida por los méritos de las personas más que por posición social y con importantes aportes de inmigrantes de otras ciudades, así como extranjeros. Esta atmósfera de diversidad, tolerancia, talento y entusiasmo que comenzaba a permear el lugar lo convirtieron en esa cultura tan particular que existe hasta el día de hoy, así lo afirma Vivek Wadhwa, académico, investigador, escritor y empresario; "No se dan cuenta de que lo que realmente hace que vibre Silicon Valley es su cultura de asumir riesgos y compartir información, la existencia de redes humanas, la apertura a nuevas ideas y la diversidad: más de la mitad de sus innovadores son de origen extranjero. También ayuda que Silicon Valley tiene un clima excelente, está cerca de las montañas y el océano, y tiene una infinidad de parques estatales donde se pueden hacer excursiones, lo que ayuda a cultivar una cultura de optimismo, apertura, tolerancia y de compartir" (Koenig, 2014).

Factores Claves del Ecosistema de Silicon Valley

Cuando hablamos de Silicon Valley estamos frente al *hub* de innovación y emprendimiento más desarrollado que existe a nivel mundial, cada actor, recurso o factor ambiental (según el modelo de investigación basado en la Abell Foundation) es un ente que alcanza grandes niveles experiencia y capacidades, que en conjunto potencian el ecosistema a su máximo nivel, emprendedores, mentores, inversionistas, universidades, empresas, plataformas de apoyo y *cheerleaders*. Además de sus factores ambientales; cultura, regulaciones y aspectos socioambientales. Este estudio profundizará en los dos de los actores de mayor relevancia, las universidades y las grandes compañías.

En Silicon Valley se encuentran dos universidades que cuentan con un talento extraordinario, Stanford y Berkeley, ambas alimentan el ecosistema y éste las alimenta a ellas, sus alumnos son de elite intelectual, cuentan con un sello propio de emprendimiento e innovación que hacen que el círculo virtuoso de la creación de startups sea orgánico y encaje perfectamente en el sector. A continuación, se describirá en detalle el caso de Stanford.

Universidad de Stanford

Hasta los años '30 la universidad era relativamente pequeña y de poca relevancia a nivel mundial, pero a partir del trabajo con radares durante la segunda guerra mundial y los encargos de la milicia ésta comenzó a ganar reconocimiento. Gran parte de sus méritos se debió a las decisiones tomadas por el profesor Terman y su espíritu emprendedor que dio un sello que permanece hasta estos días. Stanford ha sido cuna de grandes empresas tecnológicas como Hewlett-Packard, Cisco Systems, Google, Yahoo!, Sun Microsystems, etc. Así también cuenta con 27 premios novel de exalumnos y de profesores de la universidad.

Un estudio de Kauffman Fellows llamado Universidades y Ecosistemas de emprendimiento; elementos de éxito de Stanford-Silicon Valley, nos plantea que cuando la gente habla de Silicon Valley típicamente habla de Stanford, lo cual no es de extrañar porque un reciente estudio de la misma universidad da cuenta de que los emprendedores de la institución generan ingresos por USD $ 2.7 trillones anualmente y crean 5.4 millones de trabajo, y afirma que si los fundadores de Stanford fueran un país, serían la décima economía más grande del mundo. Paul Graham, cofundador de Y Combinator plantea; "*no hay hub tecnológico sin antes una universidad rankeada… si tú quieres hacer un Silicon Valley, no sólo necesitas una universidad, sino una de las top a nivel mundial!, para luego nombrar específicamente a Stanford".* En base a la perspectiva de sus alumnos y del análisis de las raíces del ecosistema emprendedor de la universidad, el estudio describe 6 condiciones que generarían el emprendimiento y la innovación tecnológica. Estos son:

1. **Cultura de tomar el riesgo:** los estudiantes llevan tiempo abrazando esta cultura y la ambición de cambiar el mundo a través de nuevas tecnologías y productos, por lo que se les enseña que está bien fallar.

2. **Talento, diversidad y estudiantes creativos:** los profesores de diferentes departamentos reconocen la necesidad de empoderar a sus alumnos en la dirección de no sólo desarrollar herramientas y habilidades personales, sino que destrezas desarrolladas en equipo. La colaboración que parte en la universidad sienta las bases de colaboración en el sector, tal como la industria se relaciona con el gobierno y la universidad.

3. **La cultura de devolver la mano:** la generosidad de emprendedores consolidados y de los *venture capital* que devuelven la mano con su tiempo, dinero y consejo, es un aspecto

importante en los estudiantes de Stanford cuando tienen éxito en el desarrollo de sus propias compañías.

4. **Financiamiento abundante:** los estudiantes que buscan el financiamiento para su emprendimiento tienen muchas oportunidades de presentar su idea o prototipo a inversionistas, desde competencias y desafíos hasta en clases para reunirse con instructores (muchos de ellos están relacionados con capital de riesgo) afuera de ellas y discutir potenciales ideas de emprendimientos. Además, los alumnos pueden desarrollar sus *startups* en varias aceleradoras e incubadoras que están cercanas al campus (*Stanford founded StartX, Y Combinator, Lightseed Ventures Summer Fellowship Program*). Los alumnos pueden ser otra fuente de financiamiento, según *Forbes 2013 Midas,* existían a la fecha 13 *venture capital* como estudiantes de pregrado y 31 ex alumnos (*Stanford Angels & Entrepreneurs*). Todo lo anterior explica por qué los ex alumnos de Stanford son los que más financiamiento de venture capital reciben en el mundo. Un estudio de aquellos años afirma que las *startups* de Stanford han levantado USD $ 4.1 Bn en 203 financiamientos.

5. **Colaboración con la industria:** la historia de este punto se remonta desde los años '45 cuando el profesor Terman ya crea una especial relación con las empresas y para colaborar en conjunto, lo que ha continuado hasta el día de hoy, esto ha llevado a que los alumnos trabajen en desafíos reales. Además, adoptó el *Affiliates Program,* en que compañías tenían acceso a resultados de investigaciones y podían participar en conferencias y *workshops* del especial interés en intercambio por un año de financiamiento como contribución al laboratorio de investigación o al departamento específico. También la oficina de transferencia tecnológica (*OTL*) ayuda a comercializar las investigaciones de las facultades o de los estudiantes y a convertirlas en compañías rentables. Desde que se fundó, más de 200 compañías (incluida Google) han comenzado alrededor de una tecnología licenciada por la OTL. Hoy hay más de 18.000 divulgaciones, 10.000 patentes archivadas y más de 5.000 licencias entregadas.

6. **Apoyo del gobierno:** Stanford es fundamentalmente una universidad de investigación, y el gobierno federal ha jugado un rol importante financiando la innovación, particularmente por el Instituto Nacional de Salud, la Organización para la Salud y la Seguridad Pública, el Departamento de Defensa y otras agencias. En relación a esto, muchos años antes el profesor Terman fue muy claro, "es menos restrictivo y una fuente largamente sustentable de financiamiento para construir programas de investigación académicos, lo contrario de patrocinadores de la industria que sólo quieren financiar trabajo que estén directamente relacionado con sus propios intereses".

Stanford es un campus único, pero no debe ser visto sólo como eso, sino como una comunidad, una construida en una relación exitosa entre la universidad, el gobierno y la industria. (Ernestin Fu, 2018).

A continuación, se muestra un gráfico que da cuenta como la tendencia de número de startups de Stanford OTL es muy similar al producto interno bruto de Estados Unidos, lo que podría indicar que la actividad de esas *startups* refleja en general la "salud económica" del país y la habilidad del emprendedor para levantar capital (Stanford University Office of Technology licencing, 2016).

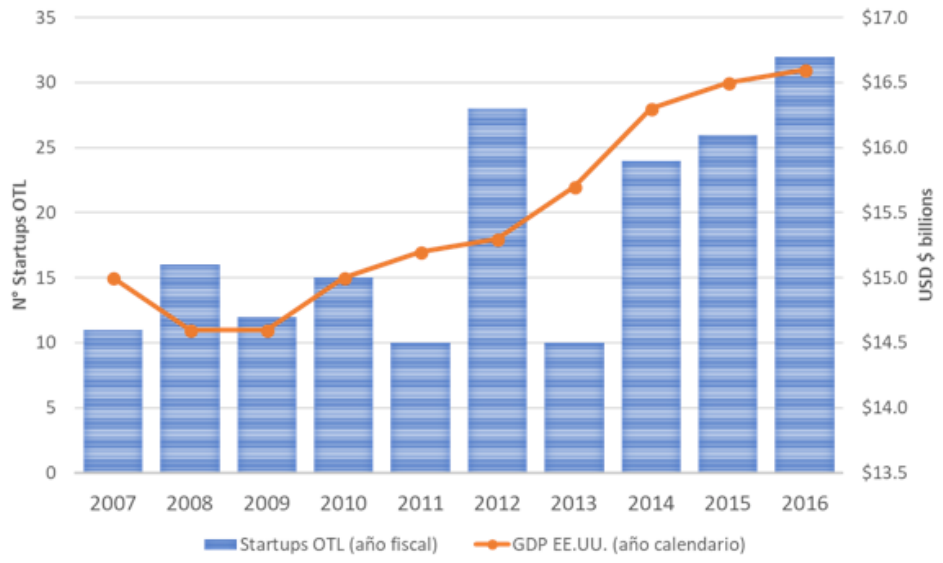

FIGURA 19: STANFORD OTL STARTUPS (POR AÑO FISCAL) VS PRODUCTO INTERNO BRUTO (POR AÑO CALENDARIO)

Stanford recibió USD $ 94 MM en ingresos de derechos cruzados de 779 tecnologías con derechos que van desde USD $ 10 dólares a USD $ 62 MM. 7 de esas invenciones generan USD $ 1 MM, y 731 menos de USD $ 100 k, lo que acumulado genera una base constante de derechos para Stanford. Durante el año 2016 la OTL archivó 289 patentes, licenciando 141 de ellas, y 32 fueron la tecnología base de las *startups* creadas.

Universidad de California, Berkeley

También destacada entre las mejores universidades del mundo (por lo general rankeada en tercer o cuarto lugar), y la número 1 pública de los Estados Unidos, la Universidad de California de Berkeley (conocida también como Berkeley o Cal), la cual fue fundada en 1868 al unirse el Colegio de California (privado) con el Colegio de Agricultura, Minas y Mecánica de Okland (institución pública). La historia de la universidad cuenta con más de 91 premios novel entre sus exalumnos y profesores, y conquistas a su haber importantes en tres laboratorios de investigación nacional de energía que jugaron roles fundamentales en periodos de guerra. En los años '60 la universidad se hizo mundialmente conocida por sus movimientos de libertad de expresión y por oponerse al involucramiento por parte del gobierno a la guerra de Vietnam.

Al igual que Stanford la Universidad de Berkeley se ha caracterizado fuertemente por producir una gran cantidad de empresarios y *startups.* En el 2017 la universidad produjo 1089 emprendedores con 961 compañías, quedando segunda en el ranking después de Stanford, entre 50 programas de pregrado que capturan mayor financiamiento de *Venture Capital*, esto según el reporte de PitchBook 2017-2018 (Kim, 2017).

En la 20 se puede observar las universidades top del 2016 en cuanto a emprendedores, compañías y capital levantado, Stanford y Bekeley, dos universidades ubicadas muy próximas que en conjunto duplican en financiamiento de cualquiera de sus pares, habla de que estas instituciones en el ecosistema de Silicon Valley juegan un rol más que fundamental, apoyado por la educación en el emprendimiento y la puesta en marcha gracias a los capitales de riesgo. En la misma figura se indican los mismos números, pero específicamente en alumnos de MBA, quedando de manifiesto que ambas universidades forman un *clúster* en el sector de la bahía de San Francisco. Un último

dato muy interesante es el descrito en la figra 21, donde se puede observar como ambas universidades cuentan con gran cantidad de emprendedores seriales, aquellos que han creado más de 2 compañías y levantando fondos en un determinado lapso de tiempo, lo que demostraría que en la educación de ambas instituciones el emprendimiento es un eje central.

Rank	Universidad	N° de Startup	N° de Empresas	Capital recaudado (USD $ M)
1	Stanford University	1006	850	$ 18.146
2	University of California (UC), Berkeley	997	881	$ 14.239
3	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	813	695	$ 12.874
4	Harvard University	762	673	$ 17.204
5	University of Pennsylvania	724	648	$ 9.475
6	Cornell University	635	585	$ 10.777
7	University of Michigan	607	546	$ 7.767
8	University of Texas	561	511	$ 4.763
9	Tel Aviv University	515	429	$ 5.101
10	University of Illinois	451	415	$ 5.462

Rank	Universidad	N° de Startup	N° de Empresas	Capital recaudado (USD $ M)
1	Harvard University	1069	961	$ 22.425
2	Stanford University	720	636	$ 14.475
3	University of Pennsylvania	577	506	$ 10.602
4	Nortthwestern University	409	381	$ 4.718
5	INSEAD	393	348	$ 6.131
6	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	379	336	$ 6.196
7	Columbia University	377	352	$ 4.408
8	University of Chicago	363	330	$ 4.070
9	University of California (UC), Berkeley	300	272	$ 3.963
10	University of California, Los Ángeles (UCLA)	227	212	$ 2.919

FIGURA 20:TOP 10 UNIVERSIDADES DE PREGRADO FINANCIADAS POR VC Y TOP 10 UNIVERSIDADES DE MBA FINANCIADAS POR VC (PITCHBOOK DATA INC.)

TOP 10 PREGRADOS (UNDERGRADUATE)				
Rank	Universidad	N° de Startup	N° de Empresas	Capital recaudado (USD $ B)
1	University of California (UC), Berkeley	157	153	$ 4.2
2	Stanford University	135	129	$ 2.6
3	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	124	120	$ 4.1
4	Harvard University	103	99	$ 3.6
5	University of Pennsylvania	102	99	$ 1.6
6	Yale University	87	81	$ 2.0
7	Cornell University	87	87	$ 2.5
8	Univeristy of Michigan	78	76	$ 2.7
9	University of California, Los Ángeles (UCLA)	70	70	$ 1.8
10	Duke University	70	70	$ 1.1

TOP 10 MBA				
Rank	Universidad	N° de Startup	N° de Empresas	Capital recaudado (USD $ B)
1	Harvard University	178	162	$ 5.6
2	Stanford University	141	127	$ 2.9
3	University of Pennsylvania	73	69	$ 2.1
4	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	63	62	$ 3.3
5	University of Chicago	57	54	$ 1.0
6	INSEAD	57	54	$ 1.9
7	Northwestern University	50	50	$ 0.6
8	Columbia University	40	40	$ 0.7
9	University of California (UC), Berkeley	33	33	$ 0.4
10	University of California, Los Ángeles (UCLA)	31	31	$ 0.5

FIGURA 21:TOP 10 UNIVERSIDADES DE PREGRADO DE EEUU EN EMPRENDEORES SERIALES Y TOP 10 UNIVERSIDADES DE MBA DE EEUU EN EMPRENDEDORES SERIALES (PITCHBOOK DATA INC. 2016-2017)

Grandes empresas tecnológicas

En Silicon Valley existe una gran concentración de compañías tecnológicas, como en ninguna otra parte del mundo, y esto se debe en gran medida a que el ecosistema está maduro y todos los actores de éste saben que rol juegan y lo hacen en forma eficiente y coordinada; muchos emprendimientos son generados en las universidades, luego se ven financiados por capitales de riesgo, y al instalarse en la zona tiene una mayor probabilidad de ser refinanciados para etapas de crecimiento y

expansión. En general, esa ha sido la historia que han tenido las más grandes e importantes compañías tecnológicas del sector, las cual han decidido quedarse en Silicon Valley, instalar sus *headquarters* ahí, y salir al mundo. Un emprendedor joven sabe que es un lugar lleno de oportunidades, que se está en contacto con startups parecidas de las que podrían aprender con su experiencia y cerrar acuerdos para crecer en conjunto, que es un lugar colaborativo y que el círculo del emprendimiento es virtuoso y se va autoalimentado, grandes empresas compran a las pequeñas por diferentes razones (fenómeno de *"acquisition"*), y se van generando por la misma razón los *exits* o ventas de las startups, lo que es uno de los principales objetivos de los emprendedores; ser absorbidos por una gran compañía y hacer una gran venta, o bien hacer crecer la propia startup para en un largo plazo logar una apertura en bolsa.

Una pregunta lógica sería el por qué una compañía quisiera comprar una startup, las razones pueden provenir de diferentes ámbitos; por ejemplo conseguir personal calificado con habilidades distintas a las de la propia compañía o sector, acceso a fondos y activos valiosos para un nuevo desarrollo, acceso a mercados más amplios ya dominados por la startup en venta (como una externalización a un país específico), así como también acceso a nuevos clientes y aumentar la participación de mercado, diversificar los productos o servicios que ya se ofrecen y en largo plazo las nuevas perspectivas del negocio. También pudiese ser beneficioso para reducir costos, en ítems que se compartirían (como el marketing) y reducir la competencia (comprando propiedad intelectual que puede ser más barato que desarrollarla) (NI Busines Info, 2018).

El "SV 150", es un ranking de las compañías tecnológicas públicas que tienen sus sedes principales ubicadas en Silicon Valley, y se ha estructurado en base a las ventas de los últimos 4 trimestres. Entre las grandes y conocidas empresas de la lista se encuentra Alphabet, Apple, Yahoo!, eBay, Adobe, Hewlett-Packard, Intel, Cisco, Oracle, Facebook, Tesla Motors, Amazon, etc.

En la tabla podemos observar como el año 2016 fue excepcional en compras de startups que ya pertenecían a este ranking SV 150, el monto de inversión en compra de otras compañías ascendió a USD $ 87,4 Bn, se vendieron 18 empresas de esas empresas, el doble que, en el 2015, con precios muy variados al igual que las especialidades de los emprendimientos que se compraron. Esto mismo sucede a menor escala con pequeñas startups que son absorbidas por una más grande y así sucesivamente, el ecosistema funciona así, grandes compañías innovan comprando nuevas tecnologías, lo que muchas veces es más barato que comenzar desde 0 al interior de la institución (Crum, 2017).

Igualmente al existir grandes compañías tecnológicas en el *hub,* estas se convierten en patrocinadoras de emprendimientos fuera de sus instituciones, y cuando se generan startups que resultan ser una valor agregado para la empresa hacen el fenómeno de *spin in,* e incorporan el emprendimiento a la empresa, dicho emprendimiento ha sido desarrollado en los ámbitos de interés de su *sponsor*, fenómeno que se hace común en Silicon Valley, sobre todo considerando la gran cantidad de talento con que se cuenta.

Rank	Empresa	Comprador	Valor de transacción (USD $ B)
1	LinkedIn	Microsoft	$ 26.2
2	SanDisk	Western Digital	$ 15.6
3	Medivation	Pfizer	$ 13.9
4	Netsuite	Oracle	$ 9.1
5	Cepheid	Danaher	$ 4.0
6	Atmel	Microchip Technology	$ 3.5
7	Fairchild Semiconductor	ON Semiconductor	$ 2.5
8	PMC –Sierra	Micro Semi Storage Solutions	$ 2.5
9	Marketo	Vista Equity Partners	$ 1.6
10	Affymetrix	ThermoFischer	$ 1.3
11	Polycom	Sirius Capital	$ 1.3
12	Ruckus Wireless	Brocade Communications	$ 1.3
13	Infoblox	Vista Equity Partners	$ 1.3
14	Omnivision Technologies	Investor Consortium	$ 1.2
15	Tivo	Rovi, wich adopts TiVo name	$ 1.1
16	TubeMogul	Adobe System	$ 0.6
17	Silicon Graphics	Hewlett Packard Entreprise	$ 0.3
18	LeapFrog Enterprises	Vtech Holdings	$ 0.1

FIGURA 22: SV 150 ADQUISICIONES 2016 (CRUM, 2017)

12.1.3 **Nueva York – Estados Unidos**

Historia y contexto

New York después de la Segunda Guerra Mundial tuvo un periodo bastante deprimido, además de perder más de 60.000 empleos, también perdió muchos habitantes. Grandes industrias se fueron mudando a las afueras de la ciudad (Nueva Jersey) y barrios que originalmente se constituían de fábricas como el Bronx y Queens se vieron abandonados. El famoso astillero de Navy Yard cerró sus puertas y el puerto fue perdiendo interés.

Paralelamente en junio de 1945 se reúnen miembros de más de 50 países para comenzar a delinear lo que serían los estatutos de la Naciones Unidas, y ya en octubre comienza a funcionar la organización tal como la conocemos hoy, eligiendo a Nueva York, la ciudad del mundo más internacional del momento, como el emplazamiento oficial de sus dependencias. Esta decisión influenciará el carácter y cultura del neoyorquino, convirtiéndose en la ciudad cosmopolita por excelencia donde se hablan más de 200 idiomas y el 40% de la población es extranjera (McGinniss, 2018). Ya en el 1948 se formula la declaración universal de derechos humanos, seguramente influenciada por las consecuencias de la guerra, donde se proclaman los derechos y libertades que todo hombre y mujer tiene.

En las próximas décadas Estados Unidos estará concentrada en recuperarse económica y mentalmente de los efectos de la guerra, se inicia una revolución cultural que da pie a desarrollo industrial y con ello al consumismo. Los años '60 se caracterizaron por confrontaciones internacionales (guerra fría con URSS) y protestas contra la guerra de Vietnam por parte de la ciudadanía. Sin embrago el hecho ser los primeros en poner al hombre en la luna llenó de orgullo a la nación y los ayudó a posicionarse como potencia mundial en todo sentido.

Por estos años la escena artística comenzó a tomar una notable relevancia en Nueva York, la Exposición Universal atrajo a millones de turistas en el año '64 y fenómenos como el expresionismo abstracto, la instauración del barrio del Soho, el pop art, el minimalismo y el arte urbano, hicieron que la ciudad en los años '80 se convirtiera en un polo artístico de nivel mundial, alimentándose de todo lo que culturalmente esto conlleva; artistas, galeristas, coleccionistas, inversores, bohemia, etc., convirtiéndose en un *clúster* artístico de los más renombrados.

En el ámbito económico los años '80 también fueron un nuevo resurgir para Wall Street, aún con el episodio del lunes negro de 1987, Nueva York logra retomar su posición de líder en el ámbito financiero mundial. Ya llegado los '90 Estados Unidos vive su periodo de expansión más largo hasta el 2001 cuando explotó la burbuja de las empresas puntocom. Los inicios de esto surgen en el año 1997 cuando las bolsas de comercio de occidente comenzaron a crecer y muchas empresas tecnológicas a nacer, transformándose en una euforia, todo el mundo quería participar de esta "nueva economía" (economía basada en el conocimiento más que en la fabricación). Una de las principales causas del desarrollo de la burbuja fue la aparición en los '80 y principios de los '90 de empresas que alcanzaron un éxito importante, tales como Apple, Microsoft y Yahoo!, este desarrollo fue motivado por el progreso tecnológico acompañado de la globalización económica. En este mismo contexto nace el Nasdaq (*National Association of Security Dealers Automated Quotation*), la bolsa de valores electrónica y automatizada más grande del mundo, con más de 3.800 compañías y

corporaciones (Arias, 2015). La recesión provocada por la explosión de la burbuja duraría hasta el 2003 (generada según muchas opiniones expertas, debido a la especulación y fuerte financiamiento por parte de los capitales de riesgo), pero un segundo hito marcaría la historia de los Estados Unidos, el ataque terrorista por parte de Al Qaeda a las torres gemelas del *World Trade Center*, esta vez la inestabilidad americana provocada por una desconfianza creciente en seguridad, provocó en el país una crisis emocional y económica que demoraría años en reponerse.

Sin embargo, un par de años después comienza a gestarse lo que hoy conocemos como el segundo *hub* tecnológico más grande del mundo. Nueva York fue desarrollando mercados ligados a su historia, como lo es el del arte y la moda, también se fue especializando en publicidad y medios, y así con la infraestructura y conocimientos existente, es que transformaron estas mismas industrias en digitales, por lo que desarrollaron empresas de *social media* y publicidad digital (Endeavor Insight, 2014). Ejemplo tangible de esto son empresas como Oath (digital media, construcción de marca y publicidad) y Vice (digital media; red online de transmisión vía *streaming* de contenido original 24 horas al día), y empresas tecnológicas de marketing, *fintech* y *e-commerce*; AppNexus (soluciones y *marketplace* para publicidad en internet), E*Trade (inversión online) y Eatsy (*marketplace* de cosas únicas y creativas) respectivamente (Warren, 2017).

"La ciudad que nunca duerme", así es conocida la ciudad de New York mundialmente, ya que si culturalmente hablando analizamos su influencia no sólo en el plano del comercio y las finanzas, sino que con respecto a la política, la educación, los medios de comunicación, el entretenimiento, las artes y la moda, hablamos de una ciudad global donde cada uno de estos puntos tiene mucha relevancia en su escena particular. A todos estos focos de interés se le suma el intercambio cultural, dado por el alto nivel de inmigración (potenciado en varias instancias por el gobierno) y por las relaciones internacionales generadas debido a la presencia de ONU en la ciudad. Esto la convierte en una de las ciudades más influyentes del planeta.

Entre los años 1880 y 1930, más de 27 millones de personas entraron a los Estados unidos, y aproximadamente 12 millones lo hicieron por Ellis Island en NYC. Pero después de la Primera Guerra Mundial en 1914, la actitud de los americanos frente a la inmigración comenzó a cambiar. En nacionalismo y creciente sospecha sobre los extranjeros fue en aumento, y las fidelidades de los inmigrantes estuvieron muchas veces en cuestionamiento. A través de los años '20 se crearon una serie de leyes para limitar el flujo de los inmigrantes. Pero al comienzo de los años '60, se comenzó a pedir reformas en las leyes, y así en 1965 se firmó el *Hart Cellar Act,* donde se reemplazó una cuota que favorecía a los inmigrantes del oeste de Europa, por inmigrantes de todos los continentes, (The Statue of Liberty, Ellis Island, Fundation, Inc., 2018)

Hace más de dos siglos los americanos se preocupaban de que los inmigrantes alemanes pudiesen cambiar la cultura, hoy, al parecer continúan esos mismos temores pero en favor de inmigrantes de Latinoamérica por Asia. Muy por el contrario, todos los inmigrantes que ha tenido la ciudad han contribuido a desarrollar su cultura tan única.

New York tradicionalmente ha sido el hogar y cuna de artistas y profesionales multifacéticos que buscan la diversidad, esto se refleja en circunstancias de la vida diaria que nos permiten visualizar la historia social, cultural y demográfica, como una de las ciudades con mayor diversidad étnica y cultural del mundo (The Statue of Liberty, Ellis Island, Fundation, Inc., 2018).

Factores Claves del Ecosistema de Nueva York

Interconexión / Red

La interconexión es un factor muy clave de apoyo en el ecosistema de emprendimientos en la ciudad de Nueva York. Un estudio de Endeavor (organización sin fines de lucro, presente en 12 países, que promueve el surgimiento y desarrollo de nuevos empresarios en mercados emergentes), recolectó información del año 2003 al año 2014, combinando información de *AngelList, Crunchbase, Linkedin* y entrevistas a más de 700 emprendedores.

El estudio nos plantea en general que los fundadores que reinvierten en nuevos emprendimientos aceleran el sector enormemente (los emprendedores hacen crecer su negocio, se vuelven exitosos y reinvierten su capital de dinero, social y humano en la próxima generación). La conexión entre estos emprendedores exitosos y los nuevos es un eje crítico en el crecimiento del sector, esto ha iniciado un círculo virtuoso que inyecta más energía al *hub*. Estas empresas exitosas se vuelven influyentes para otras compañías, se convierten en mentores, invierten e inspiran fundar nuevas compañías, incluso empujan a sus colaboradores a hacerlo también. Ejemplo de esto son las compañías; DoubleClick, Buddy Media, y APPNexus, quienes influenciaron 75 compañías, estas a su vez influenciaron a 177 más, que a su vez influenciaron 227. Con estos 3 círculos de influencia, estas tres empresas tocaron más de 400 compañías del sector *tech*. La mayoría de las empresas del sector son privadas aún, pero por cada 100% de aumento en el dólar de un *exit*, esa compañía y sus emprendedores se hacen un 25% más influyentes.

Después de vender la compañía, los fundadores y sus empleados tienen la experiencia de hacer crecer una empresa, con esto, más el capital y la visibilidad, los emprendedores forman nuevas compañías, aceleran las existentes y contribuyen a la expansión del sector.

Las empresas más exitosas tienen un importante impacto en el desempeño de los emprendedores que influencia, para observar como el éxito pasa de generación en generación se estudiaron empresas ranqueadas en el 10% top de desempeño, todas las compañías fundadas el mismo año, agrupadas por número de empleados, total de la inversión, o vendidas entre el 2003 y 2013. Empresas que se vieron influenciadas por este top 10 tienen un 22% más de posibilidades de convertirse en top 10 que las no influenciadas. El estar conectado a un negocio exitoso tiene más probabilidades de recibir gran cantidad de financiamiento, emplear a más gente, o lograr un *exit* por una gran suma de dinero.

También se observó a las 3 empresas de financiamiento más top de Nueva York, incubadoras, aceleradoras, espacios de *co-work,* y universidades de pregrado, y se revisaron las empresas top 10 que estuvieron influenciadas por estas instituciones, y los resultados arrojaron:

- 22% que estuvo influenciado por otra compañía exitosa son en la actualidad exitosa.
- 22% que estuvo conectada con tres universidades top también son exitosas en la actualidad.
- 11% de las que estuvieron conectadas con las tres incubadoras, aceleradoras y espacio de *co-work* más top, son ahora exitosas.
- **44% de las que estuvieron conectadas con las 3 empresas top de inversiones son ahora exitosas, el porcentaje más alto.**

Las empresas más conectadas lo hacen mejor y así empresas exitosas dan crecimiento a más conexiones.

Cinco tipos de conexiones serían las que favorecen el sector *tech* a crecer, estas ayudan a disminuir la brecha entre la experiencia y el noviciado en temas de emprendimiento:

1. **Mentorías:** para resolver temas críticos de los negocios. El sector es muy colaborativo y los expertos están dispuesto a "devolver la mano" a la próxima generación.
2. **Inversionistas Ángeles:** en general con inversiones desde los USD $ 25.000 a los USD $ 500.000, juega un rol muy importante para levantar los emprendimientos desde sus inicios. Ellos también realizan mentorías. Ha habido más de 3.500 inversiones ángeles de más de 2.000 inversionistas, y más de 860 de estas inversiones son de emprendedores del sector, y más de un cuarto de las compañías *tech* de Nueva York tiene como fundador un inversionista ángel. A esto se le llama *"Smart capital"*, inversión ángel de emprendedores seriales.
3. **Inspiración:** tener visibilidad.
4. **Emprendedores seriales y *spinouts* de empleados:** más de 400 emprendedores seriales han formados más de 650 empresas *tech*. 500 empresas del rubro han sido formadas por empleados de las empresas del sector. En promedio cada dos empresas conectadas *tech* en Nueva York, se levanta 1 más de un emprendedor serial o un *spinout* de empleado.
5. **Reinvertir es acelerar:** hay 2.340 emprendedores *tech* y 1.297 empresas *tech*. El sector ha crecido un 255% en la década, las conexiones son el camino como estos emprendedores acumulan capital humano, financiero y social.
6. **De pocos a muchos emprendedores:** incluso se les ha llegado a llamar "mafias", a grupos de emprendedores que han dejado una compañía para fundar otras. Las tres empresas estudiadas han excedido su éxito más allá del dinero, en mentorías, inversión e inspiración para la próxima generación.

En la figura 23 podemos ver el ejemplo de DoubleClick, servicio de Google que integra todos los pasos y actores que actualmente conforman el sector de la publicidad online, donde observarnos la cantidad de conexiones de la empresa en distintos grados y además el tipo de conexión; de mentoría, de inspiración, de inversión, de formación de los empleados y de fundadores. El tamaño del círculo refleja la influencia del emprendedor a cada compañía basada en la cantidad de conexiones que se desprenden.

Esta empresa fundada por Kevin O´Connor, Dwight Merriman y Kevin Ryan, es un claro ejemplo de todo lo explicado anteriormente. Ellos con el tiempo se convirtieron en una empresa líder de publicidad en internet, saliendo a la bolsa en 1998. Cuando explotó la burbuja de las puntocom, DoubleClick tuvo que sortear su supervivencia perdiendo el 70% de sus clientes, pero también el 80% de sus competidores. Cuando lograron volver sobre sus pies el equipo gestionó el tener rentabilidad antes de venderla en el 2005 a una firma de *private equity* Hellman & Friedman. La venta fue de USD $ 1.1 Bn, una de las más grandes de Nueva York para ese entonces. Luego, los nuevos dueños se la vendieron a Google por USD $ 3.1 Bn. Hoy en día, la empresa está en el centro de Google como negocio publicitario por USD $ 50 Bn.

El éxito financiero de este negocio ha sido sobreexcedido por su continuo impacto, con Dwight y Kevin Ryan que siguieron formando 7 empresas tecnológicas más en Nueva York, y sus empleados 26 empresas, Yahoo! compró una de ellas, *Right Media* en el 2007 por USD $ 850M.

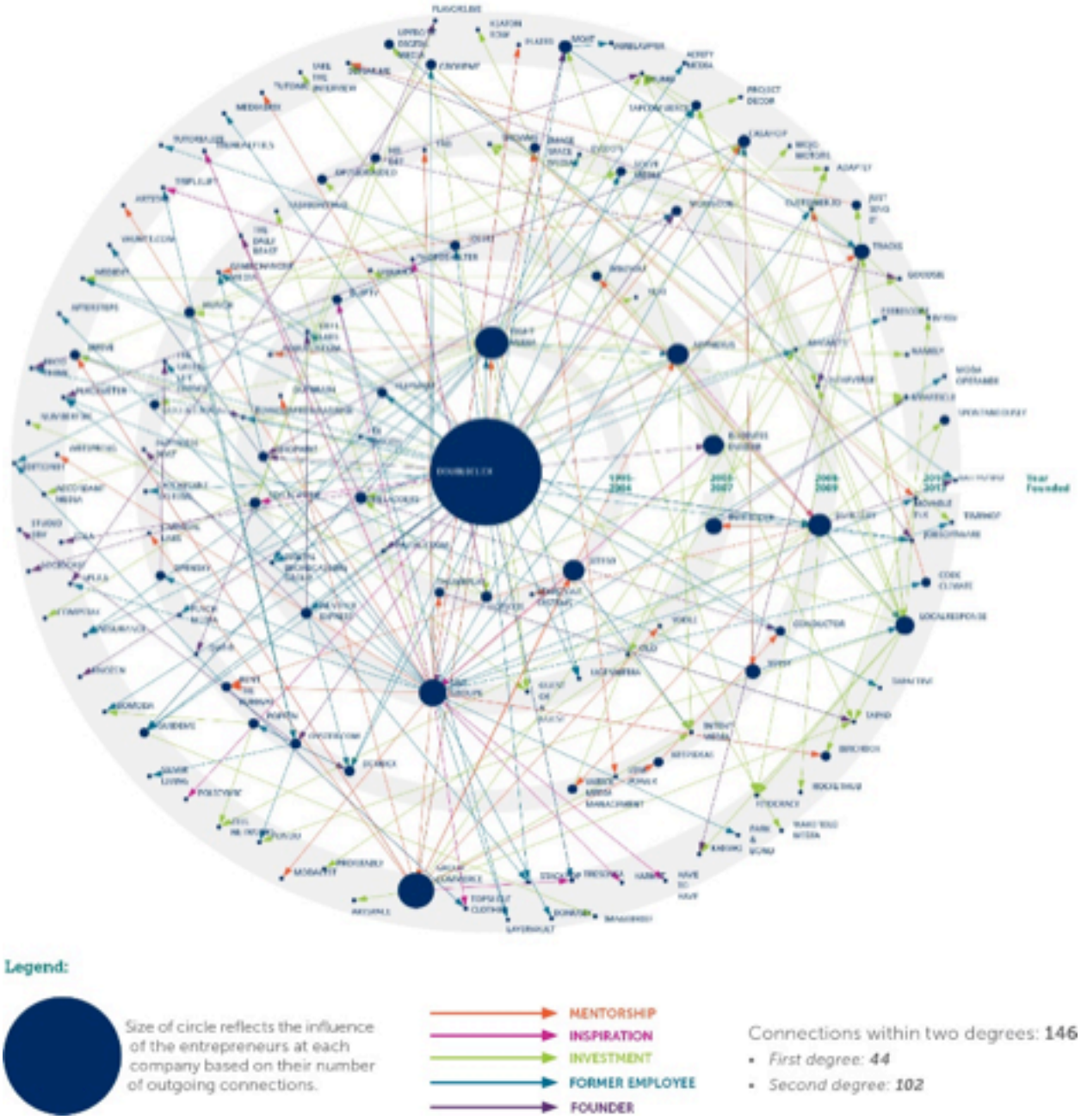

FIGURA 23: CONEXIONES DE DOUBLECLICK (ENDEAVOR INSIGHT, 2014)

En la figura 24 se puede ver el crecimiento de Nueva York con respecto a sus redes e interconexión de los emprendimientos entre el 2003 y el 2013. De 45 a 2070 conexiones, dadas por mentorías, inversión, inspiración, emprendedores seriales y *spinouts* de empleados, demostración de un crecimiento exponencial único. Cabe destacar que este mismo estudio concluye que desde el momento que se crea una empresa y se llega a la mentoría pasarían 5 años aproximadamente.

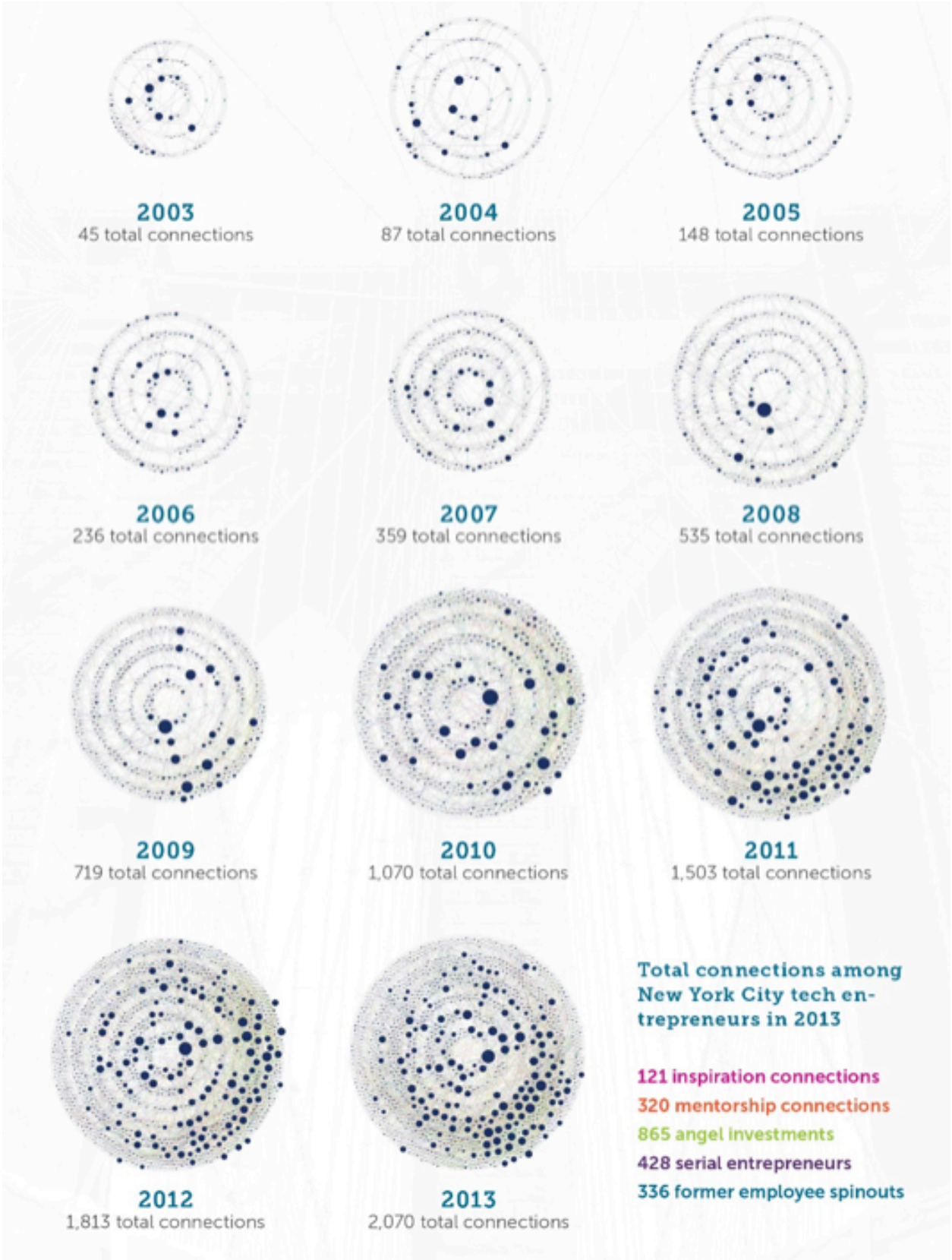

FIGURA 24: ACUMULACIÓN DE CONEXIONES ENTRE EMPRESAS TECNOLÓGICAS DE NUEVA YORK, 2003-2013 (ENDEAVOR INSIGHT, 2014)

El éxito trae éxito, **conectando startups**, escalándolas, y haciendo de ellas empresas *top performing,* las ciudades pueden catalizar el crecimiento del ecosistema con las empresas existentes locales, con capital y talento (Endeavor Insight, 2014).

Cultura creativa, diversidad

Un estudio de Richard Florida, *The rise of the creative class*, plantea cuales son las claves para atraer talento a determinada ciudad, las cuales resultan ser en su mayoría muy buenos exponentes en la ciudad de Nueva York; opciones de *lifestyle*, diversidad cultural, tolerancia y actitud. Estas personas comparten una forma de vida que valora la creatividad, la individualidad, la diferencia y el mérito. Otra cualidad muy valorada, es ser una comunidad *plug and play,* aquella a la que te puedes mudar y comenzar una vida, o al menos simular una vida, en una semana. Esto nos hablaría de una baja barrera de entrada para la gente que se quiere ir a instalar ya sea definitiva o provisoriamente a una ciudad.

Las personas talentosas buscan un ambiente abierto a las diferencias, y esto es un valor diferenciador importante, disfruta una mezcla de influencias. La ubicación de esta clase creativa está basada en sus intereses y mientras más se valora la creatividad, más crece la clase creativa y por ende las industrias creativas.

La clase creativa desea experiencias reales en el mundo real, ellos ansían estimulación, no escape. Los lugares también son valorados por su autenticidad y por ser únicos. Hoy, al parecer, los principales centros creativos proveen de una sólida mezcla de industria de la tecnología, abundantes servicios *outdoor,* y un antiguo centro urbano que su renacimiento se llenó en parte por una combinación de creatividad y tecnología innovativa, así como de estilo de vida y servicios (Florida, 2002). Se puede decir que Nueva York comprueba bastante de esta teoría, muchos han escrito acerca de esta ciudad única donde no existen las reglas y cada persona juega su rol sin importar las críticas u opiniones del resto, en gran parte dado por la diversidad cultural generada de la inmigración relatada anteriormente. También cuenta con zonas y centros urbanos que fueron retomando valor como el Soho y Brooklyn, hoy centros de cultura y *lifestyle* reconocidos mundialmente.

Haciendo un análisis específico de esta clase creativa en el caso del sector tecnológico estudiado, éste está compuesto de personas de todo el mundo, el 82% de los fundadores son graduados de universidades externas a NYC, el talento no proviene de allí directamente, y de los que si estudiaron en la ciudad, la gran mayoría proviene de la Universidad de Pennsylvania. Además, los emprendedores de Nueva York han sido estudiantes de todas las áreas, desde economía, computación, filosofía, etc. Incluso es más común que provengan del área de las artes que de las ciencias; un 65% de los emprendedores provienen de áreas no afines con el mundo *tech.* La historia del crecimiento de este *hub* no tiene que ver con el área, donde estudiaron o los títulos que tengan los emprendedores. Además, los fundadores en Nueva York tienen en promedio 31 años y cuentan con experiencia corporativa anterior, juntan conocimientos de la industria y herramientas de gestión antes de emprender, (Endeavor Insight, 2014).

Nueva York cuenta con esa clase creativa, diversa y tolerante, que si bien se comenzó a forjar hace siglos de manera inconsciente, al día de hoy esa antesala resultó ser muy atractiva para el resto del mundo, concentrando en sus industrias y fundadores, personas especiales, con disposición a pensar

diferente y hacer las cosas de forma diferente, sin aversión al riesgo y motivados por hacer de la industria tecnológica la herramienta para hacer el mundo más simple, eficiente, inclusivo y divertido.

Mercados accesibles, clientes y financiamiento

Hoy las grandes compañías tradicionales están en búsqueda de la tecnología, ya que si no lo hacen en un corto tiempo podrían desaparecer, por lo que industrias están con la preocupación constante. Esto significa una gran oportunidad de mercado para el *hub,* ya que más del 65% de las compañías en Fortune 500 cuentan con un área de inversión (Williams, 2017), que podría estar destinada a la transformación digital, y esto no sólo referido a los medios, finanzas y moda, conocidos rubros de Nueva York sino a muchas otros de relevancia como lo son los bienes raíces y la salud, por ejemplo. Otro postulado interesante de Williams, cofundador de Cadre (startup dedicada al *fintech* y al *marketplace*), es que la densidad de población (8,5M) con la que cuenta la ciudad es un escenario para poder escalar importante, la más grande de Estados Unidos y la segunda en concentración urbana de América, lo que conlleva una masa crítica de clientes, y escenario perfecto de validaciones para saltar al mundo.

Nueva York es el segundo *hub* más grande del mundo. Entre el año 2003 y el 2013 el sector tecnológico creció dos veces más rápido que Silicon Valley, levantando USD $3.1 billones en financiamiento sólo en el 2013. Así mismo, el sector de capital de riesgo creció en la misma década 240%. También existe una importante red de inversionistas ángeles entre New York y Los Ángeles, siendo una de las más activas del mundo con USD $ 95MM invertidos (Endeavor Insight, 2014), lo que complementa los mercados accesibles de los emprendedores ya que cuentan con múltiples oportunidades y posibilidades de escalar y hacer crecer su negocio.

Según el *Global Startup Ecosystem Report*, la ciudad de New York contaría con un índice de 4,6 en la categoría de crecimiento de financiamiento en etapa temprana, siendo el promedio mundial de 5, y con respecto al índice de experiencia de los capitales de riesgo, Nueva York cuenta con 10.3, muy sobre el promedio global de 7, lo que habla de una industria muy desarrollada y madura gracias al apoyo financiero de los *venture capital*, que juegan un rol fundamental en el *hub* tecnológico (Startup Genome, 2017).

12.1.4 **11.1.3 Miami – Estados Unidos**

Contexto

Miami, ubicada en el estado de Florida al sur de los Estados Unidos es reconocida mundialmente como una ciudad turística por excelencia, continuo verano, atractivas playas, diversión asegurada en toda época del año, y una ubicación geográfica privilegiada, a pocas horas de distancia de todo destino americano y europeo. Miami es reconocida como la capital no oficial de América Latina y ha sido hace muchos años un centro de negocios de relevancia y puerta de entrada para compañías de todas partes del mundo que quieren aventurarse al mercado americano, para las empresas estadounidenses que quieren distribuir a América Latina, y para cualquier empresa que quiera vender a clientes hispanos (Larrondo, 2014). Además, cuenta con excelentes conexiones aéreas y marítimas, y proveedores de servicio con extensa experiencia**.** La población es una de las razones por las que Miami se ha potenciado económicamente, ya que existe una rica diversidad, más del 50% de sus residentes son nacidos fuera de Estados Unidos, y esa multiculturalidad, se ve reflejada en sus calles, y las compañías saben sacarle partido a esto ofreciendo oportunidades a sus extranjeros de trabajar en empresas que reflejan la cultura y valores de su tierra natal, donde muchos trabajadores entregan el conocimiento de su región desde Miami, convirtiéndose en una fuente valiosa de idiosincrasia.

Factores Claves del Ecosistema de Miami

En los últimos años Miami ha volcado sus esfuerzos en intentar forjar un camino para convertirse en un *hub* tecnológico para todo Latinoamérica. A grandes rasgos el escenario es positivo y esos esfuerzos han comenzado a dar fruto, los actores del ecosistema están, algunos más influyentes que otros, y se podría pensar que los más débiles encontrarán la forma de fortalecerse. Ya existen espacios establecidos de trabajo colaborativo, tales como: Venture Hive, Centro de Emprendimientos de Miami y The Lab Miami. Este último asociado a Refresh Miami, organización sin fines de lucro, que reúne la comunidad de emprendimientos tecnológica más grande de Florida con 9.000 miembros y 20.000 seguidores, y que convoca capacitaciones, reuniones, eventos, etc. En paralelo, la inversión en la ciudad ha ido en aumento, la Knight Foundation, se ha convertido en una fuente de financiamiento importante de millones de dólares para construir el ecosistema, entre otras, para financiar ambas iniciativas nombradas anteriormente. (The Lab Miami y Refresh Miami). La misma fundación atrajo Endeavor Global a formar parte de este proyecto incipiente el año 2012. Así mismo existen grupos no pequeños de inversionistas ángeles y agrupaciones de *venture capital* que han ido creciendo considerablemente. Las universidades también están jugando un rol, si bien Miami no cuentan con instituciones en ranking top 10 en cuanto a emprendimiento (lo cual le ha significado un problema para retener el talento en la ciudad, ya que los ingenieros salen a buscar oportunidades a Nueva York o San Francisco), la University of Florida se sitúa en el ranking n°45 (PitchBooK Data Inc., 2016-2017), y otras instituciones están haciendo lo suyo como la University of Miami, Florida Internacional University (FIU), el Miami Dade College, entre otras, que están invirtiendo en proveer a sus alumnos de las herramientas necesarias para fomentar la innovación y el emprendimiento a nivel local. En efecto, Miami Dade College creó The Idea Center apoyado por Knight Foundation, una aceleradora, *co-work*, con programas y entrenamientos (Ordoñez, 2015). El movimiento eMerge Americas ha sido una instancia, a través de su conferencia tecnológica que lleva el mismo nombre, valiosísima para el sector, atrae anualmente desde el 2014

más de 6.000 influenciadores, inversionistas y emprendedores del área a colaborar e innovar en Miami durante dos días completos de actividades con renombrados exponentes de todo América y Europa, como el cofundador de Apple Steve Wozniak y el cofundador de Waze Uri Levine en su versión 2017.

Ricardo Mesquita, actual country manager en Chile de Letsbonus (plataforma de descuentos en Chile), considera que "si añadimos la evolución del desarrollo académico, creando un *pull* de talento local, la existencia de *smart capital*, preparado para invertir en iniciativas locales o *startups* que eligieron dar sus primeros pasos en Miami, junto a eventos agregadores que celebran este cambio, como eMerge Americas, la base para una receta de éxito empieza a estar lista" (Cansino, 2015).

Una ventaja destacable que tiene la ciudad es su bajo costo. Florida no sólo cuenta con un costo de vida mucho menor que otras metrópolis como Boston, Nueva York o Silicon Valley, lo que resulta muy atractivo para instalarse para emprender, sino que además tiene una de las estructuras de impuestos totales más bajas; no cuenta con impuesto sobre la renta locales o estatales, ni impuestos corporativos locales, y el impuesto corporativo de Florida es de 5,5%, uno de los más bajos del país (Cansino, 2015).

Pero pese a todo el entusiasmo, también hay muchos empresarios experimentados que reconocen las limitaciones de Miami. Ellos señalan que muchas de las *startups* son relativamente sencillas. Son compañías que ofrecen modelos básicos de aplicaciones móviles que podrían ser interesantes, pero no negocios escalables, o clones mal ejecutados de productos ya existentes como Netflix para hispanoparlantes. Ellos aseguran que hay muchas razones para creer que Miami debiese ser un imán para el talento de ingeniería; un gran clima y estilo de vida, viviendas asequibles y una cultura internacional. Pero la infraestructura de ingeniería simplemente no atrae a la masa crítica (Larrondo, 2014).

Interesante resulta la alianza estratégica que hizo el CIC Miami (*Cambridge Innovation Center*), con instituciones de apoyo al emprendimiento e innovación en Chile; Start-Up Chile, Endeavor Chile, Fundación Chile y la ACVC (Asociación Chilena de Venture capital), para generar lazos bidireccionales que faciliten la internacionalización y el crecimiento en mercados extranjeros de los emprendedores, tanto chilenos que quieran abrir mercado en Miami, como empresas de Miami que busquen entrar en el mercado de Chile. Por otra parte, Rodrigo Castro, presidente de la ACVC, recalca que "como gremio hemos definido que las administradoras de fondos deben tener un enfoque global, y para eso hemos elegido 6 spots donde tendremos operaciones, entre ellos Miami será clave. Éstos buscan ser parte de esos ecosistemas globales; ser lugar de escalamiento de las compañías que están en nuestros portafolios; ser fuente de *exits* de esas compañías; poder invertir en *startups* de esos lugares con impacto en Chile y Latinoamérica; levantar capital en esos mercados para futuros fondos y poder atraer nuevas administradoras chilenas y extranjeras a integrarse a ese mercado. Nuestro mantra nos lleva a invertir desde Chile en empresas a escala global, ya que queremos ser el *hub* de venture capital de Latinoamérica", dice (Agenda País, 2017).

En la figura 26 podemos observar el total de la inversión en capital de riesgo diversificado en los Estados Unidos, sumando un total de USD $ 69,1 Bn en el año 2016, y un monto de USD $ 1.6 Bn invertidos en el estado de Florida. En la figura 27 podemos ver como el Estado también aparece en los grandes acuerdos realizados el mismo año con la *startup* Magic Leap (PitchBook, 2017).

Rank	Estado EE.UU.	Cantidad de Compañías	Negocios cerrados	Capital invertido (USD $ M)
1	California	2658	2801	$ 38.060
2	New York	875	928	$ 7.361
3	Massachusetts	508	535	$ 6.099
4	Texas	439	456	$ 1.989
5	Washington	292	311	$ 1.579
6	Colorado	241	255	$ 911
7	Illinois	239	247	$ 1.282
8	Pennsylvania	228	235	$ 1.090
9	Florida	208	212	$ 1.678
10	North Carolina	143	148	$ 764

FIGURA 25: TOP 10 ESTDOS POR CANTIDAD DE COMPAÑÍAS, NEGOCIOS CERRADOS Y CAPITAL INVERTIDO, AÑO (NVAC, 2017)

Rank	Nombre Empresa	Tamaño del negocio (USD $M)	Tipo de Negocio	Sector Industrial	Estado
1	Uber Technologies	5.600	Later stage VC	TIC	California
2	Snap	1.808	Later stage VC	TIC	California
3	Lyft	1.000	Later stage VC	TIC	California
4	Palantir Technologies	880	Later stage VC	TIC	California
5	Magic Leap	793	Early stage VC	TIC	Florida
6	Pivotal Software	653	Later stage VC	TIC	California
7	Moderna	474	Later stage VC	Salud	Massachusetts
8	Oscar	400	Later stage VC	TIC	Nueva York
9	Domo	366	Later stage VC	TIC	Utah
10	EVA Automation	252	Early stage VC	Productos y servicios de consumo (B2C)	California

FIGURA 26: TOP 10 ACUERDOS DE VENTURE CAPITAL, 2016 (NVCA, 2017)

12.1.5 **11.1.4 Israel (Hanna, 2018)**

Historia y contexto

Israel es una nación que ha debido adaptarse constantemente. Desde su fundación hasta el día de hoy ha permanecido constantemente en conflictos militares con sus países vecinos, viéndose obligados a innovar para sobrevivir. Hoy, Israel es uno de los núcleos de innovación y emprendimiento más importante a nivel mundial, teniendo una población que apenas alcanza los 8.7 millones de habitantes (2017). Además, concentra uno de los mercados de inversión de riesgo más atractivos, junto con Silicon Valley, a los que un inversionista puede acceder. Este *milagro en el desierto* se explica gracias al contexto cultural y militar único de Israel, la sinergia entre universidades y empresas, el rol del gobierno con políticas macroeconómicas y la llegada de inversión de riesgo.

El camino recorrido por el pueblo israelí ha sido muy bien estudiado y descrito por Dan Senor y Saul Singer en su libro *Start-up Nation: La historia del milagro económico de Israel* (Singer, 2012). Todo comienza el año 1948 con el gran desafío de poder entregar refugio al pueblo judío que había sido víctima de una persecución sin precedentes durante la Segunda Guerra Mundial. Judíos de toda Europa comenzaron a llegar a Israel en busca de nuevas oportunidades y con deseos de ayudar a construir su país. Dentro de este marco de permanente conflicto, Israel se encontraba prácticamente solo, debiendo cumplir con necesidades tan básicas como alimentar a su pueblo y mantenerlos a salvo. Para lograr esto se decidió dispersar a la población dentro del territorio israelí y fomentar la agricultura local. Sin embargo, las condiciones geográficas del país no son las más favorables para el cultivo de alimentos, ya que el sur de Israel está dominado por el desierto del Néguev, que cubre unos 12.000 km^2, más de la mitad de la superficie total del país. Frente a estos desafíos comenzaron a aparecer grandes innovaciones que cambiaron el panorama. Un caso emblemático es la invención del ingeniero polaco israelí llamado Simcha Blass, quien ideó el sistema de riego por goteo que permitió aprovechar los escasos recursos hídricos, no solo en Israel, si no que en el resto del mundo. Luego de esta etapa agrícola vino un salto económico en Israel, donde el crecimiento bordeaba el 13% anual entre 1950 y 1955; y se mantuvo cercano al 10% durante la década de los 60's. A pesar de esto, muchos de los inmigrantes judíos aún vivían en tiendas de campaña y algunos bienes básicos escaseaban. En este punto el gobierno israelí tomó un gran riesgo y lideró la creación de una industria aeronáutica en el país. Esta iniciativa tuvo muchos detractores, debido a que era vista como algo no esencial, pero llegó convertirse en la mayor fuente de empleo en Israel y posteriormente en un líder mundial en el área.

Dado el estado de constante actividad militar en las fronteras israelíes desde 1948, la Fuerza de Defensa Israelí (FDI) es una de las instituciones más importantes y numerosas del Estado, y el gran número de militares profesionales se ve suplementado por el servicio militar obligatorio para la mayoría de los ciudadanos mayores de 18 años, tanto hombres como mujeres, así como por un largo período de reserva. Los hombres realizan un servicio militar de 32 meses y las mujeres un servicio de 24 meses, ambos con la posibilidad de ser contratados, si es que el ejército los requiere, por un periodo de unos años o de por vida. Las fuerzas armadas israelíes reclutan para sus unidades de élite a los jóvenes con mejor promedio de todos los colegios secundarios del país. El equivalente nacional a Harvard, Princeton o Yale son las unidades de élite de las FDI. Los jefes de personal de las empresas se fijan en qué unidad militar sirvió el candidato a un puesto de trabajo; con esa información saben qué tipo de proceso de selección atravesó, cuáles son sus habilidades y

qué experiencia relevante puede tener. Aunque en treinta países hay servicio militar obligatorio, el modelo de desarrollo tecnológico israelí, que tiene a la industria bélica en su epicentro no se replica en otros puntos del globo. Por eso también hay que buscar la receta del éxito en las raíces culturales de aquel país. En Israel existe la *chutzpah* que significa "insolencia, descaro, frescura, coraje, atrevimiento y arrogancia". Ese concepto se observa en la manera en que los sargentos cuestionan a sus generales o los empleados se dirigen a sus jefes en Israel. Según Senor & Singer en Israel se busca la discusión para encontrar la verdad. El "atrevimiento" lleva a los emprendedores a buscar soluciones creativas en el terreno empresarial para desafiar obstáculos al desarrollo. En las FDI no se hacen distinciones por el origen socioeconómico de los participantes, por lo que puede ocurrir que en el mundo militar un gerente de una gran empresa sea el subordinado de alguno sus trabajadores. Del mismo modo, pertenecer a las FDI hace que se generen grandes redes de contacto entre todos los participantes.

Toda esta estrategia ideada desde el gobierno en conjunto con la FDI generó una explosión en la cantidad de tecnologías militares desarrolladas en Israel, las cuales tenían un enorme potencial en el mundo civil también. El gobierno estaba consiente que todas estas innovaciones podían ser comercializadas y se utilizadas como motor de desarrollo del país, pero debían generar los incentivos necesarios para poder financiar la mayor cantidad de proyectos posibles. Es dentro de este marco que aparece la *Yozma.*

Yozma significa "iniciativa" en hebreo y es un programa que lanzó el gobierno israelí para potenciar la inversión de riesgo en el país. Para lograr esto, se buscó unir al sector público con el privado a través de la distribución del riesgo entre ambos sectores. El contexto que acompañaba este programa era el de una baja inversión en s*tartups* (cifras que bordeaban los USD $20MM), alto talento con gran foco en I+D pero con debilidades en la llegada al mercado, crecimiento exponencial del número de *Start-ups* y la carencia de un mercado de v*enture capitals*. Con esto en consideración, el año 1992 se establecieron las primeras bases del programa. Se crearía un fondo de inversión de USD $100MM para crear 10 nuevos fondos de USD $20MM, siendo las condiciones las siguientes:

1. El gobierno aportaría como máximo el 40% del fondo (USD $8MM), lo que implica que como mínimo se iban a aportar por parte del sector privado USD $150MM.
2. El resto del fondo (60%) no debía estar compuesto sólo por compañías Israelitas, sino que se incentivó la entrada de fondos de *venture capital* extranjeros con reputación y éxitos en la inversión en *startups*.
3. Posibilidad de que el fondo recompre al coste la participación del gobierno, de forma que éste deje el fondo y por tanto se convierta en privado al 100%.
4. Toma de una posición minoritaria, además sin voto en la gestión del fondo y sin influir en su curso.

El programa *Yozma* fue el catalizador de la industria de v*enture capital* en Israel. Entregó el financiamiento en etapa temprana necesario para que las compañías pudiesen salir al mercado. En los '90 la inversión de capital de riesgo se multiplicó por 60, pasando desde los USD $58MM a USD $3.3B, con portafolios que pasaban de USD $100MM a USD $800MM. En el año 1999 Israel era el segundo país, después de EE.UU., en participaciones de *private equity* y el 70% de su crecimiento se debía a empresas ligadas a tecnología de punta.

Factores Claves del Ecosistema israelí

Cultura militar

Un factor clave del ecosistema de emprendimiento israelí son las fuertes interconexiones que existen entre las personas, lo que promueve la colaboración e intercambio de ideas. Gran parte de estas redes nacen al compartir experiencias en el ejército durante los años de servicio militar obligatorio. Muchas unidades han creado programas de *networking* para sus alumnos. Según Noa Levy, director ejecutivo de la *startup* tecnológica "Platica" y alumno de la unidad 8200, el grupo organiza una conferencia anual y realiza rondas de aceleración para emprendedores en etapa temprana. Desde la milicia al vecindario, múltiples círculos sociales se cruzan y crecen, formando una red altamente interconectada. Las conexiones con la comunidad se vuelven conexiones con la industria y viceversa. Con frecuencia ocurre que se discutan nuevas ideas en una cena y se comience a desarrollar el prototipo al día siguiente. Estos factores hacen que los grados de separación entre las personas sean mínimos y puedas contactarte con una persona en específico de forma muy eficiente (Yin, 2017).

La unidad 8200 de la FDI es la incubadora de *startups* más emblemática. Desde que fue rebautizada en 1973, más de 1000 compañías han sido fundadas por ex miembros de la 8200, realizando significativos aportes a la defensa nacional y, en el camino, facilitar la entrada de capital al país. Esta unidad casi mitológica es la encargada de entregar el 90% de la información de inteligencia israelí y participa en todas las operaciones militares. La inversión en I+D resultó clave para el éxito de la 8200, ya que es el combustible para la innovación. Solo los jóvenes más talentosos son admitidos en sus filas, teniendo un proceso de selección extremadamente riguroso. Dentro de esta unidad se cuenta con recursos, personal y tiempo muy limitado. Al mismo tiempo se buscan resultados que, para muchos, serían imposibles y además son de vida o muerte. Sin embargo, este cuerpo de elite es capaz de sobrellevar estos grandes desafíos. La mentalidad emprendedora impregna toda la unidad, no sólo a los equipos de I+D que desarrollan productos. Dor Skuler, ex miembro de la unidad fue puesto al frente de un equipo centrado en la recopilación y análisis de tráfico de señales enviadas por los supuestos enemigos de Israel, con el fin de producir inteligencia de datos en bruto. Skuler cuenta en una entrevista para la revista Forbes las amenazas que necesitaba contrarrestar con enorme rapidez; y también que había que crear un equipo con unos pocos ingenieros: "Entrar en el despacho y, en cinco días, descifrar los datos". La falta de recursos significa "a veces verse limitado a un grado que es casi inconcebible, y debes decidir qué apuesta emprender", expone. "Es como estar sentado frente a una ruleta y sólo tener una ficha para poner sobre la mesa". Resulta que la combinación de inteligencia con ingenuidad puede ser una auténtica arma. Lo mismo ocurre con un sistema que da una cantidad impresionante de libertad y responsabilidad a personas que en Estados Unidos legalmente todavía no tienen edad para beber (Behar, 2017).

Yozma y la conexión con la industria del capital de riesgo

El capital de riesgo es un tipo de inversión que suele destinar el dinero a empresas tecnológicas de alto crecimiento, pero la mayoría de los inversores extranjeros consideraban absurdo invertir en Israel. Para ellos el país era sinónimo de religiones antiguas, excavaciones arqueológicas y eternos conflictos. Incluso aquellos inversores que se habían quedado impresionados por el nivel de I+D de Israel salieron despavoridos ante la revuelta palestina en los años '80 (Singer, 2012). La escasez de

capital de riesgo planteaba otros problemas. En occidente, el capitalista de riesgo no se limita a poner dinero. Actúa como mentor de la nueva empresa y establece contactos con otros inversores, posibles compradores, nuevos clientes y socios. Por eso la industria de capital de riesgo es tan valiosa para un *startup* en ciernes. Los emprendedores israelíes tuvieron que pensar en el mercado global desde el principio, creando productos para clientes en países a miles de kilómetros y con varias zonas horarias de diferencia.

Antes de la llegada del capital de riesgo a Israel solo existían dos fuentes de financiación. En primer lugar, las *startups* israelíes podían optar a una subvención complementaria de la OCS (Oficina de Dirección Científica dependiente del Ministerio de Industria israelí). Sin embargo, las subvenciones no cubrían la cantidad inicial necesaria y muchas *startups* fracasaban. Un informe gubernamental publicado a finales de los '80 señalaba que el 60% de las *startups* que cumplían con los requisitos de la subvención eran incapaces de conseguir el resto de la financiación para la fase de comercialización. Puede que hubiesen creado grandes productos, pero no podían venderlos (Singer, 2012). En segundo lugar, las empresas israelíes podían solicitar subvenciones BIRD. Creada a partir de una aportación de 110 millones de dólares de los gobiernos estadounidense e israelí, la fundación Desarrollo e Investigación Industrial Binacional (BIRD) destinaba su fondo a iniciativas empresariales conjuntas entre ambos países. Las subvenciones BIRD oscilaban entre 500.000 dólares y un millón, que se repartía a lo largo de dos o tres años. BIRD se reservaba un pequeño porcentaje de los *royalties* y la recuperación se efectuaba gracias al porcentaje que ingresaba de las empresas que tenían mucho éxito. BIRD buscaba, en su mayoría, empresas estadounidenses que tuvieran bajos presupuestos de I+D. Eran empresas medianas o grandes que cotizaban en bolsa y que huían de los elevados costes de la inversión en investigación. Hasta el 2012, BIRD invirtió más de 250 millones de dólares en 780 proyectos, que han dado como resultado 8.000 millones de dólares en ventas directas e indirectas (Singer, 2012). En 1992 el 60% de las empresas israelíes que cotizaban en el mercado de valores de Nueva York y el 75% de las que lo hacían en Nasdaq habían sido apoyadas por el programa de la fundación BIRD. El 4% de las empresas tecnológicas generaba el 74% de los ingresos producidos por la alta tecnología. Los beneficios no estaban bien distribuidos. Si una empresa de tecnología pequeña no podía acceder a financiamiento tenía que valerse con la "autosuficiencia", usando recursos propios, contactos o lo que hiciera falta para conseguir fondos.

En el año1991 se crearon 24 incubadoras tecnológicas con el fin de no solamente realizar I+D, si no que lograr entrar al mercado. Las empresas podían adjudicarse hasta 300.000 dólares para desarrollar sus productos, pero los expertos financieros del gobierno eran incapaces de aportar a los emprendedores la experiencia en gestión empresarial necesaria para convertir sus hallazgos en I+D en productos viables. Era necesario encontrar una forma de obtener el conocimiento que permitiese dar el salto definitivo hacia una mejor economía.

Justo en ese momento un grupo de jóvenes burócratas del Ministerio de Finanzas tuvo la idea de crear un programa que llamaron Yozma, que en hebreo significa "iniciativa". La idea era que el gobierno invirtiera 100 millones de dólares en diez fondos de capital de riesgo. Cada fondo tendría tres representantes: un capitalista de riesgo israelí en formación, una sociedad extranjera de capital de riesgo y un banco de inversión o compañía inversora de Israel. Además, habría un fondo de 20 millones de dólares que Yozma invertiría directamente en empresas tecnológicas.

El programa Yozma empezó ofreciendo una participación con un ratio cercano a 1,5:1. Si los socios israelíes conseguían 12 millones de dólares para invertir en tecnología, el gobierno aportaba al fondo 8 millones. La demanda fue alucinante. El gran atractivo para los capitalistas de riesgo extranjeros era el potencial del programa. El gobierno se quedaba con una participación del 40% en el nuevo fondo, pero ofrecía la posibilidad de comprar esa parte a bajo precio (más el interés anual) pasado cinco años, si el fondo tenía éxito. De esta forma el riesgo era compartido entre el gobierno y los inversionistas. Los primeros interesados en participar fueron personas ligadas a los fondos de inversión que sentían un cariño especial hacia Israel.

Entre 1992 y 1997, los diez fondos de inversión de Yozma consiguieron más de 200 millones de dólares con la ayuda del gobierno. Esos fondos fueron adquiridos por otras empresas o privatizados; para el año 2012 manejaban un capital de 3.000 millones de dólares y actualmente apoyan a cientos de nuevas empresas israelíes (Singer, 2012). El programa Yozma creó también un fondo para invertir en empresas en el momento de su lanzamiento, donde entregaban 5 millones de dólares. Esto era conocido como "*seed funds*", siendo consideradas como de alto riesgo, así que Yozma ofrecía un ratio de 1:1. Los inversores tenían que conseguir 2,5 millones de dólares para conseguir 2,5 millones del gobierno.

Muy pronto se vieron resultados fantásticos en el ecosistema de emprendimiento, se había generado tal expectación en torno a la industria del capital de riesgo que muchas firmas internacionales comenzaron a llegar a Israel. Los fondos que no lograban cofinanciarse a través de Yozma, sí lo lograban a través de la asociación con sus pares, señal inequívoca que el mercado del capital de riesgo había florecido.

12.1.6 **11.1.5 Boston – Estados Unidos (Hanna, 2018)**

Boston alberga entre 2.900 – 3.900 startups tecnológicas, siendo la referencia a nivel mundial en esta disciplina. Este ecosistema esta entre los tres más potentes de USA, ubicándose bajo Silicon Valley y Nueva York. Boston cuenta con más de 50 universidades, destacando Harvard y MIT, que han sido cuna de grandes innovaciones disruptivas, como Facebook y Dropbox (Gauthier, 2017).

Boston cuenta con docenas de organizaciones altamente sofisticadas de apoyo al emprendimiento como la famosa aceleradora MassChallenge, que ha "guiado" a más de 850 startups a entrar a múltiples sectores del mercado. Su método ha sido elogiado internacionalmente y está siendo replicado en numerosos países.

El año 2016 la gigante General Electric decidió mover su cuartel principal a Boston, en respuesta a la densidad de talento en ciencia, ingeniería y tecnología. La compañía una gran capacidad de mercado y vasta experiencia en negocios de alto crecimiento. Según expresa el CEO de GE "queremos estar en el centro de un ecosistema que comparte nuestras aspiraciones" (Lohr, 2016).

Este ecosistema es famoso principalmente por sus innovaciones científicas enfocadas a un mercado B2B, pero han comenzado a asomar compañías enfocadas al consumidor. Dos grandes ejemplos son TripAdvisor y HubSpot. Ambas son globales y con un valor de mercado de $6.3 billion y $2,3 billion respectivamente. El año 2017 cayó del 4° al 5° lugar en el Global Ecosystem Index, siendo la principal causa la desconexión con los otros ecosistemas alrededor del mundo. Otro factor influyente es que entre todos los *hubs* estadounidenses Boston tiene el menor porcentaje de inversión extranjera, siendo solamente un 12% mientras que el promedio nacional es de 17% (Gauthier, 2017).

Actualmente Boston sigue siendo uno de los principales *hubs* de emprendimiento a nivel global. A continuación, se repasará parte de la historia de este increíble lugar.

Historia

Boston en los años '50, '60 y '70 era el motor de la innovación y fuente de personas altamente capacitadas para desempeñarse en la industria. El MIT (Massachusetts Institute of Technology) estaba empujando con fuerza cambios significativos en computación, que a su vez contagiaba a las grandes empresas establecidas en Boston. Poco a poco este "músculo" de la innovación se fue agotando, y mientras la ciudad mantenía sus universidades emblemáticas y hospitales, mucho del talento que era producido prefería salir a buscar nuevas oportunidades que quedarse a hacer una diferencia. En respuesta a esto, la economía de Boston se enfocó fuertemente en apoyar al emprendimiento, foco que mantienen hasta el día de hoy.

Una serie de eventos ocurridos en la primera década del siglo XXI harían que Boston comenzara a cobrar fuera y que resonara en todo el mundo. El año 2004 Mark Zuckerberg fundó Facebook en Harvard. En 2005 fue fundada en Medford la mayor plataforma en internet llamada Reddit. Finalmente, en 2007 Drew Houston fundó Dropbox en el MIT. Estas compañías han revolucionado la forma en la que interactuamos con internet y son actores relevantes en el mundo actual. Por un tiempo parecía que las antiguas glorias de los años '60 volvían a florecer, pero la historia se repitió.

Facebook decidió mudarse a Silicon Valley, seguido por Reddit y finalmente por Dropbox; llevándose consigo mucho del talento generado por las grandes universidades.

En este punto Boston no era más que una ciudad "semillera", que creaba emprendedores y profesionales altamente capacitados, solo para verlos desaparecer de la ciudad atraídos por mejores salarios, apetito por el riesgo y gloria. Mirando los números, el año 2005 Boston generaba mejores emprendedores y talento que para el año 1985, lo cual significaba un progreso, pero no el que quería la ciudad. En los últimos años, la narrativa de Boston cambió entrando a un "tercer capítulo" de la historia de innovación de la ciudad (Khoso, 2018).

La ciudad de Boston ha acumulado peso en los últimos 5 años, aumentado su diversidad y conectando puntos que previamente no habían estado conectados. En un informe de la sociedad norteamericana de *venture capitals* del año 2015 posicionó a Boston en el cuarto lugar de los mejores ecosistemas de emprendimiento a nivel mundial. En el mismo reporte se muestra que el valor del ecosistema alcanza los 46 billones de dólares y que existen aproximadamente 4.000 startups activas. El hambre por emprender es evidente. Tradicionalmente Boston estaba enfocada emprendimientos en etapas más tardías, pero poco a poco esto comenzó a cambiar. Los primeros pasos fueron dados por la aceleradora IDEA perteneciente a la Universidad de Northeastern, Harvard Innovation Lab y Rough Draft Venture. Estas y otras aceleradoras están guiando el trabajo de los emprendedores y poniéndolos en contacto con las personas necesarias para que sean exitosos. El gobierno también ha sido parte importante del éxito de este ecosistema, coordinando esfuerzos para atraer el interés de las *startups* para instalarse en Boston y potenciar al ecosistema para aumentar las probabilidades de éxito. Finalmente, Boston cuenta con un mercado de *venture capitals* realmente desarrollado, habiendo invertido solamente en 2015 USD $1 B en Boston (Khoso, 2018).

Uno de los grandes signos de cambio en Boston es el anuncio de General Electrics de mover su cuartel principal a la ciudad. Esta compañía tiene el potencial de mercado USD $300 B y tiene vasta experiencia en distintas áreas tecnológicas. Junto con GE, también están ubicadas en Boston potenciales gigantes en el área tecnológica como Hubspot, Wayfair, Visible Measures, e instituciones ya de renombre como State Street and Fidelity Investments, Mass General Hospital y Boston Children´s Hopitital.

Históricamente Boston se ha especializado en biotecnología y robótica. El año 2015 la *startup* SQZ logró cerrar un trato con Roche por la suma de USD $500 MM. De forma similar Boston Dynamics, una compañía líder a nivel mundial en robótica, fue adquirida recientemente por Google. Otra de las grandes fortalezas de esta ciudad es la creación de *software as a service* (SaaS), los cuales tuvieron su auge hace algunos años atrás. Nuevas tecnologías están comenzando a despegar como el internet de las cosas (IoT). Sin lugar a dudas, la historia de Boston sigue sin terminar, siendo un gran ejemplo a seguir (Khoso, 2018).

Factores claves del ecosistema de Boston

Universidades

Universidades enfocadas en tecnología e investigación, especialmente utilizando el modelo de spinoff, tienen un impacto dramático en la economía de los Estados Unidos. Si se aislaran solamente las compañías fundadas por egresados del MIT y fuesen consideradas como una nación independiente, se estima que estaría ubicada en lugar número 17 de la economía mundial (Roberts, 2009). Del otro lado de la vereda se encuentra Harvard, donde han nacido grandes empresas, siendo el último ejemplo Facebook. Esta compañía liderada por Mark Zuckerberg hoy presta servicio a millones de personas alrededor del mundo, generando inmenso valor para la sociedad.

Massachusetts Institute of Technology (MIT)

El MIT es casi una universidad mitológica. Dentro de la misma universidad se creó un ecosistema interno de emprendimiento. El ecosistema comenzó a crearse al momento de ser fundada la universidad en 1861, donde siempre se buscó estrechar los lazos con la industria. Esto incluía fomentar las consultorías a empresas e incluso potenciar la creación de nuevas empresas. A medida que pasaban los años el evidente interés en el emprendimiento por parte de la universidad empezó a atraer estudiantes que buscaban utilizar su conocimiento para crear nuevas empresas. Este ambiente propició el intercambio de ideas y retroalimentación del ecosistema mismo que se veía muy beneficiado por el esfuerzo coordinado entre alumnos y autoridades.

En los años 70's aparecen las primeras iniciativas institucionales para empujar el emprendimiento, estableciendo las primeras líneas del MIT Enterprise Forum. En los años '90 se lanzaron alrededor de treinta cursos acerca de emprendimiento, sin dejar de lado la formación y fortalecimiento de los distintos clubes dentro de la universidad. El resultado fue la generación de redes internas con alumnos y profesores, que a su vez conocían a las personas adecuadas para hacer de su emprendimiento un éxito. Dentro de este mismo escenario aparece como un factor clave la conexión del alumnado y profesores con las redes de *venture capitals*, quienes fueron fundamentales para el crecimiento en la aparición de nuevas compañías (Roberts, 2009).

Las clases eran dictadas por académicos, emprendedores exitosos e inversionistas, haciendo una mezcla entre teoría y práctica. Los equipos de trabajo debían ser mixtos, mezclado administración ingeniería y científicos, lo que impactó de forma muy positiva a los alumnos para entender cómo funciona un emprendimiento. Se lanzaron competencias para formar empresas, recibiendo un premio de USD $100.000 quien resultara ganadora. Al menos 120 compañías fueron fundadas por participantes en esto concursos. Otro factor fundamental es la existencia de una oficina de transferencia y licenciamiento (OTL), siendo la MIT Technology Licence Office una de las más influyentes a nivel mundial, habiendo licenciado tecnologías a 224 empresas entre el año 1999 y el 2009 (Roberts, 2009).

En los últimos años se han creado instituciones formales de apoyo al emprendimiento. El año 2000 comenzó a funcionar un servicio de mentorías en torno a la inversión de riesgo (Venture Mentoring Service), quienes ayudaban a cualquier individuo que estuviese relacionado con el MIT (estudiante, profesores, egresados) y que desearan comenzar una *startup*. Para el año 2009 ya se habían formado 88 compañías que fueron asesoradas por este servicio.

El año 2002 se creó el Deshpande Center for Technological Innovation para premiar a las facultades que impulsaran la ideación de proyectos con miras comerciales. En los primeros 7 años se crearon 15 *spinout* desde estos proyectos.

En 2006, MIT Sloan School of Management creó una línea dentro del programa del MBA para dar mayores oportunidades a sus alumnos que tuviesen un foco en el emprendimiento. Al momento de ser creada, el 25% de los alumnos decidió optar por esta línea.

Más allá de la formación académica entregada por la universidad, el 85% de los alumnos dedicados al emprendimiento reportaron que utilizar los instrumentos de la universidad les ayudó de forma significativa en la credibilidad con sus proveedores y clientes. Del mismo modo, 50% de estos alumnos indicó que estar relacionado con el MIT les había ayudado al momento de levantar fondos (Roberts, 2009).

Todas estas fuerzas - desde la orientación inicial, pasando por la formación de los clubes de intereses y actividades y hoy concentrados en generar oportunidades educacionales – contribuyen a la construcción y mantención del ecosistema de emprendimiento del MIT.

12.1.7 **11.1.6 Berlín – Alemania (Hanna, 2018)**

Berlín sigue ascendiendo en el ranking de ecosistemas, desde el noveno lugar en 2015 al séptimo el año 2017. Sus altos estándares de vida a un precio razonable, gran cultura y leyes que permiten la fácil obtención de una visa, Berlín continúa atrayendo emprendedores de todo el mundo y personas muy talentosas.

La industria startup crece rápidamente, actualmente contando un estimado de 1.800-2.400 nuevas empresas tecnológicas activas. Algunas categorías que experimentan tasas de crecimiento significativas en Berlín son FinTech, salud digital, inteligencia artificial, movilidad, tecnología de alimentos y la seguridad cibernética. Hoy en día, prácticamente todas las corporaciones con una gran huella en Alemania están operando un centro de innovación en la ciudad. Rocket Internet continúa siendo un motor del crecimiento del ecosistema de Berlín. El año 2016 esta empresa logró levantar mil millones de dólares.

Un número creciente de nuevas empresas ya cosecharon las recompensas de las saludables, aunque no profundas, raíces empresariales de Berlín. Algunos de ellos obtuvieron grandes sumas de dinero de los inversores, principalmente en la carrera por participaciones en el mercado de *delivery* de alimentos. En una serie de inversiones y adquisiciones que impulsan la consolidación europea, HelloFresh levantó USD $88 MM en Serie G, mientras que el servicio de comida para llevar DeliveryHero (valorado en USD $ 3 B) adquirió a la competencia de Rocket Internet, Foodpanda.

A principios de 2017, Billpay, apodado el "Paypal europeo", se vendió por USD $ 75 MM, mientras que el último gran descubrimiento en *fintech*, la *startup* N26, consiguió una licencia para toda la banca alemana. Esta *startup* busca de revolucionar la industria bancaria tradicional y está a punto de convertirse en el próximo gran emprendimiento que sale de Berlín. Berlín ocupa el 7° lugar a nivel mundial. Un factor clave para esto son las dos IPOs en 2014 de Zalando y Rocket Internet, que en conjunto valen cerca de USD $ 14 B y han tenido un efecto descomunal.

Berlín se ubica detrás de Londres como el segundo mejor *hub* europeo, siendo el ecosistema que atrae el mayor porcentaje de nuevas empresas desde fuera del país, con un 11% frente al 2% del resto de Europa. Esta atracción también se extiende a una afluencia de talento que es alentado por su ambiente amigable para inmigrantes y experimentados equipos de crecimiento. La ciudad no ha alcanzado todo su potencial, pero a pesar de sus desafíos, se puede decir que la capital está corriendo hacia un brillante y ambicioso futuro (Gauthier, 2017).

Historia y contexto

En Alemania, Berlín emergió como el *hub* tecnológico más importante después de la reunificación el año 1990. Este ascenso está estrechamente relacionado con la historia de Berlín. Esta asombrosa ciudad supo reinventarse como un centro cultural vibrante, no solo para políticos, artistas o músicos, sino que también para jóvenes emprendedores. Todo este desarrollo ocurrió de la mano con el fortalecimiento de la escena creativa. Emprendedores de otros distritos federales se mudaron a Berlín y formaron empresas sin ayuda alguna por parte del gobierno. La diversidad de nacionalidades era realmente impresionante. Pioneros de Escandinavia, Bélgica, Luxemburgo, Francia, España, e Italia llegaron y siguen llegando a Berlín. Este atractivo se puede explicar por diversas razones.

Primero, Berlín se transformó en un lugar sumamente atractivo para instalar una industria debido a la alta concentración de oficinas de gobierno en la ciudad. Segundo, el costo de vida es relativamente más bajo que en otros *hubs* internacionales. La mayoría de los estudiantes pueden acceder a un apartamento individual o compartido. Tercero, al estar dividida la ciudad se crearon muchas "áreas grises" y movimientos *underground.* Como el movimiento *hippie* en California, los movimientos que celebraban el "ser diferente" abundaban en Berlín, siendo uno de ellos el fundar una *startup* sabiendo que las posibilidades de éxito eran muy bajas. Quinto, en Berlín no existía un núcleo industrial, lo entregaba la gran oportunidad de construir industrias alternativas basadas en software e internet (Holtschke, 2018).

Factores Clave del Ecosistema de Berlín

Crisis de las DOT-COM

El ascenso de Berlín está ligado a la crisis DOT-COM del año 2000. Justo antes del nuevo milenio, los negocios basados en internet estaban en pleno auge. El objetivo general era utilizar internet como un nuevo canal de distribución para los productos y servicios existentes. Las primeras fueron las plataformas de *e-commerce* como Amazon y eBay, junto con portales de información como Yahoo! y los servicios de correo electrónico. Los modelos de negocio web generados en su mayoría en los Estados Unidos fueron copiados en Alemania para ser ofrecidos al mercado alemán. Algunas historias de éxito sirvieron para inspirar a más personas a aventurarse con una *startup*. Emprendedores de todas las edades intentaban digitalizar los modelos de negocio tradicionales para poder aprovechar las bondades de internet, donde muchos lograron hacer crecer sus negocios. Del mismo modo que en el año 1990 Alemania se coronó campeón mundial de fútbol generó un gran interés por lo jóvenes en el fútbol, esta primera generación de emprendedores exitosos hizo que muchos jóvenes quisieran ser parte de este gran mundo que es el universo *startup*. Todo *hub* tecnológico necesita un primer grupo de emprendimientos exitosos que adoptan las mejores prácticas y experiencias, siendo capaces de traspasarlas a las nuevas generaciones. Rocket Internet y Gate5 son ejemplos de estas compañías en el ecosistema de Berlín (Holtschke, 2018)

Segunda generación

Durante la segunda generación, a partir del año 2008, emprendedores exitosos se transformaron en inversionistas ángeles. Un ejemplo es la empresa Gate5 que fue adquirida por Nokia dejando grandes sumas de dinero para sus accionistas. Otros se convirtieron en emprendedores seriales que empezaron con nuevos proyectos y nuevamente fueron exitosos. En esta etapa se crearon soluciones realmente innovadoras en el mundo B2B y B2C, ya no solamente se copiaba el modelo norteamericano.

Mientras la primera generación debía navegar en el complejo mundo de internet sin guía alguna, la segunda generación contó con el apoyo de incubadoras y aceleradores asociadas a universidades. En los últimos años han florecido las aceleradoras en Berlín, junto con empresas que prestan servicios tecnológicos a las *startups*. Sumado a esto, se creó una gran infraestructura de apoyo en torno a servicios legales, contables, bancos e inversiones de riesgo en torno a las startups

tecnológicas. Debido a este gran aumento en el número de empresas que se han establecido en Berlín, la ciudad se ha vuelto un polo realmente atractivo para el talento, ya que es relativamente sencillo encontrar un puesto laboral (Holtschke, 2018).

Mercado

Berlín es la capital europea con la mayor economía, lo que hace que la ciudad ofrezca enormes oportunidades de mercado. Una gran población joven está trabajando en la industria musical y de marketing en Berlín. Esta generación *millenial* es nativa tecnológica y muy abierta hacia a la innovación, pero consideran que enfocarse en el mercado alemán no es lo suficientemente prometedor. De este modo, muchas de estas *startups* se definen a sí mismas como *born global*, lo que significa que no existen limitantes frente a los mercados.

Una gran desventaja dentro de este mercado es la ausencia de grandes empresas tecnológicas. Sin embargo, en los últimos años importantes actores como Google, Microsoft y SAP han instalado sucursales en Berlín para fortalecer su presencia en la ciudad (Holtschke, 2018).

12.1.8 **11.1.7 Singapur (Valenzuela, 2018)**

Singapur es uno de los *hubs* más vibrantes del continente asiático y líder mundial en comercio global, finanzas y transporte. Dada su estratégica ubicación geográfica, tiene fácil acceso a los mercados emergentes de tecnología del sudeste asiático. Actualmente, en Singapur existen alrededor de 1600 a 2400 startup tecnológicas que utilizan los subsidios gubernamentales, más de 60 *ventures capital*, 24 instituciones aceleradoras, 13 instituciones de educación superior y 30 corporaciones multinacionales (entre las que destacan: Google, Microsoft, IBM y Cisco). Durante el año 2016, el gobierno invirtió USD $13,2 billones en iniciativas de I+D. Para acelerar aún más el desarrollo del capital de riesgo, se generaron coinversiones de *ventures capital* con apoyo gubernamental para las primeras etapas de financiamiento (Gauthier, 2017). En la figura 28 se observa el alza sostenida en el número de rondas y financiamiento a startups entre los años 2011 y 2016.

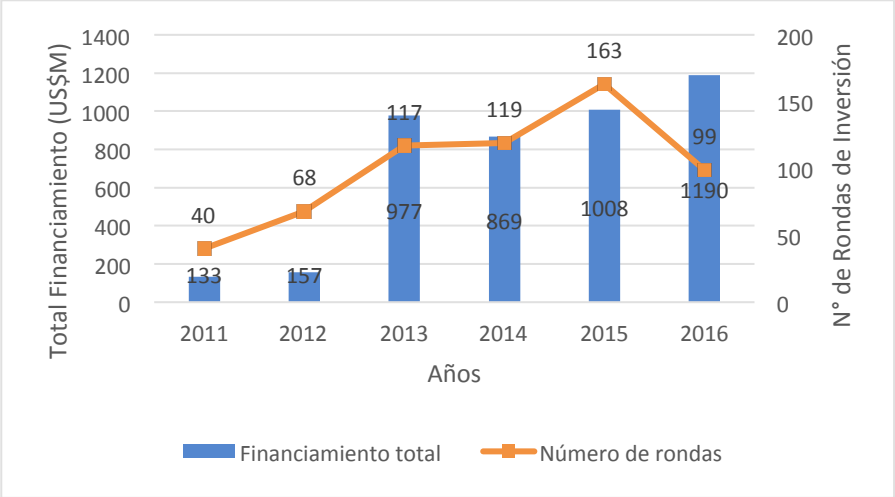

FIGURA 27: RONDAS DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO 2011-2016 EN SINGAPUR (ACE, 2018)

Actualmente, el país está trabajando para establecer nuevas empresas tecnológicas locales de competitividad mundial. Durante el año 2017, se ubicó en el lugar n°12 del *Global Report Ecosystem Report*, debido a la entrada de nuevos actores chinos. El rendimiento como ecosistema es sólido, siendo el *hub* n°1 en talento tecnológico, por sobre Silicon Valley. Sin embargo, tiene baja clasificación de *exit* y financiamiento temprano, por lo que debe ser visto como un desafío (Gauthier, 2017).

Historia y contexto

A principio de los años '60, Singapur tenía una economía del tercer mundo, pobre infraestructura, limitaciones al capital y fuerza laboral no capacitada. En 1963, logra la independencia del Reino Unido y realiza acciones para anexar su territorio a Malasia. No obstante, dada la precariedad de un país pobre y recursos naturales limitados, son expulsados en 1965, lo que significó focalizar su desarrollo en la industrialización, atracción de capital extranjero y comercialización (Tan T. , 2015).

En sus inicios, Singapur se tuvo que industrializar rápidamente comenzando con la construcción de industrias orientadas a la exportación e infraestructura. Es así como se establece la compañía Shell

(siendo la primera refinería de petróleo en el país), y que, ante la ausencia de competencias especializadas, hubo una absoluta determinación y trabajo duro de los trabajadores locales (Shell, 2018). La presencia de una gran compañía atrajo a otras multinacionales. Al año 2015, Singapur es uno de los centros más grandes de refinería y procesamiento de petróleo en el mundo, produciendo sobre 1,3 millones de barriles al día.

En los años '70, Singapur se movió hacia industrias más sofisticadas. Confiados del potencial de los trabajadores de Singapur, se abrieron institutos de entrenamiento para capacitar a la población en competencias más avanzadas. Los trabajadores que estuvieran aprendiendo nuevas capacidades en el extranjero eran traídos de vuelta para revalorizar las habilidades en Singapur. Es así como el sector manufacturero comenzó a producir productos más sofisticados como los semiconductores, cámaras y partes de computadores. A finales de los años '70, el sector electrónico llevó a generar un mayor crecimiento y mejorar los estándares de vida (Tan T. , 2015).

En los años '80, se vio la transformación del milagro económico singapurense que pasó de ser un país del tercer mundo a una nación desarrollada reflejada en el crecimiento sostenido del PIB durante 20 años (Banco Mundial, 2018). Esto se tradujo en una modernización de niveles de habilidades de trabajadores, valor de sus productos y servicios, moviéndose a industrias tecnológicas de alta competitividad y productividad, como la industria de diskettes, chips y computadores personales. Además, se desarrolló la industria de ciencias biomédicas, en la que 7 de las empresas farmacéuticas top ten a nivel mundial actualmente, facturan en Singapur.

Singapur siempre ha sido un país abierto al mundo, y por lo mismo vulnerable. Para atenuar dicha dificultad, en los años '80, Singapur comenzó a diversificar su matriz productiva hacia servicios como bancos y finanzas, servicios legales y administración logística para mitigar recesiones mundiales. Como política institucional, defiende su moneda (ante ataques especulativos de inversionistas extranjeros) y durante esos años, comenzó un plan para favorecer a pequeñas y medianas empresas (SMEs), lo que fue llamada *"la segunda revolución industrial de Singapur"* promoviendo los intereses de los SME, fortalecer sus relaciones con el Gobierno, y nutrir a emprendedores. El pequeño comercio doméstico aumentó para dar acceso a mercados externos a través de una red de transporte eficiente y logística y preferencia de acceso a mercados asegurados bajo la firma de numerosos tratados de libre comercio, en las que hoy cuenta con una fuerte red de 21 acuerdos de libre comercio (FTAs) y acuerdos de asociación económica con 32 comercios alrededor del mundo (International Enterprise Singapore, 2018). Actualmente, contribuyen a la mitad del PIB, empleando al 66% del total de mano de obra, y algunas han comenzado a ser jugadores globales (Tan T. , 2015).

En los años '90 la economía de Singapur comenzó a ser más sofisticada y diversificada a través de la adopción de tecnologías y habilidades para el personal. Se incrementó la inversión en investigación y desarrollo, mientras que se reforzó los pilares claves como ingeniería y petroquímicas. Además, más industrias extranjeras se establecieron en Singapur, mientras que las compañías singapurenses obtenían mejor reputación en el mundo.

Sin embargo, en los años '90 también fue la década de altos y bajos con 2 crisis financieras. En 1997, golpea la crisis asiática, inversores extranjeros salen de mercados asiáticos y el dólar singapurense se deprecia, traduciéndose en alto desempleo y lenta recuperación. En el año 2001, explotó la burbuja de las empresa puntocom, donde Singapur fue un actor relevante debido a la manufactura

de la electrónica y equipamiento IT experimentado un fenomenal crecimiento entre los años 1994 y 2001, pero que al momento del estallido el sector de la electrónica se contrajo un 32%, muchas compañías se replegaron y 88,000 singapurenses fueron despedidos (Tan T. , 2015).

No obstante, desde los años 2000, Singapur invierte fuertemente en áreas basadas en el conocimiento y actividades intensivas en innovación, incluyendo sectores flexibles como el agua, el medio ambiente y medios digitales.

Hoy en día Singapur ocupa el 4° lugar en protección de propiedad intelectual (World Economic Forum, 2016), el "Bloque 71", lugar donde están agrupadas las startup cerca de la Universidad Nacional de Singapur (NUS) y centros de innovación patrocinados por el gobierno, es clasificado como el "ecosistema de emprendimiento más empaquetado del mundo" (The Economist, 2014) y es clasificado como el 2° mejor lugar del mundo para hacer negocios (Banco Mundial, 2017). En otras palabras, Singapur es uno de los principales destinos para la inversión de capital extranjero del mundo debido a sus políticas internas, estabilidad social y macroeconómica; transparencia legal y marco regulatorio; fuerte protección a la propiedad intelectual; bajos niveles de corrupción en el sector público y altos niveles de competencia; relaciones industriales estables; variedad de herramientas y profesionales provenientes de la educación superior y entrenamiento de instituciones complementado por acceso de profesionales y trabajadores extranjeros; buen desarrollo de la infraestructura de industrias; científicos, telecomunicaciones y transporte por aire y mar a nivel mundial; y disponibilidad de agua y energía (Lim, 2016).

Dicho lo anterior, el apoyo del Gobierno desde los inicios de Singapur ha sido fundamental, entregando una amplia gama de subvenciones y programas para ayudar y colaborar en las primeras actividades de desarrollo empresarial. También, se destaca la importancia del espíritu emprendedor que tanto los líderes políticos como la ciudadanía desean impulsar, creando un ciclo donde los empresarios (quienes invierten y/o desarrollan proyectos) disfrutan del éxito al querer hacerlo nuevamente. Algunos empresarios singapurenses exitosos están comenzando a invertir en la próxima generación de nuevas empresas, observando mercados emergentes regionales como Indonesia, Filipinas y Vietnam (Scott, 2015).

Factores Claves del Ecosistema de Singapur

SPRING Singapore

Durante varios años, el gobierno de Singapur ha formado varios comités para impulsar el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas (SMEs). Sin embargo, dichas iniciativas han tenido un éxito muy limitado. Una razón que podría explicar este fenómeno es que la asistencia entregada a las SMEs era muy reducida en comparación a las que se entregaban a las empresas multinacionales, debido a la capacidad percibida de éstas últimas de expandir el PIB a una escala mayor. Tras el Informe de Comité de Estrategias Económicas (ESC) del año 2010, Singapur renovó su compromiso y esfuerzo por impulsar el crecimiento de las SME con una amplia gama de asistencias, a través de la agencia gubernamental llamada: SPRING Singapore (Lim, 2016).

SPRING Singapore (en adelante, Spring SG) es una agencia que depende del Ministerio de Comercio e Industria responsable de ayudar a las empresas de Singapur a crecer y construir confianza de sus productos y servicios a escala mundial. Como una agencia de desarrollo empresarial, Spring SG

trabaja con diferentes *partners* que ayudan a las empresas a financiar, desarrollar sus capacidades, gestionar, acceso a nuevos mercados, tecnologías e innovación (Spring Singapore, 2018).

Spring SG, la conforman 5 macro áreas:

1. ***Nurturing Startups.*** A través del compromiso de diferentes *partners,* Spring SG entrega soporte a startups que requieran apoyo en las diferentes etapas de crecimiento (generación de ideas, comercialización de ideas, salida al mercado y construcción de empresas globales). En esta etapa, Spring SG gestiona mentorías y redes, financiamiento *early stage* e inversiones de *private equity*, y participan institutos de educación superior, aceleradoras e incubadoras e inversionistas ángeles, entre otros (Spring Singapore, 2018).
   Spring SG está asociado con inversionistas y con ellos, coinvierte en *startup* prometedoras. Ayuda a las SME a atraer personal talentoso patrocinando sus estudios y garantizándoles un trabajo después de su graduación: Las SME que participan son elegibles para recibir hasta un 70% de apoyo de financiación del arancel de los estudiantes, provee una asignación mensual y entrega un bono de inicio para los estudiantes de último año de su carrera. Los estudiantes exitosos luego se unen a las SME patrocinadoras durante 2 años después de su graduación (Tan & Gan, 2012).

2. ***Growing Business.*** Spring SG brinda programas de asistencia para actualizar capacidades, productividad e innovación en las empresas, aprovechar las oportunidades de crecimiento y mejorar el alcance y crecimiento internacional. Junto con la asociación de la industria, también se busca desarrollar clústeres industriales competitivos y construir un ecosistema vibrante e innovador para las empresas (Spring Singapore, 2018).
   Cuenta con 5 categorías de asistencia: (1) Guías de autoayuda para aumentar las capacidades de la empresa, (2) *Vouchers* para actualizar y fortalecer operaciones comerciales a través de consultoría en áreas de RR.HH., (3) Incentivos fiscales en inversiones que mejoran la productividad e innovación, (4) Asistencia gubernamental para áreas de gran desarrollo y (5) préstamos respaldados por el gobierno para capital de trabajo, financiamiento comercial y compra de equipos.

3. ***Developing Industries.*** Spring SG genera asociaciones con socios de la industria, para desarrollar clústeres industriales, fortalecer la infraestructura de industrias específicas y fomentar la colaboración de industrias. Las principales industrias en las cuales está inmerso son: biomédica, química, tecnología, educación y electrónica, entre otros.

4. ***Building Trust.*** Spring SG está comprometida por brindar una infraestructura de calidad y de excelencia para mejorar la competitividad de sus industrias, permitir a las empresas un rendimiento superior, aumentar la productividad y obtener acceso a mercados internacionales.

5. ***Inspiring Success.*** Spring SG da a conocer historias de éxito detrás de los proyectos, según la voz de sus protagonistas a través de diferentes medios de comunicación.

Atracción de Capital en Singapur

Desde los inicios, la inversión extranjera en Singapur fue orientada a la exportación, considerando el acceso a Singapur de corporaciones multinacionales (*multinational corporation*, MNC) para exportar bienes singapurenses. El origen de la inversión extranjera (*foreign investment*, FDI) reconoce la integración natural de la manufactura, donde la producción es subcontratada a bajo costo, pero con fuerte inversión inicial en Investigación y Desarrollo (I+D) y con etapas finales de procesamiento de productos testeados de gama alta (*high-end*). Esta inversión incorpora protección en propiedad intelectual (IP) y alta cooperación en ciencia y tecnología para impulsar I+D.

Siendo un país pequeño, pero con altos ingresos, el mercado de Singapur atrajo a compañías extranjeras que usaban a Singapur como una puerta de entrada a explorar oportunidades de inversión extranjera de países asociados, incluyendo una vía de asociación con empresas singapurenses, disfrutando ahorro de aranceles, acceso preferente a ciertos sectores y una eficiente protección de propiedad intelectual (Lim, 2016).

La atracción de capital extranjero ha sido una prioridad política desde a mediados de '60, con la creencia del gobierno que la inversión extranjera podría proporcionar un "paquete" de financiamiento, tecnología, administración, marketing e integración a la producción global de redes, mucho más rápido que cualquier otra iniciativa de nacientes emprendimientos domésticos. A pesar de décadas de industrialización y crecimiento de inversión en el extranjero, Singapur depende fuertemente de la inversión extranjera realizada en el interior (Lim, 2016).

En lo referente a políticas de inversión extranjera, desde los años '60, éstas han tenido las siguientes características:

- Ausencia de restricciones de entrada, propiedad y desempeño; con algunas excepciones en los servicios. A los inversionistas extranjeros generalmente se les concede el derecho de establecerse en el país con el mismo trato nacional y están representados en varios comités nacionales y de formulación de políticas.
- Ausencia de restricciones al endeudamiento externo del mercado interno de capitales, controles cambiarios o límites a la repatriación de capital, dividendos e intereses.
- Amplia infraestructura física y humana.
- Políticas consistentes y coherencia entre agencias gubernamentales y su efectiva implementación.
- Inicialmente, generosos incentivos de inversión para contrarrestar las desventajas en la manufactura debido a los altos costos de la tierra, mano de obra y pequeño mercado interno; los incentivos fiscales se ampliaron a una gama de servicios, innovación y actividades de Investigación y Desarrollo para promover a Singapur como un *hub* de servicios y fomentar la modernización industrial.

La literatura académica es crítica con el uso de incentivos tributarios ya que son eficaces para atraer inversiones, no obstante, distorsionan la asignación de recursos y conducen a la pérdida de ingresos fiscales. En Singapur, la gran variedad de incentivos tributarios para las manufacturas y los servicios ha planteado varios desafíos: la necesidad de ajustar continuamente los incentivos a medida que surgen nuevas actividades, la carga creciente en la administración tributaria y la cuestionable capacidad del gobierno por elegir a los ganadores en un ambiente económico y

tecnológico cada vez más complejo. Una caída en el impuesto sobre la renta corporativa del 40% en la década de 1960 al 17% en 2009 también redujo drásticamente el margen de preferencia de los incentivos fiscales; tanto los inversores locales como los extranjeros pueden preferir una tasa uniforme más baja y simple a largo plazo, en lugar de incentivos fiscales selectivos, condicionales y temporales (Lim, 2016).

Desde los años '60 la inversión extranjera al país ha crecido enormemente llegado a un promedio de USD $249,7 billones lo que corresponde a un 160% del PIB entre 2005-2007. Singapur se ha convertido durante los años en una economía sólida y madura, a través de la reinversión de los beneficios y expansión de inversiones. Las inversiones extranjeras durante los años '90 se concentraron en la electrónica, farmacéuticos y derivados de petróleo; en los años 2000, los productos electrónicos se volvieron aún más dominantes con casi el 50% de las inversiones extranjeras, seguido de los productos químicos, farmacéuticos y derivados del petróleo. Como se muestra enla figura 29, al año 2012, el stock de inversiones siguió dominado por estos 3 grupos industriales, mientras que la participación de manufacturas se redujo al 17,2% con el aumento correspondiente de productos no manufactureros.

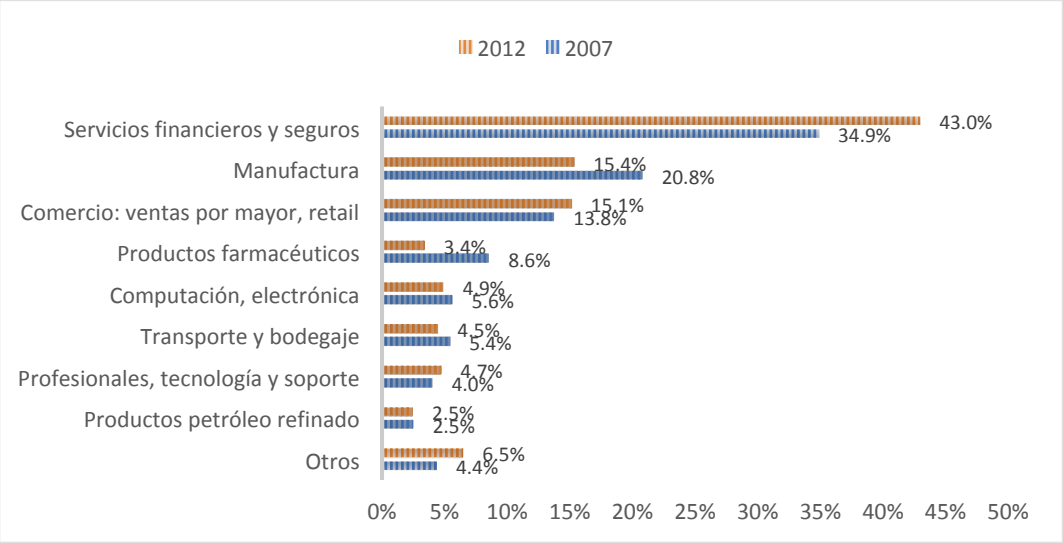

FIGURA 28: STOCK DE INVERSIÓN SEGÚN GRUPO INDUSTRIAL EN SINGAPUR (2007 Y 2012), (LIM, 2016)

La importancia creciente de la inversión extranjera en Singapur en los servicios no sólo refleja la importancia que tiene el país como un centro regional de servicios, sino que globalmente la inversión extranjera en servicios se ha expandido mucho más rápido que la industria manufacturera, con el creciente protagonismo de las telecomunicaciones, servicios TI, finanzas y seguros y transporte aéreo. Como algunos servicios no son ni comercializables ni almacenados, deben producirse donde se consumen, y tienen el derecho a establecerse como un medio para ser entregados a mercados extranjeros.

La entrada de inversión al país contribuyó de manera importante al valor agregado y exportaciones de bienes y servicios de Singapur, con la consiguiente sofisticación en sectores económicos como la electrónica, el petróleo refinado, productos químicos, farmacéuticos y financieros. Para Chang & Wong (2003) el desarrollo tecnológico de Singapur se divide en 4 fases:

(1) Desde principios de la década del ‘60 a mediados de la década del ‘70, hubo pocos vínculos de innovación y desarrollo entre las multinacionales extranjeras y el resto de la economía de Singapur.
(2) Desde mediados de la década de ‘70 hasta finales de la década de ‘80, hubo un rápido crecimiento del desarrollo tecnológico de procesos locales dentro de las multinacionales y en las industrias locales de apoyo.
(3) Desde finales de los años ‘80 hasta finales de los ‘90, hubo una rápida expansión de I+D aplicada por multinacionales extranjeras, empresas locales e institutos públicos de I+D.
(4) Desde finales de la década del ‘90, ha habido un énfasis emergente en *startups* de alta tecnología y en el desarrollo básico de I+D, pero la capacidad de Singapur para innovar y establecer nuevas tecnologías todavía está muy detrás de la frontera mundial.

Los países receptores de capital extranjero a menudo están preocupados por las eventuales salidas de ingresos que excedentes las entradas de capital extranjero, con los consiguientes impactos negativos en la balanza de pagos. En las últimas décadas, ha habido preocupaciones sobre la volatilidad de los flujos de carteras internacionales, que puede preocupar a Singapur. No obstante, la entrada de capital de inversión extranjera en Singapur en bienes y servicios está orientada a la exportación (aunque con un alto contenido de importación) por lo que seguirá generando una corriente de ingresos de divisas. Además, aunque la inversión extranjera en Singapur sea mayor que las inversiones de Singapur en el extranjero, este país tiene importantes inversiones de cartera externa (incluidas entidades gubernamentales) que generan entradas de ingresos saludables (Lim, 2016).

12.1.9 **11.1.8 Londres – Reino Unido (Valenzuela, 2018)**

Londres es una de las ciudades más dinámicas y rentables del mundo para establecer un negocio y es reconocida como la capital europea cuando se habla de ecosistemas de startups tecnológicas. La ciudad cuenta con alrededor de 4.300 a 5.900 *startups* activas, más de un tercio de los unicornios tecnológicos europeos (negocios avaluados en más de USD $1 billón) se encuentran en esta ciudad y se sitúa en 4° lugar del mundo cuando nos referimos a salidas/ventas (*exits*) de *startups* (Gauthier, 2017). Esto, debido a la alta concentración de organizaciones gubernamentales y privadas influyentes que propician amplias oportunidades de salida. En este lugar se encuentran 4 de las mejores universidades del mundo que atraen y generan nuevo talento; vive y trabaja una gran comunidad multicultural y existen una alta disposición de capital para invertir en startups. En la siguiente figura se observa la diferencia de inversiones según ciudad europea, durante el año 2016.

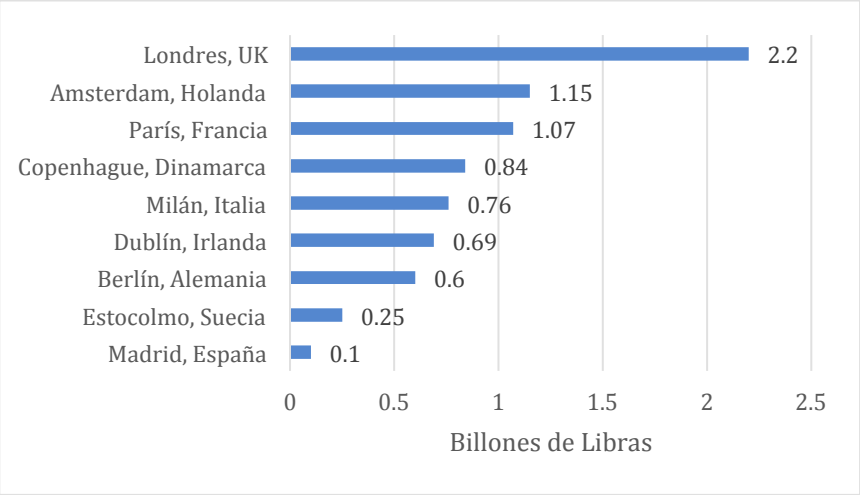

FIGURA 29: INVERSIONES EN STARTUPS TECNOLÓGICAS 2016, CIUDADES DE EUROPA (TECH CITY, 2017)

Cuando se examina la dinámica subyacente del ecosistema, se observa que hay un gran dinamismo en los desarrolladores tecnológicos, en la que en el Reino Unido cuenta con más de 750.000 desarrolladores, que representan casi una cuarta parte de los 4,7 millones que existen en toda Europa (Jennings, 2017). Junto con los profesionales, la tecnología está prosperando y diversificándose. Desde 2011, el número de nuevas empresas de tecnología fundadas en Europa ha crecido 3.5 veces. Se han invertido casi USD $ 2.3 mil millones en tecnología en Europa desde 2015 en comparación con los USD $ 1.7 mil millones que se invirtieron durante el período de cuatro años entre 2011 y 2014 (Jennings, 2017).

En resumen, el ecosistema londinense está desarrollado en todas sus dimensiones claves. Hay talento experimentado probado tanto en startup, como en líderes tecnológicos mundiales; existe un apoyo sofisticado de abogados, banqueros, reclutadores, marketing y relaciones públicas para generar *softlanding* en Londres, posee fuerte inversión de capital privado y público, tiene una fuerte red para generar negocios.

Historia y Contexto

Desde sus inicios Londres ha sido considerada una de las ciudades de mayor relevancia en la historia de la humanidad. Durante la edad moderna y con el aumento del intercambio comercial con otros estados emergentes europeos, el Nuevo Mundo y Asia, se convirtió a ser uno de los

principales puertos del mar del Norte, con el consiguiente embarco y desembarco de inmigrantes. Luego, y gracias al apogeo del Imperio Británico entre los años 1831 y 1925, fue la ciudad más grande mundo, lo que trajo un desarrollo sostenido en el tiempo, gracias a los recursos traídos de las colonias reinantes, conexión e intercambios comerciales con Europa, mejoras sustanciales en la calidad de vida de los ciudadanos, nueva infraestructura, capital humano y tecnología.

Actualmente es una ciudad global, considerada uno de los centros neurálgicos en el ámbito de las artes, comercio, entretenimiento, moda, finanzas, medios de comunicación, investigación y turismo (Institute for Urban Strategies, 2017).

En el ámbito de las finanzas, Londres genera aproximadamente el 22% de todo el PIB de Reino Unido (City of London, 2016) y es una de las ciudades con mayor poder económico del mundo, compitiendo con Nueva York por el primer lugar (Florida, Richard, 2015). En efecto, el sector financiero representa la mayor industria de la ciudad, que cuenta con más de 480 bancos extranjeros (más que cualquier otra ciudad del mundo) y sus exportaciones financieras la convierten en un importante contribuyente a la balanza de pagos del Reino Unido. Alrededor del 85% de la población activa de Londres está empleada en el sector servicios, y según el *informe The Global Financial Centres*, la ciudad de Londres es considerada la ciudad con mayor reputación, conectividad, capital humano y desarrollo del sector financiero del mundo, ubicándose en el primer lugar del ranking (The China Development Institute, 2017).

En lo referente a la educación superior e investigación, se titulan más de 5.000 nuevos PhD. en el Reino Unido siendo la Universidad de Cambridge (4°) y Oxford (6°) las más reconocidas. No obstante, Londres cuenta con más de 40 instituciones de centros de estudios superiores de gran calidad y trayectoria entre las que destacan el University College of London (7°), el Imperial College London (9°) y el King's College London (21°), según el QS World University Ranking del año 2017. Incluso, la London School of Economics junto con la Universidad de Harvard son consideradas las instituciones líderes mundiales en la investigación y desarrollo de ciencias sociales y administración (QS World University Ranking, 2017).

En recientes décadas, el Reino Unido han comenzado a tener una diversidad cultural, medido por el ingreso de inmigrantes o presencia de minorías étnicas. La diversidad económica de las ciudades ha contribuido al desarrollo en el largo plazo. Un crecimiento de los niveles urbanos sugiere que la diversidad cultural podría ayudar a las ciudades a su crecimiento económico, por ejemplo, a través de la producción de servicios y productos complementarios, mejorar la difusión del conocimiento entre los habitantes, mejor acceso a mercados internacionales, y aumentar tasas de emprendimiento (Nathan & Lee, 2013).

Con un contexto nacional que incrementa la inmigración y el desarrollo económico, modelo caracterizado por un promercado globalizado, mejorando la flexibilidad del mercado del trabajo y empresas liberalizadas, Londres ha desarrollado este rol como el principal centro de inmigración y nuevas llegadas de actividad empresarial. Como una ciudad global, disfruta su crecimiento sostenido entre los 1990 y principio de los 2000. Londres actúa como una ciudad "magneto" que atrae a la más diversa población inmigrante para desarrollar uno de los lugares de mayor diversidad étnica y cosmopolita del mundo (Benedictus, 2005). Los habitantes de Londres provienen de todos los países miembros de las Naciones Unidas, teniendo comunidades por sobre las 10,000 personas de más de 42 países (Greater London Authority, 2005). Un tercio de los londinenses tienen un pasado migratorio y en partes significativas de la capital, particularmente en

los barrios interiores de Londres, más del 50% de la población son nacidos en el extranjero (LDA - OECD, 2005). El crecimiento en la diversidad de los países de origen también ha sido acompañado de un aumento de la diversidad en la práctica religiosa e idiomas, donde se estima que en Londres se hablan más de 300 idiomas (Baker & Mohieldeen, 2000).

En este contexto, no sorprende que Londres haya experimentado un fuerte crecimiento de empresas de inmigrantes y emprendimientos. Los emprendimientos de inmigrantes en Londres son muy diversos en su origen y no solo es asociada con algunas comunidades. Mientras los empresarios migrantes poseen entre el 7 y 10% de todas las empresas en UK, la cifra aumenta al 50% en áreas más étnicamente diversas de la capital (LDA - OECD, 2005). Se estima que, en el 2004, en Londres alrededor de 93,000 ya trabajaban por cuenta propia, aunque dichos datos están sub-reportados ya que no hay datos estadísticos relevantes de aquellas personas que se mantienen en la categoría "informal" o "no declarado" (Sepúlveda, Syrett, & Lyon, 2011).

Factores Claves del Ecosistema Londinense

Iniciativas gubernamentales pro-inversión (público-privadas)

Para las principales compañías tecnológicas, el Reino Unido es uno de los mercados más grandes del mundo, después de EE.UU. y China, debido a que existe una mayor propensión del consumidor británico a ser los primeros en adoptar nuevas tecnologías y gran apertura comercial. En Londres, no sólo existen clientes importantes en todos los sectores empresariales, sino que también alberga mercados gubernamentales y financieros que se ubican junto a ellos. Si se desea vender tecnología a empresas y gobiernos, existe una gran red que conecta a dichos interesados inmediatamente (Local Globe, 2016).

Por su parte, el gobierno tiene una actitud abierta y ambiciosa frente a las *startups,* donde existen varios incentivos para la atracción de talento, entre las que destacan: entrega de visas, incentivos fiscales para la ganancia de capital del empresario, *softlanding* y soporte para empresas en crecimiento, destacando los programas tales como: TechCity UK, ScaleUp, LSE High Growth Segment y London & Partners; y políticas transformacionales para ejercer una economía colaborativa (Local Globe, 2016).

A continuación, se presentan 2 políticas gubernamentales claves en el desarrollo de startups en Londres.

London & Partners.

Institución sin fines de lucro, fundada en el año 2011 por el Mayor of London (con capitales públicos y privados), es la agencia oficial de promoción de Londres. Su objetivo es promocionar a Londres como una ciudad líder mundial para invertir, trabajar, estudiar y visitar. Se enfoca principalmente en:

- Construir una reputación internacional de Londres.
- Atraer público internacional y convencerlos que elijan Londres.
- Guiar al público internacional para aprovechar al máximo todo lo que Londres tiene para ofrecer.
- Ayudar a retener y hacer crecer las empresas londinenses.

Gracias a esta iniciativa público-privada, se han agregado más de 340 millones de libras a la economía londinense, se han creado más de 6,000 nuevos trabajos, apareciendo en 19.000 artículos en medios internacionales, ayudando a más de 250 compañías de otros países a comenzar o expandirse en Londres, con un retorno sobre la inversión promedio del programa de 15:1 (London & Partners, 2017)

En el año 2017, se colocó mayor énfasis en la iniciativa *Business Growth Programme*, que tiene por objetivo ayudar al crecimiento y colaboración de pequeñas y medianas empresas (SME) del Reino Unido y de otros países, alojadas en Londres. Dicho programa es gratuito y está diseñado para la orientación, desarrollo de habilidades y soporte de quienes desean potenciar su proyecto enfocado en las áreas de ciencias, digital/tecnología, creatividad, medios de comunicación y telecomunicaciones. Proporciona soluciones estratégicas que incluye tutoría, talleres, asesoramiento y aprovechamiento de oportunidades con toda la red de London & Partners. Las SMEs que quieran ingresar al programa deberán estar basados en Londres, tener entre 3 y 250 empleados y una facturación anual menor a 40 millones de libras.

London Co-Investment Fund.

Capital Enterprise y Funding London lanzaron en el año 2015, el fondo llamado *"London Co-investment Fund"* (fondo de inversiones de Londres, LCIF) con un aporte de 25 millones de libras del Mayor of London preasignado a 6 socios de coinversión (*Wellington Partners, Playfair Capital, Angel Lab, Firestartr, London Business Angels and Crowdcube*) quienes deben invertir entre 250,000 libras y 1.000.000 libras en *startups* que se encuentran en el sector digital, ciencia y tecnología. Actualmente, es el organismo inversor más activo de Londres, tiene un tamaño de 70 millones de libras al año, con más de 88 empresas en cartera y creando más de 600 nuevos empleos.

Fue creado sobre la premisa de optimizar el acceso a startups de alto impacto al financiamiento del gobierno a través de la inversión en etapas iniciales para que se conviertan en gigantes tecnológicos. Invierte exclusivamente en rondas de financiación lideradas por los socios de coinversión seleccionados y todas las decisiones relacionadas con la inversión son tomadas por los socios. Por cada 1 libra que invierte el fondo en una *startup* seleccionada, los socios están obligados a invertir directamente 2,9 libras o asegurar lo mismo que sus inversores (LCIF, 2018).

Las *startups* que desean acceder a LCIF lo pueden hacer a través de la página web (www.lcif.co) o a través de los socios, los cuales el equipo LCIF revisa las postulaciones, *pitch* y credenciales de los emprendedores. Se utiliza un semáforo (rojo para detenerse, amarillo para más trabajo y verde quienes están potencialmente listos para la inversión), lo que ayuda a los socios a identificar claramente los 3 niveles de los emprendimientos. A aquellos que se les otorga "luz verde" muestran un impulso en su ronda, se les asegura un porcentaje de inversión requerida, presentan buenas métricas de tracción y/o ha incorporado a grandes socios. *Capital Entreprise* a través de su programa *Capital Accelerator Programme*, financiado en parte por la Unión Europea apoya y asesora individualmente a estas nuevas empresas y las presenta directamente a otros 36 capitalistas de riesgo, inversionistas ángeles y Corporate Ventures con los que están asociados en www.capitallist.co (Spindler, 2015).

En sus inicios, y como era de esperar, la mayoría de los solicitantes fueron evaluados en rojo, pero más del 50% fue porque dichos proyectos se encuentran en una etapa previa (fondos semilla) y son adecuados para solicitar una ronda de inversión en "*early stage*" para que construyan su equipo y testeen el producto mínimo viable.

LCIF también administra el *Green Light Programme*, programa que ayuda a los fundadores en etapa inicial antes de la recaudación de fondos. Trabajan directamente con los fundadores en sus *pitchs*, estrategias de negocios y materiales de inversores para garantizar que su proceso de recaudación de fondos sea exitoso. También se invita a los líderes de la industria a hablar con los asistentes de todos los aspectos relacionados para escalar sus *startups* (Jennings, 2017).

No obstante, el Brexit amenaza la capacidad de los fundadores de contratar a los mejores talentos de Europa y el mundo. No solo afecta la capacidad de las *startups* para escalar, sino que también tiene implicaciones sobre como los fundadores y sus empleados ven su futuro en Londres. Hasta ahora, ha disminuido la cantidad de postulantes de *startup* debido a la incertidumbre política (Jennings, 2017).

También preocupa el acceso de los fondos de capital de riesgo a los fondos institucionales: más de un tercio de los fondos de capital de riesgo cuentan con capital del Fondo Europeo de Inversiones (FEI) y el Banco Europeo de Inversiones.

Inversionistas en Capital de Riesgo

Dada la trayectoria de Londres por ser uno de los grandes centros financieros del mundo, existe un gran apoyo para inversionistas y startups por igual. En términos de inversiones en capital de riesgo, Londres lidera la comparación europea, lo que se traduce en un crecimiento sostenido y nuevos potenciales inversores, existiendo una gran cantidad de inversionistas locales experimentados que invierten en las distintas etapas (desde capital semilla a la salida en bolsa), que están bien contactados y le dan valor agregado en cada etapa del emprendimiento. Algunos ejemplos (Local Globe, 2016):

- Inversionistas ángeles (Ed Wray, William Reeve, Alex Chesterman),
- Pre-semilla (Entrepreneur First, Seedcamp),
- Capital semilla (Connect, Episode1, Hoxton, Passion, Playfair).
- Early stage (Accel, Balderton, Index, Octopus, BGF).
- En crecimiento (DST, GA, Summit, Vitruvian).
- Apertura en Bolsa de Londres.

La comunidad inversora de Londres está creciendo y volviéndose cada vez más competitiva. Según un reporte de startup tecnológicas europeas, sólo en el año 2016, hubo inversiones por USD $3,7 B invertidos en 469 negocios del Reino Unido, de los cuales 2,2 B corresponden a Londres. Según estimaciones, hay más de 80 VC acreditadas con más de $ 55 billones en AUM (*assets under management*, activos bajo gestión). Esto ha hecho que la industria de inversiones sea extremadamente competitiva, especialmente en la inversión de etapas tempranas con fondos de capital de inversión en etapas iniciales que representan más de la mitad de los fondos con 53 fondos y casi un tercio del capital acumulado con $ 17,8 B AUM (Jennings, 2017).

12.1.10 **11.1.9 México (Valenzuela, 2018)**

México es considerado uno de los *hubs* más importantes en Latinoamérica. Su ecosistema está creciendo rápidamente y cada vez es más sofisticado, debido a que México cuenta con varios factores a su favor:

Demografía y potencial de mercado: Es el país de habla hispana más poblado del mundo, con una población de 120 millones, de los cuales 22 millones viven en Ciudad de México, creando oportunidades para que *startups* prueben y escalen soluciones, para ampliar a otras economías emergentes en toda América Latina, alcanzando a 600 millones de personas. Además, la mitad de la población de México tiene menos de 26 años, siendo consumidores iniciales en tecnología móvil y conocedores de la tecnología.

Emprendedores fuertemente impulsados por la misión: Los emprendedores mexicanos y latinoamericanos no sólo están creando empresas que imitan historias exitosas de EE.UU., sino que resuelven problemas enfocados en el consumidor latinoamericano, por ejemplo, servicios financieros, ya que más del 50% de la población en México no tiene acceso a la banca.

Apoyo regulatorio: El gobierno mexicano entrega apoyo al ecosistema a través del Instituto Nacional del Emprendimiento (INADEM), definiendo a la innovación como un componente clave de la agenda del crecimiento país para atraer y retener talento emprendedor a la economía. Actualmente, la agencia gubernamental respalda 20 fondos de semillas y ha participado en otros 8-10 fondos como inversores. Otro gran impulso fue la presentación de los CKD, que permite a los fondos de pensiones invertir en clases de activos de capital de riesgo, algo que antes no se podía hacer.

La proximidad con Estados Unidos y en particular, Silicon Valley, es útil para el desarrollo del ecosistema. No sólo tener la capacidad de operar en el mismo huso horario con desarrolladores tercerizados en México, superando a los de India o Europa del Este, sino que también establecer lazos y atraer inversionistas a economías de mercados emergentes y en desarrollo que empujan a pensar en escala global (Diaz, 2016).

A septiembre 2014, los fondos de capital de riesgo en México tienen un capital levantado acumulado desde el año 2000 por más de USD $1.186 millones, los cuales son manejados por 42 administradores. Desde el año 2010 la industria del capital de riesgo ha tenido un importante crecimiento, el cual los fondos crecieron en el agregado más del 400% y duplicaron el monto acumulado de capital comprometido, según la figura 32.

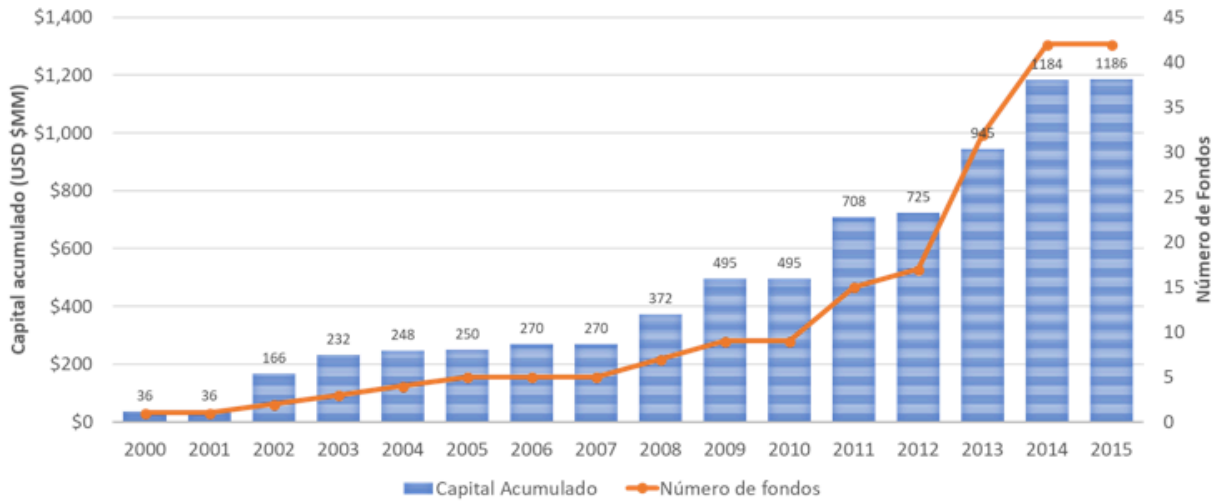

FIGURA 30: EVOLUCIÓN DEL CAPITAL DE RIESGO EN MÉXICO (2000-2015), (EY, 2015)

Historia y contexto

México dada su proximidad con Estados Unidos, su economía depende en gran medida del dinamismo e intercambios comerciales con dicho país del norte, los cuales consumen más de 85% de las exportaciones mexicanas y dan trabajo a casi el 10% de la población. A partir de los años '80 el país se inclinó por un modelo económico neoliberal con apertura comercial hacia otros mercados, firmando con más de 40 países diferentes tratados internacionales.

En esa época financiar empresas de reciente creación no era tema en el diseño de políticas públicas. No obstante, en el año 1985 se crearon las Sociedades de Inversión de Capitales (también llamadas, SINCAS) que tenían como objetivo financiar a las empresas que necesitaran capital, como una alternativa de financiamiento bancario ya que ayudaba a pequeños y medianos inversionistas a invertir en PYMEs. Estas sociedades ayudaron al crecimiento de la Bolsa Mexicana de Valores, ya que 13 empresas que recibieron una inversión por parte de una SINCA lograron listarse en la bolsa y 2 de ellas en el NASDAQ. Como referencia, durante los años 2000 y 2013 se realizaron más de 4.700 transacciones con una inversión de capital de USD $379,49 MM (EY, 2015).

A principio de los años '90, luego de la creación de las SINCAs, el Gobierno Federal Mexicano, a través de Nacional Financiera (institución de banca de desarrollo que promueve el auge económico del país, perteneciente al Gobierno Federal), más conocido como NAFIN, creó el primer fondo de capital de riesgo de América Latina (llamado NAEF), de USD $34 millones lanzado con Ventana, un gestor de fondos norteamericano. Al mismo tiempo se firmaba el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) entre México, Canadá y EE.UU., lo que se tradujo en mejoras en la regulación y prácticas de negocios del país.

A finales de 1992, Ventana usó su red de inversionistas de fondos anteriores y realizó *roadshows* con el apoyo de NAFIN. La mayoría de los inversionistas eran extranjeros con sede en EE.UU., Europa, Japón y Oriente Medio. Entre 1993 y 2002, NAEF revisó más de 400 empresas e invirtió en un total de 12. Ayudó a crear 3 empresas que hoy son líderes en el sector medioambientalista en México: Optima Energía, Water Capital y Fypasa (EY, 2015).

A principios de los años 2000, México creó el Fondo de Emprendedores gracias a la asociación entre NAFIN y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). NAFIN realizó la validación comercial y CONACYT lo referente al aspecto científico tecnológico de las empresas que invertían en el fondo. Su objetivo fue apoyar a las empresas en fase inicial que estaban creando nuevas líneas de negocios apoyados por los avances científicos y tecnológicos o en su escalado industrial y comercial mediante la coinversión en ellos.

El fondo durante los años 2004 y 2010 invirtió en 43 empresas, teniendo una inversión promedio por empresa de 5 millones de pesos (USD 270.000) y su participación accionaria fue del 15% en las empresas del portafolio.

Los principales resultados del fondo CONACYT-NAFIN fueron:

- La tasa de supervivencia de los negocios de empresas de primer año en el fondo fue el 84% contra 20% para las empresas similares que no tienen acceso al financiamiento.
- A finales de 2013, cinco inversiones alcanzaron a liquidarse (tres en TI, una en alimentos y otra en aeroespacial).
- El efecto multiplicador de los fondos fue de 3,5x el capital invertido.
- El Fondo financió la creación de 51 patentes, 38 marcas y 78 derechos de autor.
- El salario promedio mensual de los empleados creados fue 2,3 veces el salario promedio de empleados similares en otras empresas.
- Las 43 empresas generaron 1,200 puestos de trabajo.

Para el año 2005, se creó un vehículo de inversión centralizado para que el Gobierno invierta en fondos de capital privado y de capital emprendedor a través de los bancos de desarrollo (entre los que destacaron NAFIN, Bancomext y Banobras) optimizando los recursos federales, generando información sobre retornos de la industria y ayudando al crecimiento y organización del sector, creándose la Corporación Mexicana de Inversiones de Capital (CMIC) que sería la administradora del fondo. Al año 2013, los diferentes bancos de desarrollo habían comprometido más de USD $250 millones en 29 vehículos de inversión, se estima que representaban el 20% aproximadamente de todo el capital privado y emprendedor invertido en esos años, debido a que los bancos optaron por ser co-inversionistas por lo que su inversión tuvo un efecto multiplicador de casi 5 veces (EY, 2015).

Al año 2013, las inversiones realizadas por la CMIC en 52 fondos financiaron a 300 empresas aproximadamente. Una vez concluido el fondo (México 1), la CMIC optó por lanzar el fondo México 2 de USD $500 millones a través de un Certificado de Capital de Desarrollo (CKD), acompañado por un fondo gubernamental. Así, la CMIC se convirtió en el inversionista líder en fondos de capital privado en México y la fuente más importante para el sector.

En el año 2010, el Gobierno Federal creó un fondo de fondos llamado México Ventures I, especializado en capital de riesgo manejado por la CMIC, que tenía como principales objetivos:

- Desarrollar la industria de capital emprendedor.
- Proporcionar el capital para proyectos y/o empresas viables.
- Fomentar la cultura del capital emprendedor.
- Promover esquemas jurídicos que facilitaran en desarrollo de la industria.

A diciembre 2013, México Ventures I había invertido en 8 fondos de capital de riesgo y había realizado 6 coinversiones directas en empresas con los fondos de capital de riesgo. Había comprometido USD $42,5 millones y USD $10 millones en los 8 y 6 fondos respectivamente. El factor multiplicador de México Ventures I era de 6.1 dólares en la industria del capital de riesgo, por cada dólar aportado.

A mediados de los años 2000, se percibió que uno de los grandes problemas de la industria de capital de riesgo y semilla era la dificultad de hacer salidas (*exits*). En el año 2007, la CMIC creó un mercado *over the counter* (OTC), también llamados Negocios Extrabursátiles, con el objetivo de asistir y cerrar transacciones privadas de acciones de pequeñas empresas, títulos de rendimiento fijo y venta de empresas sin tener que realizarlo en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), corrigiendo la falta de opciones de financiación formal para empresas privadas, y creando un mercado de capital alternativo para dichas empresas (Universia Knowledge Wharton, 2009).

Al observar un mercado creciente de capitales de riesgo, durante el año 2013 se creó el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) cuyo objetivo consiste en instrumentar, ejecutar y coordinar la política nacional de apoyo incluyente a emprendedores y a las micro, pequeñas y medianas empresas, impulsando su innovación, competitividad y proyección en los mercados nacionales e internacionales. Dentro de INADEM, se creó el Programa de Desarrollo del Ecosistema de Capital Emprendedor, siendo principal objetivo fomentar la creación y el fortalecimiento de vehículos de inversión de capital de riesgo y promover el desarrollo del ecosistema de alto impacto, a través del fomento al acceso a nuevas fuentes de financiamiento vía capital. Al año 2015, existían 30 fondos con inversión del Programa administrando cerca de USD $235 mil millones.

Factores Claves del Ecosistema Mexicano

Certificados de Capital de Desarrollo (CKD)

En México durante el año 1997, nació el sistema de pensiones de cuentas individuales creándose las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORES), quienes son las administradoras de sus recursos. Los beneficios de la diversificación del portafolio de inversiones, con una sostenida velocidad de crecimiento han constituido un elemento fundamental para el desarrollo de México. No obstante, uno de los cambios más importantes al régimen de inversión de las AFORES, fue la creación en el año 2009, de la figura de los Certificados de Capital de Desarrollo (CKD).

Este instrumento nació como resultado de la necesidad del país por utilizar los recursos pensionarios para el financiamiento de la infraestructura nacional y mejorar la rentabilidad de las AFORES incorporando una nueva clase de activo, que, por su baja correlación con los otros ya existentes, mejoran el balance riesgo-rendimiento de los portafolios de inversión (Mexico Infraestructure Partners).

Los certificados de capital de desarrollo son títulos o valores fiduciarios creados por la Bolsa Mexicana de Valores destinados para el financiamiento de uno o más proyectos, o para la adquisición de una o varias empresas. Impulsan proyectos inmobiliarios, de infraestructura (carreteras, aeropuertos, ferrocarriles, agua potable y electricidad), minería, empresariales en general y proyectos de desarrollo de tecnología a través de la emisión de fondos de capital de riesgo (Grupo BMV, 2014). Diferentes de otros instrumentos de inversión, los CKD cuentan con un plazo

de liquidación o vencimiento fijo que puede ser hasta de 50 años, característica que los distingue de las acciones, y sólo se pueden emitir a inversionistas calificados, y con la restricción de que deben ser 20 mínimo, lo que los hace un instrumento de inversión cuyo diseño es atractivo para las AFORES y aseguradoras, entre otros.

Con los bonos de deuda, las empresas emisoras adquieren la obligación de pagar a los tenedores el monto de su inversión más un interés y se convierten en acreedores de la emisora; los CKD, a diferencia de los títulos de deuda, representan una parte del capital de los activos de la empresa a la que financian, y los inversionistas se tornan en socios capitalistas (Martínez, 2017).

Al año 2014, los CKDs han levantado del público inversionista (calificados e institucionales) un monto de USD $5.060 millones, cerca del 80% se invirtió en distintos sectores económicos, principalmente en bienes raíces (Zepeda, 2014).

Por ejemplo, Dalus Capital, fondo de inversión de capital de riesgo mexicano, en el año 2017 invirtió USD $3.8 millones en el medio digital Cultura Colectiva. El dinero provino de un CKD que Dalus Capital emitió a la BMV el año 2016, con el que levantó USD $ 53 millones, destinados a la inversión en emprendimientos mexicanos innovadores en sectores como desarrollo de software, *fintech*, salud, educación, energías limpias y seguridad digital, principalmente (Martínez, 2017).

Consejo México – Estados Unidos para el Emprendimiento e Innovación (MUSEIC)

En el año 2013, luego de un encuentro entre los presidentes de México, Enrique Peña Nieto y Estados Unidos, Barack Obama, que buscaba fortalecer las relaciones económicas entre ambos países, INADIEM y el Departamento de Estado de los Estados Unidos lanzaron el Consejo México-Estados Unidos para el Emprendimiento e Innovación (MUSEIC). Esta alianza tiene como objetivo mejorar la competitividad regional mediante el fortalecimiento del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en América del Norte.

Está conformado por representantes del sector público y privado de ambos países, quienes trabajan para desarrollar nuevas iniciativas junto a políticas públicas que promuevan el emprendimiento y la innovación.

El Consejo trabaja sobre los siguientes rubros:

- Fortalecimiento del marco legal para fomentar el emprendimiento.
- Involucrar a la comunidad latinoamericana que radica en EE.UU.
- Integrar la infraestructura de apoyo a emprendedores.
- Desarrollar regionalmente clúster de innovación y cadenas de comercialización.
- Desarrollar proyectos conjuntos de comercialización de tecnología.
- Compartir las mejores prácticas sobre financiamiento y promoción del emprendimiento.

A la fecha se han patrocinado una serie de actividades entre las que destacan, conferencia nacional que reunió a los actores del ecosistema de innovación, invitación de expertos legales estadounidenses a compartir prácticas catalizadoras del sector financiero en etapas iniciales, realización de foros de capital de riesgo mexicano en San Francisco, competencias *bootcamp* y foros internacionales sobre emprendimiento.

11.2 Análisis entrevistas ecosistema nacional

David Alvo, Cristián Olea

NXTP, Gerente General, y Manutara Ventures, Gerente General respectivamente

Principales *insights de la* entrevista

ATRACCIÓN DE CAPITALES

- Será un buen negocio ser inversionista en VC cuando existan casos de éxito y todos lo sepan, ahí es cuando más personas se suban al carro.
- Hacer crecer los fondos "grow", que hoy son escasos.
- Que las AFP inviertan en etapas VC grow.
- Incentivar beneficio tributario para que las empresas puedan comprar startups.
- Que los "súper emprendedores" vuelvan a reinvertir.
- Atraer capital Serie B a Chile.
- Aumentar capital en todas las etapas del emprendimiento.

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- Meter mano en las áreas de Investigación y Desarrollo y conectar sus unidades, y entenderlas.
- Que los family office entiendan la industria de los VC, ya que no es lo mismo que inviertan en inmobiliarias.
- Hay cada día más family office interesados en invertir en VC.
- La universidad han tenido un rol clave dentro del ecosistema.
- Clave el rol de los mentores (que apoyan en las distintas etapas).
- Observar el VC Corporativo.

FALENCIAS ECOSISTEMA

- Hoy los incentivos que existen para los VC no son adecuados y hace que no puedan participar.
- Faltan fondos serie A y serie B.
- Los emprendedores piensan en expandirse a regiones de Chile y no al mundo (piensan en local y no en grande).
- Los emprendedores chilenos son lentos.
- No hay compra y mercado de exits.
- Faltan recursos para invertir en más startups (líneas de crecimiento).
- No hay gente capacitada para apoyar a emprendedores.
- No se muestran casos de éxito de emprendimientos nacionales (que hay y varios).
- La mayoría de los VC no presentan tesis de inversión (nicho de inversión).
- A los emprendedores les hace falta un "round map" para saber a dónde van.
- Se observa competencia con otros instrumentos de inversión más seguros (inmobiliarias).
- Inversiones en Serie B están fuera de Chile.

IDENTIDAD

- Los VC son clave.
- No se invierte en patentes de investigación porque no tiene valor.
- El chileno es más lento y más confiable, el argentino es más rápido y menos confiable.
- Los emprendimientos deben ser mundiales, no me gusta cuando un emprendedor viene y me dice que va a expandirse a Viña del Mar.
- Me carga el punto cl.
- Tener tesis de inversión.

MEDICIONES

- Número de exits que posee el venture capital.
- De 15 emprendimientos, 1/3 es a la basura, 1/3 se llega a 0 utilidad, y el otro 1/3 tiene utilidades, y de ese, 1/ 3 puede ser muy exitoso que paga todo lo demás.

Ximena Henriquez

Alaya Ventures Chile, Gerente de Operaciones

Principales *insights de la* entrevista

ATRACCIÓN DE CAPITALES

- Lo que pasa es que los FO hoy día lamentablemente están claramente acostumbrados a tener una inversión a corto plazo, y lo que ven es mucho inmobiliario y lamentablemente hay que educar y sacarlos de esa percepción porque la verdad es que la inversión en capital de riesgo hoy día pueden aumentar por muchas más x digamos la inversión, sólo hay que confiar y apoyar un poco el ecosistema.
- No porque yo creo que lo que los inversionistas lo que necesitan son más casos de éxito, cachay, mas que tu le metas mucha gente que le hable, yo creo que hay una parte de teoría, son de las personas que necesitan ver que las cosas pasan, y ahí tienes que mostrarle resultados claro
- y mostrar que las empresas están trabajando con grandes corporaciones, y que grandes corporaciones se atreven, hoy día a trabajar con startups que es más barato, que es más rápido, que es más ágil, yo creo que ayuda.
- lo que sí hoy día hemos hecho, es hacer como reuniones y sumar un poco más a los *corporate venture*, que de alguna forma son un brazo inversor que está entre digamos lo más adicional y están mezclando hoy día y tiene ese mix. Pero yo creo que estamos recién partiendo, es un trabajo lento, yo creo que nada va a pasar tan rápido, primero yo creo que tiene que pasar ese proceso de educación antes de que lleguemos al paso donde ellos se atrevan y lleguen a una reunión para ver casos de éxito, yo creo que todavía estamos en ese proceso de educación y sacarlos un poco de esa comodidad de la inversión en cosas más tradicionales...
- Sí, yo primero haría, sacaría un poco más los recursos públicos, y movería eso a otro nivel digamos, quizás no en una etapa tan inicial.
- Y lo movería, sí, y lo movería a una segunda o tercera etapa de las empresas, o de los emprendimientos o de las startups, que en ese nivel ya deberían ser un poco más empresa, y movería el apoyo más inicial a los privados, y hablando de family offices y todo lo demás en ese nivel .

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- Como tu dices un exit dentro de una gran compañía. Primero porque en Chile no tenemos tantas grandes compañías a las que vender, cachay, se hace primero más como multinacionales tiene ese como digamos expertise digamos, pero lo que yo he visto y lo que estamos tratando de hacer es de repente trabajar el negocio de brokers, cachay, como tener, porque de repente nosotros no tenemos la experiencia o nosotros estamos muy enfocados en apoyar al emprendimiento cachay, y nosotros no vemos tanto, si todos esperamos bien el exit, no hemos hecho como un camino y un recorrido para eso, entonces creo que ese puente lo puede hacer un broker, cachay, así como todas las empresas tiene ciertos brokers que venden activos y todo lo demás yo creo que esa venta de activos hoy día debería ser como la venta de startup también,
- y creo que si alguien se especializa en la tecnología, entiende bien cómo funciona el

software, y tiene una relación con grandes compañías, creo que puede ser una buena opción.

- No sé si en otro lado de latino américa, u otra asociación, la tendrán, pero creo que es una buena opción tener a alguien que salga a vender, con el perfil de vendedor también, porque no todos tenemos la sensibilidad para captar las necesidades de quien quiere comprarlo.
- También participamos de otras asociaciones, que son un poco más diversificadas, digamos, The LATAM Ventures Club, que no sé si lo has escuchado, que reúne un poco más de incubadoras que de fondos de capital de riesgo, y la ACAFI, que también tienen su diversificación de VC, que hacen el esfuerzo por levantar la bandera del VC aunque es un poco más difícil.
- creo que nos hace falta un poco más de colaboración dentro de la misma región, por ejemplo hay instituciones como WAYRA, por ejemplo, que tienen, digamos parte en Chile, parte en Argentina, y en muchas partes de LATAM, pero siento que nos conectamos poco para allá, y poco nos llega de afuera también hacia acá, como que tenemos que hacer la búsqueda y el *scauting* exhaustivo, en vez de que nos llegue más como de afuera, siento que esa conexión todavía está en pañales

FALENCIAS ECOSISTEMA

- Porque hoy día hay un problema con CORFO, que se ha dedicado a apoyar empresas y apoyar empresas y apoyar empresas, y algo que un muy buen amigo puso como "CORFO adictos", entonces hoy día la gente se dedica y las empresas se dedican, voy a hacer funcionar esta empresa, no me funcionó, voy tomo este financiamiento público de nuevo y no me funcionó y vuelvo a formar otra empresa y así se dedican -A ir viviendo de fondos CORFO...

IDENTIDAD

- Sí, tenís razón, nos hemos quedado un poco en eso, hemos sido un poco conformistas, y decir no tenemos éxitos y quizás no hemos buscado un poco más demostrar cual es el camino y buscar el camino para mostrarlo. Pero si tu me preguntas quien puede tener un caso de éxito, según lo que yo he conversado con ellos, yo sé que el Seba Ibáñez trae uno bueno en manos.
- Pero sabes lo que pasa es que siento que tenemos que ser unos impulsores de la colaboración, cachay, porque los VC antiguos, están como "todas estas startups son de mi portafolio y son mías y no quiero que nadie sepa en qué estoy invirtiendo", yo creo que es un error grave, y hoy días soy una impulsora de juntarme con otros VC y les muestro mi pipeline completo, digo, "esto estoy mirando, ¿que te interesa?, ¿te interesa algo en que podamos coinvertir?
- Exacto vivir de fondos CORFO, y no logran crecer mucho más que eso, creo que a las empresas que les va mejor son las que queman sus propios recursos, los emprendedores que queman sus propios recursos, y que como última opción ven el financiamiento público, creo que en mi experiencia eso es siempre lo que ha funcionado mejor.

MEDICIONES

- Claro lo que a CORFO le importa es un poco, lo que siento que le importa, es un poco, esto es una opinión súper personal, general un poco más de indicadores de trabajo digamos, no, o sea hay ocupación laboral ehh, estamos súper bien, la economía está súper bien, porque hay un montón de gente trabajando, claro pero harto esta incentivado por esos subsidios públicos que tienen trabajo esporádico la gente, se acaba ese proyecto

Alex Seelenberger

Aurus Capital, Managing Partner

Principales *insights de la* entrevista

ATRACCIÓN DE CAPITALES

- Me llevo todas las compañías fuera de Chile porque la industria no tiene historias de éxito y el acceso al capital que existe acá se te va a acabar pronto.
- Si te condoreas, la posibilidad de que tengas que levantar plata de nuevo es muy baja.
- Lo que me importa es que las compañías sean capaces de que si están haciendo las cosas bien, sean capaces de acceder a capital que necesitan y si hay que co-invertir con 5 fondos más, feliz!
- Para que esta cuestión funcione, hay que partir por alguna historia de éxito desde Chile, y se fue rápidamente, me da lo mismo, el emprendedor era chileno y resulta que puede ser tu referente para que la industria traiga esa historia a colación e invertir nuevamente, porque se puede.
- Apelar a la filantropía empresarial.

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- El patentamiento es un tema de negocio.
- En Chile, si haces algo en minería no se debe justificar, pero en ciencia y tecnología hay que salir porque no hay nada en papel que sea capaz de demostrar.
- Me encantaría que hubiera 10 fondos más, igual que el nuestro, porque la marea sube, levanta a todos los barcos.
- Desde la perspectiva del emprendedor, partiste con nada y vendiste con un par de palos en el bolsillo, rico, espectacular, pero si vas al primer mundo a contar la historia, se ríen en tu cara.
- Creo que hoy, hay muchas historias de éxito en potencia (porque si no, estaría perdiendo el tiempo).
- Antes el emprendimiento era mucho más por necesidad que por talento.
- Este compadre que era un "don nadie" la hizo (como emprendedor), tal vez yo también la pueda hacer. Todo nace de un caso de éxito grueso.
- A los emprendedores, analizo tu historia, tu vida, tus papeles, pero para efectos prácticos, creo que "estos cabros" van a dedicarle 10 años de su vida para "encrestarse" para hacerlo bien o no, y ahí es cuando invierto.
- Al family office, es la estructura que crea el mandante, alias el dueño de las lucas para protegerse a sí mismo de sus propias decisiones (manejar la caja).
- Antes del 2010, los FFOO estaban súper encima, y compraban ellos mismos. La decisión de invertir en nuestros fondos las tomó un dueño en una sola reunión, porque se dio cuenta que no había nada que evaluar.

FALENCIAS ECOSISTEMA

- Hay puros fondos chicos “pichiruchis”.
- Es una industria (VC) que está partiendo y que está absolutamente en pañales.
- Esperamos la existencia de historias de éxito.
- Si miras hacia atrás, no hay suficientes historias de éxito y tampoco suficientes historias de fracasos.
- Hay una serie de competencias que se requieren para los equipos en las startups y en Chile no están disponibles.
- En Chile no hay track record en casos exitosos, para reinvertir lo que viene bien, levantar un segundo fondo y generar círculos virtuosos.
- El ticket promedio que entregan los VC no alcanza para pagarse un sueldo decente. Acá no hay grandes inversionistas.
- El costo de oportunidad de ser emprendedor, en Chile es muy alto (porque hay buenos sueldos, en buenos lugares). Es un país rico para vivir.
- En Chile, cuando se sale a buscar inversionistas, hay que convencerlos que de se puede ganar plata, sin track record, y para meter plata a esta industria, el inversionista se debe pegar 2 saltos de grandes, y si uno falla, es muy probable que no vuelva.

IDENTIDAD

- Hoy manejamos 120 MM USD que nos hace los más grandes de Chile y es para ponerse a llorar.
- El sentido común es lejos lo más importante, que te guía, pero el expertise y el conocimiento profundo de la industria de personas que se dediquen y que lo hayan hecho antes, es sumamente importante en las distintas etapas y distintas partes de una compañía.
- Lo peor que te puede pasar es quedarse sin pólvora.
- En Ciencias con Austral somos los principales actores (me encantaría que hubieran 10 más y juntarme con ellos).
- Acá el ego me importa un comino.
- Acá en Chile, hay como un delirio de grandeza, porque nadie ha obtenido un exit de verdad
- Me tocó presenciar muchos temas de ego entre VC, absolutamente estúpidos, para demostrar quién era más.
- Acá debemos hablar de transacciones que puedan ser emblemas para anclar, demostrar que hay un caso de negocio para invertir en este tipo de cosas.
- Si sale el caso de éxito, me encantaría que fuera mío, pero si no, no importa, por lo menos cubre la primera brecha.

MEDICIONES

- Definir un exit de verdad (no Clan Descuento)

Jualián García

Instagis, CEO

Principales *insights de la* entrevista

ATRACCIÓN DE CAPITALES

- Hoy que te subsidien plata por levantar un proyecto, es genial, hay poco lugares en el mundo que tengan ese tipo de beneficios.
- Hay muy pocos VC que ponen lucas, con suerte hay 10 empresas chilenas que le invierten más de 1 USD MM al año, o sea, no hay mercado, no hay industria y por eso Génesis está enfocado en UK, EE.UU.
- En SV hay más dinero circulante, por lo que te permite hablar con más gente y mucho más rápido.
- Desafío: Vender, vender (detectar un dolor y armar un producto).
- Cuando tú como emprendedor te pones en modo "levantar plata" pierdes el foco, que es lo más importante.

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- El mundo del emprendimiento es hoy, súper cool, demasiado taquilla, y no están asociadas a negocio.
- Lo único que funciona es que tanto los fundadores, como el resto del equipo, están metiendo mucha energía para generar ventas, poder existir y pagarse un sueldo final.
- El mundo del emprendimiento es súper duro y el tecnológico sobre todo es durísimo. La probabilidad de facturar ni un peso es muy alta y hoy está lleno de aplicaciones, está lleno de software, de tecnología, externalidades.
- Los sueldos a ingenieros son altos, 3 a 4 palos líquidos al mes. Con un ticket de USD 300,000 alcanza para 5 personas buenas y sería.
- La red en 500 Startup la red era súper potente, multicultural.
- Veamos el caso de Israel, qué educación tienen, que enseñan en la universidad, por qué siempre piensan en grande. El mercado es cagón y no le queda otra.
- La política gubernamental de Israel es muy parecida a la chilena, pero la diferencia que allá explotó.
- Tener un VC es tener un socio que se preocupa por tú, porque lo primero que hacen es colocarte un sueldo para que estés dedicado 100% a esto y le des formalidad a la empresa que era una startup.
- El VC es un tipo que hoy en día está buscando cierto tipo de oportunidades, que es muy difícil en el mercado chileno, 12 proyectos al mes, es muy poco, y encuentro que la industria no existe.
- El VC tiene que cumplir un rol que es invertir en buenas empresas y generar un retorno, ojalá sacar 3x, 5x y yo creo que tienen que estar en EE.UU. no solo en Chile.
- El VC debe seguir buscando tanto en Chile, buscar oportunidades con una patita afuera, diversificado.

FALENCIAS ECOSISTEMA

- En el cuadro de Abell Foundation, no aparece en ningún lado el tamaño de mercado, que es lejos lo más complicado para Chile.
- Es muy difícil armar productos estables en mercado chico, porque se te acaba rápido.
- Las metas de todos los emprendedores son hacerse millonarios, no tener que trabajar nunca más y así no funciona la cuestión.
- Cuando llegas a EE.UU. (500 Startup) te das cuenta de que todo lo que tienes estructurado, no funciona, tanto el tipo de profesionales como la idea de negocio que le faltaba recorrido todavía.
- Hay excelentes ingenieros en Chile, pero no son tantos y que tengan la cabeza pensada en mercados grandes es muy difícil (Chile es una isla), que piensen no para 17 MM sino que para 500 MM o 1000 MM personas. Es un problema súper heavy.
- Los $50 MM de Corfo son buenos pero no es suficiente para poder crear una compañía de peso. Un ingeniero bueno vale $ 50 MM al año y en Chile, no en EE.UU.
- No hay mercado y no hay emprendedores que de verdad tengan en su cabeza con salir fuera de Chile, a nosotros nos cuesta, todavía no estamos afuera y hemos recorrido harto.
- Lo que se necesita cuando se contrata a un ingeniero es un "seniority", un trabajador ojalá haya trabajado en una gran empresa, que haya pasado por el proceso de escalamiento y que ojalá esa empresa haya sido adquirida, entonces en Chile es muy difícil, es súper complicado. Porque no hay y son caros, de esas características, hay que desembolsar 150.000 USD a 200.000 USD al año, más un % de stock option importante. O sea, los 2,2 MM USD que recibí de Genesis se me va en 3 ingenieros.
- Hay un problema de magnitud, de mindset.
- Si te ofrecen una contabilidad por $ 100 M está mal, hazlo con alguien que de verdad valore su trabajo porque sabe que lo está haciendo bien y ahí empezamos con las estructuras de costo que son caras.
- El emprendedor saca $500 M de su emprendimiento pero el resto del día hace Uber y se sale del foco de su negocio, debería estar vendiendo.
- El emprendedor no se va ir a EE.UU a pelearla si tiene comodidades en Chile y eso es porque tampoco piensa en grande (caso a analizar, Israel).
- Costo de oportunidad de emprender es muy grande, me quedo en la empresa "zona de confort"

IDENTIDAD

- Ponerse metas que sean súper chiquititas, pero con el objetivo de cumplirlas, en vez de grandes metas.
- "Compadre, estuvimos en SV, sabemos lo que tenemos que hacer para poder escalar", así nos presentamos ante los venture capital para obtener fondos de crecimiento. Y esta cuestión es súper importante.
- Todos los días nos toca enfrentarnos a cosas nuevas, siempre es un desafío y terminas haciéndolo. Conocimiento previo no teníamos mucho, porque se va cambiando todo el rato.
- La idea es irnos a EE.UU. y escalar allá a un mercado grande que tiene los mismos dolores que acá.
- En 500 Startup éramos chicos, pero estamos hablando de filete del mundo (la tasa de ingreso era 0,2% y para entrar al MIT o Harvard es del 8% al 10%).
- El ecosistema nacional es penca, no le creo.
- El emprendedor debe estar tratando de crear valor dentro de su negocio todo el rato, tratar de dar empleo, contratar buenos ingenieros y pagar buenos sueldos, porque el talento es muy escaso.
- Compadre, a tú que te dicen que "la hiciste", no le has ganado a nadie. Yo recibí una inversión y me la estoy gastando, esa es mi realidad, y como le vendí algo al VC puedo estar más relajado.
- Acá no va a estar el siguiente Facebook, con suerte un pitch y demoday buenos.

MEDICIONES

- Ventas, ventas, ventas.

Leandro Margulis

Yale University, Business Acelerator

Principales *insights de la* entrevista

ATRACCIÓN DE CAPITALES

- y a mí me resulta muy interesante, la emulación de las políticas que vi en México, de sí tu juntas cierta cantidad de dinero de capital privado, te hacen el matching con fondos del gobierno y puedes tener mucho más *leverage,* y puedes tener mucho más impacto, pero siempre apoyando a los VC privados para que tengan más impacto.
- una cuestión muy importante, que es cómo los fondos de pensiones han invertido plata a través de los certificados de capital de desarrollo en los VC, en el "capital emprendedor" que le llaman. -Correcto eso es buscando los *matching funds* que te estaba diciendo no.
- por lo cual, aunque vengas para aquí, yo creo que aquí se pueden conseguir capitales para empresas chilenas que quieran focalizarse en Chile y en la región Latinoamérica, pero tienen que estar vetadas de alguna manera, tiene que tener el *blesing* de algún inversor local, quien quiera que sea, puede ser family, investment offices, lo que sea, de algún inversor local que pueda traer algún tipo, no sólo *dum* money, pero que pueda traer un tipo de insight locales y de la región para que la gente de aquí se sienta más cómoda en invertir.

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- lo mismo pasaba en México, porque la gente estaba acostumbrada a dar préstamos, no a invertir en equity y otras cosas, entonces hubo que reeducar, lo que he visto que funciona, programas para educar a emprendedores de cómo invertir de esta manera, como invertir este, cuales son los términos, cuáles son las estructuras de nota convertible, entender un poco más los riesgos que se asumen realmente es VC, es capital de riesgo y entender lo que eso significa y entender que la estrategia de inversión tiene que ser distinta a cómo uno da un préstamo.
- Bueno claro la fundación Endeavor, 500 Startup y Mexican VC, tienen distintos programas, algunos hecho para emprendedores y otros hechos para inversores, son como dos programas distintos y te enseñan cosas similares pero de otro punto de vista.
- los términos eran bastante más onerosos , no eran buenos para el emprendedor y el inversor quería tener mucho control, y en realidad no estaba incentivando al emprendedor a tomar las decisiones que tenía que tomar y como el inversor tenía términos onerosos, tenía demasiado control y demasiado equity, y la realidad es que terminan ahogando a la empresa, el emprendedor que tenía la visión, y tenía la energía para ejecutar la misión, termina desilusionado y no incentivado...entonces es un delicado balance y arte, y a veces no es cuanto dinero le inviertes o cuanto equity tienes sino como estructuras la parte de *gobernace* y los costos, y cómo tomas decisiones y esa parte está bastante bien diseñada aquí y en otros lados tiene que evolucionar un poco más

- por eso me parece que la mejor manera es cuando el gobierno o las entidades gubernamentales, este, digamos, generan más impacto ayudando y *empowering* y ***outmending*** el movimiento privado.

FALENCIAS ECOSISTEMA

- creo que ahí hay un gap interesante, en términos de cómo educar a la gente de cómo invertir, que inclusive lo veo en partes de EEUU, lo veo por ejemplo faltando en Miami, la gente en Miami está acostumbrada a invertir en bienes raíces ¿igual que Latinoamérica no?, creo que uno de tus compañeros hablaba de lo mismo, a nosotros nos enseñaron que lo mejor que se puede hacer, porque no sabemos cómo se vienen las economías es invertir en ladrillos, bueno es otra cultura, hay que educar a la gente de otra manera de invertir.
- El problema de Chile es la escala, entonces todo lo que se haga en Chile, a mi me parece que es un muy buen mercado para hacer pruebas de concepto que después se pueden expandir al mercado americano a otros lugares en Latinoamérica.
- Pero cuánta gente tienes en México, Argentina y Brasil, versus cuanta tienes en México, entonces lo que hay que hacer es tener una visión un poco más global y quizás colaborar con estos lugares y hacer algo en conjunto ¿no?, para poder tener la escala, para poder llegar a esos valores

IDENTIDAD

- yo quiero ser de SV, de x lugar y de x región, la verdad es que no todo es tan fácil de replicar, pero si creo hay cosas que se puedan adaptar y se pueden tomar muy bien pero hay que adaptarlas al lugar.
- la cultura del VC es muy única aquí en SV, inclusive con la costa este y la costa oeste, aquí los términos de inversión son bastantes favorables para el emprendedor, lo cual tiene sentido porque tu quieres mantener, si tu vas a invertir en un emprendedor tu quieres que el emprendedor tenga suficientemente ***upside*** cuando uno está, no quieres ser muy comilón como inversor de quedarte con todo el *equity* porque después desmotivas al emprendedor para que lo maneje como corresponde, tu quieres que todos tengan el incentivo y un ***upside*** como corresponde. Eso es un poco distinto en la costa este que los inversores vienen de un background financiero más que emprendedor, y los términos son menos favorables para el emprendedor y a veces se genera este ***micelandi*** de incentivos
- porque se ha hablado de muchas semejanzas, en *behavior* de consumidor de comportamiento de consumidor chileno, las costumbre de consumo chileno son más alineadas al consumidor americano, que las de un consumidor argentino o brasilero
- para mí Miami es la capital de Latinoamérica de alguna manera y tiene potencial pero no está desarrollado todavía tanto, pero inclusive hasta Endeavor puso una oficina ahí que antes no se hubiera imaginado
- Sí hay bastante oportunidades y de capitales, pero también hay que hacerle el tipo de educación que estamos hablando y todo, muchas de las cosas que dije que aplican para Chile, creo que aplican para Miami también.
- Por ejemplo, eso podría ser, por inversiones tanto de Chile como de Argentina, como desde Miami, o quizás inclusive desde Silicon Valley, pero para focalizarse en Latinoamérica basado desde Miami.

MEDICIONES

- Bueno yo he visto por ejemplo, una de las empresas con las que yo trabajé, recibió $USD 4MM de inversión de uno de estos VC, es una empresa de Estados Unidos de manufactura, básicamente ellos hacían ***fuel sales*** de etanol para ***Ford place*** y para ***suplain chain***, y pusieron una presencia, tanto de manufactura como de ventas en México en esta inversión base a capital a través de VC, por lo cual, sí he visto que el ***retorning de money is health***, como que han ayudado a empresas de aquí a expandirse en esos mercados.

Magaly Maida

UC, Subdirectora de Transferencia de Tecnología

Principales *insights de la* entrevista

ATRACCIÓN DE CAPITALES

- Ayudamos a los profesores a levantar Financiamiento de Fondos Públicos y Privados para empujar sus Proyectos de Investigación.
- Los Inversionistas de Riesgo no son tan de riesgo, por eso invierten en algo que tenga ventas. Es difícil que quieran invertir algo en tecnología que no esté listo para el mercado
- Podemos hacer que alguien de afuera Invierta en Chile, pero si los de acá no están invirtiendo, no es un buen precedente.
- Cuando nos vamos a presentar, la posibilidad de que nos inviertan en un emprendimiento en muchos casos fracasa porque los equipos de investigación no están consolidados.

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- Lo que hacemos es traer actores de la Industria que nos dan un FEEDBACK estratégico comercial de las Inversiones.
- Yo participé en el programa Go To Market de CORFO, programa que lleva emprendedores a EE.UU.
- Los ayudamos a entender que es lo que necesitan, si es Aprobación Regulatoria, entonces tendrían que hablar con alguien de estas características y pasarle algún contacto para que ellos se comuniquen.
- Armamos una mesa de trabajo para generar una estrategia unificada de apoyo a Emprendimientos de Base Tecnológica. En esta mesa está sentada la academia, industria e inversores.
- Nosotros ayudamos a que dos ámbitos, que son bien distintos, conversen en el mismo idioma o se encuentren en algún lenguaje común, que no sea ni del uno ni del otro.
- Somos más personas, a que se tomaron medidas mucho más profesionales, a que en vez de querer copiar el libro de lo que se hace en EE. UU. Como resultado el contacto con la Industria es cada vez mayor.

FALENCIAS ECOSISTEMA

- Nos dimos cuenta que en el Ecosistema hay un vacío, porque Las Incubadoras, Las Aceleradoras y demás, están pensadas para el emprendimiento tradicional. El Emprendimiento de base tecnológica tiene una lógica distinta.
- Hay cosas que no están, no hay equipo y se presentan un montón de cosas blandas que de repente en los libros de EEUU o Israel, no aparecen, porque la lógica es distinta, porque hay cosas que tienen que ver con cuestiones culturales, idiosincrasia.
- La gente mayor en general estuvo formada de otra manera, había una concepción hace muchos años, que es que la ciencia no se mezcla con la industria
- Muchas veces nos pasa que un Investigador viene y nos cuenta que tengo algo y no existe nada parecido. El problema es que lo único que miró fueron Bases de Datos de Literatura Científica. Cuando nosotros le hacemos una búsqueda de Patentes en el Área de Propiedad Intelectual y resulta que existía algo parecido
- A la Industria todavía la seguimos tratando de invitar a que se suba al carro y cuesta un montón. Trata de sacar toda su ventaja, no confía y no quiere poner un peso.

IDENTIDAD

- A veces a nosotros nos toca oficiar junto al interlocutor para que las cosas pasen
- Muchas veces asesoramos igual a la gente como de buena onda, yo como asesor de alumno y demás, como emprendedores, pero lo hacemos como de favor.
- Ayudamos a muchas Universidades de Chile, desde la Universidad de Magallanes hasta las Universidades que están más avanzadas en estos temas.
- Ingeniería es mucho más fácil porque tienen un Decano queriendo que esto pase porque él está metido en esto.
- Acá era como que me sacaban el librito de lo que se hace en EEUU, pero yo decía, la realidad es distinta.
- La gente tiene terror a fracasar.
- La gente no dice las cosas de frente.

MEDICIONES

- La Evaluación Académica en principio se rige por Publicaciones y Divulgaciones en Congresos y esto es lo que les permite ascender de categoría.
- El Reglamento Académico y las Normas Complementarias son por Facultad, y en la Facultad nos hemos ido metiendo y hemos logrado que se incorpore en la Evaluación Académica el Patentamiento.
- Como las métricas de impacto del SPIN OFF son cantidad de puestos de trabajo creadas
- Es muy difícil medir el impacto. En general, se toman patentes, el problema de medir una patente es que *cuanto* mide una patente ¿Lo mismo que un *paper* o menos que un *paper*? ¿Qué medimos, la solicitud de patente o la concesión?
- Uno puede realizar ciertas acciones antes, pero ¿Vamos a esperar, 4 años, vamos a tener al tipo 4 años para evaluarlo, 6 años en algunos casos?
- En otros países están mirando la citación de patentes en *papers*, o sea que en un *paper* además de citar a otros autores, citan la patente.

Pamela Riveros

CORFO, Coordinadora Subgerencia Ecosistemas Emprendimiento

Principales *insights de la* entrevista

ATRACCIÓN DE CAPITALES

- Existe algunos instrumentos creados que permiten la atracción de capital.
- CORFO actualmente cuenta con un instrumento llamado "Fondos de Etapas Tempranas" que permiten la colaboración público-privada para poner a disposición financiamiento.
- Existe un incentivo de 3 a 1 en dichos fondos respecto al apoyo de CORFO y privados.
- Las nuevas estrategias de Corfo son completar la cadena de financiamiento para ello lo importante de estos instrumentos creados.

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- Existe una relación fluida con otros actores del ecosistema, como la academia, otras instituciones de gobierno, consultoras, emprendedores y empresas privadas.
- La relación con los actores se define principalmente por el financiamiento que entrega la CORFO para la ejecución de ciertos proyectos.
- Con las empresas privadas existe entrega de fondos de subvención a través de distintos instrumentos, igualmente con empresas privadas.
- Con la academia existe un trabajo conjunto a través de distintas instancias como Cowork, Hubs, aceleradoras, entre otros.

FALENCIAS ECOSISTEMA

- Existen aspectos culturales que se deben mejorar en el ecosistema, principalmente con los emprendedores quienes al conseguir un fondo generan muchas expectativas sobre donde pueden llegar, y cuando estas son desvaloradas por inversionistas existen altos niveles de frustración.
- Se ha notado que los emprendedores tienen problemas de base, dificultades iniciales, respecto a definiciones que posteriormente generan dificultades, como los aspectos legales, recursos humanos, contables e incluso en los planes de expansión.
- Falta completar la cadena de financiamiento y proveer de mayores herramientas a los emprendedores
- Otra situación que se debe trabajar son los mercados, como lograr confluir distintos actores de forma de armar los mercados que nos faltan.
- Otro desafío es lograr que el ecosistema permita internacionalizar los emprendimientos
- Otro desafío es lograr mayor data del ecosistema.

IDENTIDAD

- Corfo depende del ministerio de economía, por ende si se relaciona con muchos actores en términos de política, en término de acciones.
- El trabajo de CORFO es desarrollar y estimular los ecosistemas en el país.
- Corfo ejecuta su accionar en 3 ejes, cultura, apoyo a instituciones que proveen servicios a emprendedores, y financiamiento.
- Nosotros creemos que no sacamos nada al tener buenos emprendimientos, buenas ideas, sino tienes una estructura que permita que los actores se conecten.
- Somos pioneros y estamos liderando a nivel latinoamericano el desarrollo de ecosistemas

MEDICIONES

- Hoy tenemos más emprendedores a través de nuestra línea de financiamiento temprano al año, cerca de 1.000 anualmente.

11.3 Analisis entrevistas industria Family Office en Chile

Raimundo Vial

FO Cruz Ugarte, Gerente General (2018, 07 de mayo)

Preguntas:

1. Nombre, institución, cargo y a qué se dedica esta institución
2. ¿Qué diferencias existen entre un multi FO y un SFO?
3. ¿En que invierten?,¿Cómo diversifican y en qué porcentajes aproximadamente?
4. ¿Existen FOs más propensos a inversiones riesgosas?
5. ¿Conocen los VC y sus tesis de inversión?
6. ¿Invierten en el exterior?, ¿Algún mercado de inversiones riesgosas?
7. ¿Podría ser el emprendimiento una alternativa?
8. ¿Tienen algunas de sus inversiones algún incentivo tributario?
9. ¿Habría algún incentivo tributario o de otro tipo, que incentive la inversión en un VC?
10. ¿Conoces algún modelo de FO que esté articulado con VC?, ¿Cuál?
11. ¿Existe literatura recomendada?

Principales *insights de la* entrevista

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- Yo para serte bien honesto el mundo del VC lo conozco muy de lejos, muy de terceros, no se han acercado nunca a mí, ni tampoco he querido mucho salir a buscarlos, por eso, claro, por eso creo que falta un trabajo puerta a puerta. Y aclarar bien los riesgos, los beneficios.

FALENCIAS ECOSISTEMA

- Claro lo que pasa es que aquí en Chile, es también un problema de oferta y demanda, todavía aquí en Chile hay poco VC, y son bastante nuevos.
  Si esta cuestión la estoy viendo en serio, entonces, y necesito colocar, 7% o un 10% de mi capital, voy a ver donde realmente me ofrezcan harta oferta. Yo creo que por un lado, esta, hay pocas lucas que están todavía disponibles. (Dispuesta al VC). Pero por otro lado tampoco hay una oferta, una oferta tan grande de VC para ofrecerle a nadie. Aquí la industria esta súper poco desarrollada. La falta de casos de éxito, y hay poco. En cambio si me voy a EEUU a revisar y quiero meter el 10% , por decir así, bueno tengo una oferta infinita, obviamente voy a comprar cosas más caras.
  Pero por lo menos tengo mucha más oferta, digamos, entonces para los FFOO grandes, de alguna manera si tiene como objetivo tener una cierta alocación a eso, (Altiro se van para afuera) y los chicos como que no tienen definida una alocación.

- Reforma tributaria, dejaron algunas cosas que son bien atractivas, digamos, que es por ejemplo la ... para invertir, desde el punto de vista de las inversiones, que son, el articulo 107 de la ley de renta.
  Yo creo que ese tipo de beneficio tributario sería súper atractivo para también promover esa industria...
- Ahora yo creo que la CORFO ha sido un aporte súper relevante para los gestores, pero no para los inversionistas, porque los inversionistas no ganan mucho con el tema de la CORFO famosa. Ayuda a aumentar la oferta

IDENTIDAD

- Yo creo que en general en Chile somos conservadores, en general en Chile nos gusta ver que hacen otros y las experiencias de otros antes de nosotros tomar el riesgo, eso es parte de la idiosincrasia chilena.
  En Chile está; si no se ha hecho en ninguna otra parte del mundo es porque probablemente no se puede hacer, entonces esa mentalidad se refleja.
  Entonces en general nosotros como inversionistas, somos conservadores, un poco ahora, cuando hay una cantidad de plata elevada, el invertir una fracción menor, parece razonable en cosas más riesgosas, y en general la gente esta dispuesta

  Pero tiendo a pensar que nosotros somos mucho más cautos en la proporción que vamos a estar dispuestos a invertir, por lo menos en sentido más riesgoso, es menor que la que podrían tener estos mismos FFOO en EEUU.
- Nuestra política, nuestro interés es conocer todo tipo de instrumentos de inversión, no necesariamente vamos a invertir en todos ellos, probablemente en muchos de ellos no vamos a invertir, pero sí nos interesa saber de todos, y tener información, nosotros vamos constantemente a charlas y seminarios donde nos hablan de... (De distintas cosas pero no aparecen los VC).
- Para uno como administrador de un FFOO, le cuesta tener un picadillo, genera mucha gestión y mucho trabajo, y para hacer una alocación muy pequeña , no sé si me entiendes, que al final no va a reportar, no va a significar nada ni bien ni mal, para el desempeño general de..., tener una cosa muy chica que te genera, que tienes que ser responsable, que tienes que ir midiendo el desempeño, como le va a la cuestión, entonces genera un poco de ruido.
  FFOO, en Gral., van acostumbrándose de a poquito, nosotros antes invertíamos solamente en acciones, bonos y depósitos a plazos, -oye sabes que de repente podemos hacer unas inversiones, ah, mira me hace sentido funciona, la mayoría funciona, oye demos un pacito más-.
  Pero el tema del picadillo, es un tema no menor, uno no quiere estar lleno de montón de cositas chicas, salvo que tu tengas y creo que casi ninguno... (Que tengas un tremendo FFOO, de montón de gente dedicada a la cuestión).
  Pero un FFOO chiquitito o no tan grande, no tienes suficiente gente para administrar cosas que son muy pequeñas dentro del portafolio.

- (Respecto al incentivo tributario, por ejemplo del artículo 107)
  Yo creo que sin duda sería atractivo, ahora, no quitaría…, la decisiones no son solamente tributarias, por lo tanto no le quita el riesgo, las preocupaciones que uno pudiera tener tras la inversión, pero sin duda sería un atractivo, o sea hoy día el pagar todos tus impuestos, digamos, te come una parte importante de tus ganancias.

Información nueva del actor:

- Bueno en el caso nuestro esto se trata de un single FFOO, nosotros vemos una sola familia, los multi FFOO, justamente lo que hacen, son oficinas de inversión que trabajan con varias familias, lo que tratan es de aprovechar las economías de escala que les permite poder trabajar con mayores recursos, con mayores capitales y tienen beneficios, por otro lado tiene inconveniencias, o cosas que tiene que ver con, bueno que cada familia es distinta, que le gusta trabajar de manera distinta y eso se pierde, ya que uno tiene que unificar ciertos criterios, en el caso de los multi FFOO, entonces tiene cosas buenas y cosas malas, en general lo bueno va porque se puede abaratar costos.
  Lo que sí en el fondo te puedo decir que en el caso de las cosas que nosotros hacemos no sólo atendemos todas las necesidades personales, de al menos los fundadores, y son cosas que son bien personales y que muchas de esas cosas uno no las quiere compartir.
  Lo que uno ve es que los FFOO de alguna manera, en Chile al menos, tiene una componente bastante importante en los que es *real state,* digamos, eso les gusta mucho, desarrollo inmobiliario.
  Tiene una parte importante en inversiones financieras, digamos tradicionales, acciones bonos
  A uno le guste mucho cierto tipo de inversión, donde cree que puede tener mejor, incluso información, y mejores contactos y conocimientos que un multi FFOO.
- En general los multi FFOO acá en Chile están llegando algunos más sofisticados, están trabajando con inversiones financieras, o con inversiones colectivas.
  Invierten en cosas que requieren bastante conocimiento, que requieren ayuda de abogados, y desarrollan formas y estructuras de inversión que no son sencillas, y que no necesariamente están al alcance de todo el mundo.
  Los multi FFOO son más fuerte en la parte más de inversiones financieras y colectivas.

- Hay una diversificación natural de las inversiones que uno justamente busca no tenerla toda concentrada acá en Chile, generalmente estos FFOO nace de familias empresarias y que tiene una empresa normalmente grande que genera recursos y flujos de caja acá en chile en pesos, entonces para poder diversificar, y esa empresa chilena técnicamente depende de la economía chilena, entonces hace mucho sentido.

- (¿en general se considera riesgoso?) Aquí en Chile *Hegde funds* y *private equity*.
  Las empresas públicas, digamos que son menos riesgosas, más conocidas, toda la gente las esta mirando, que tienen regulación adicional, ese tipo de empresas obviamente son menos riesgosas.

Empresas privadas, son más riesgosas, hay menos ojos mirando, tienen menos regulación, y por lo tanto por un tema normal, natural, es más riesgoso, entonces en una escala de riesgo digamos, y probablemente el VC esta bastante más hacia (indicando la izquierda),,, en un continuo, entre menos riesgoso a más riesgoso.
Una participación minoritaria o controladora, da lo mismo, digamos, es un riesgo porque te obliga a concentrar recursos en algo que puede tener mucha incertidumbre.
Una acción que vale 5.000 pesos, digamos, entonces puedes invertir en lo que tú quieras y puedes diversificar muchísimo más, entonces esto te obliga por el contrario a concentrarte, tú tienes que comprarte una empresa donde tienes una participación relevante dentro de una empresa, tú tienes que concentrar una cantidad de plata, probablemente mucho más de lo que tu mismo invertirías en una acción específica, única, y eso te genera un nivel de riesgo mayor.
En cambio cuando un fondo invierte en un PE van a controlar porque ahí está...
Para controlar tu tienes que ser dueño y socio de esa empresa, por eso si tú quieres controlarla y quieres cambiar no sé pos, la estructura de deudas, quieres cambiarle los enfoques de..., tienes que ser controlador, o sea para poder hacer eso tienes que ser controlador tienes que ser propietario de una parte importante de la empresa. En general, los inversionistas, los fondos de PE, compran una parte controladora
Por otro lado te obliga a tener alguien preocupado de eso, alguien que sepa de ese negocio.

- (Respecto al articulo 107 de la reforma tributaria). Una de las cosas que pasó con eso es que muchos fondos o mucha gente que tenía cuentas afuera, *pershing*, o cuentas de inversión en el extranjero ya nos les convenía, porque tenían que tributar de manera devengada, ya, y a través de este beneficio 107, se vinieron para acá y la industria de los famosos fondos de inversiones, la famosa ACAFI digamos debe estar, no le caben más dientes en la boca, de la sonrisa, digamos, asique eso ha sido un beneficio.
  Tu creas un fondo, este beneficio tiene cuotas y esas cuotas, pero yo creo que se podría hacer, no sé, se transan en la bolsa, como si fueran las acciones de COPEC, entonces tu compras la cuota y la puedes vender en este mercado secundario, digamos, y si tu haces eso, si tu compras y vendes la cuota de estos fondos en el mercado secundario, toda la ganancia de capital que tengas, tu compraste en 100 y vendiste en 120 o a 200, da lo mismo, toda esa ganancia que hiciste queda exenta de impuesto, entonces es muy atractivo.

Sugerencias:

- (Respecto a que los FFOO invirtieran en los VC).
  (O sea podría ser ligado a la ACVC, y no directamente a una administradora de fondo de VC. De repente una cosa que sea más ligada a la ACVC completa, que los FFOO puedan invertir en un fondo de fondo a la asociación). MG
- (Referido al artículo 107). Si ese tipo de beneficio si es extensible a otro tipo de inversiones. Si fuera, sería ideal

Francisco Guzmán
Carey y Cía, socio y miembro equipo de fusiones y adquisiciones y mercado de capitales (2018, 25 de mayo)

Preguntas:

1. Nombre, institución, cargo y a qué se dedica esta institución
2. ¿Carey atiende a multi o single FO, o son en sí un FO?
3. ¿En qué invierten? ¿PE y VC?
4. ¿Cuál es el rol del equipo de abogados?, impuestos, equity, etc
5. Explicación del articulo 107 de la LUF o de renta, ¿quién se beneficia?, ¿se extiende a PE o VC?, ¿es esto una atracción para la inversión?
6. ¿Algún otro incentivo en estos mercados alternativos?
7. ¿Existen brechas comparadas con otros sistemas, por ejemplo USA?
8. ¿Algún ejemplo a investigar de otro hub de inversión? o
9. ¿Alguna literatura recomendada?

Principales *insights de la* entrevista

ATRACCIÓN DE CAPITALES

- Por cómo esta cambiando Chile y por la plata que han traído nuestros clientes ahora ese grupo también hace VC y PE, antes no era necesario tener tanta especialidad porque no había tanta demanda, y yo te diría que hace 6 años, hace 4 años, "oye sabes que tenemos tantos clientes en esto que hagamos un grupo de esto".
- Si yo tengo un fondo de inversión que invierte más del 80% afuera, todo lo que gana afuera no paga impuesto tampoco.
- Ehh, no creo que sea un tema si los fondos tenían más o menos plata, el tema de fondo es si hay un nuevo actor relevante en la industria que pueda invertir en esto.
- Hay un cambio regulatorio (sobre la explosión del VC en EEUU)
- Entonces hay un paper que compara creo que era Suiza o Suecia, básicamente, compara el desarrollo de ese mercado con EEUU, y ahí tu te das cuenta que el año, no tengo idea, eran 10 fondos de inversión más un gobierno estatal que ayudaba a esto, y en 10 años explotó y hoy día es una cuestión ultra desarrollada representa no sé cuanto del PIB.

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- ¿Con quién trabajamos?, nosotros trabajamos, generalmente, nuestro cliente natural son los inversionistas, porque son más sofisticados, entienden.
- Cuál es nuestro rol, para el emprendedor ordenar la casa de una manera que funcione, que tenga bueno estatutos, que tenga un buen pacto de accionistas, generalmente no

lo tiene, lo hicieron rápido, se la hizo el primo, pacto de accionista, lo único que dice es cómo vender las acciones, no dice nada de gobierno corporativo, de directorio, si es que hay un conflicto, cómo se resuelve, etc.

- Cuando quieres levantar plata, van a levantar de $USD 1MM hacia arriba, ¿el emprendedor que necesita?, ver si los términos que le pide el inversionista son correctos o no, porque que es lo que pasa, tenía al FO, te pongo los millones, pero a cambio te pido que yo quiero designar al gerente general, yo lo puedo despedir, o el directorio tiene 3 directores y yo quiero tener 2, entonces…
- Tenemos que poner clausulas especiales anticipando esto, o sea hay mucho, mucho que negociar, y cual debería ser el equilibrio perfecto.

FALENCIAS ECOSISTEMA

- Porque, yo tengo acá gente que tu te morirías que te dijera quienes son, que se ponen a hablar con temas totalmente equivocados y, "no tengo una cláusula anti dilución", no sé qué, y están todos los términos mal usados, lo que aprendieron en el MBA, esta bien, pero aplica distinto en Chile.
- Cosas bien básicas, que los inversionistas no lo entienden en Chile, los emprendedores tienen que tener un porcentaje importante de su compañía, para estar motivado y sacarse la cresta por esto, "si sale yo me voy a hacer millonario"
- Y conversan cada uno en su idioma, y terminan en acuerdos malos, esa es mi preocupación (con respecto a los fondos , los emprendedores y los FO). No hay una cultura de mercado, no hay un estándar.
- Y mucha falta de conocimiento de lo que son los VC por parte de los FO, o sea…, No entienden el activo. Tienen susto, son actores distintos, los que están en VC muchas veces no conversan el idioma del FO, entonces es cómo acercamos esos dos mundos, entonces ahí el rol nuestro como oficina de abogados es bien importante, es gente que puede estar parado en los dos lados de la mesa, y acercar esos mundos. Se van a acercar igual, el tema es si lo podemos hacer de manera ordenada y los más pronto posible.
- Tenemos un Gap en que si alguien quiere levantar más de $USD 2MM es difícil en Chile, de $USD 2MM a $USD 10MM, eso es VC de verdad, y eso en Chile falta, no tenemos
- Para mí es un ejemplo de que el FO como esta pensando, con las cosas que ha hecho antes, esta pensando, sí yo he vendido acciones, según el 107 y no pago impuesto, yo debería poder hacer lo mismo en VC, pero en verdad es súper alejado de la realidad.

MEDICIONES

- Hay mucha sangre en el ojo, como que yo voy para allá y me piden el *track record*, "¿porque me piden esas cosas, si yo soy VC, no me deberían pedir eso?")con respecto

a cuando el VC se acerca a los FO), por otro lado yo trabajo en el FO, "es que yo necesito invertir en algo que me de un estado financiero", que me demuestren algo, yo no puedo ponerme a jugar con la plata, entonces entendiendo las dos conversaciones, ¿que es lo que creo yo?, hay un círculo que es virtuoso, en que todos los años se están acercando esos dos mundos.

- Miren lo que hizo EEUU en los años 70, permitió que los institucionales invirtieran en esto, y eso fue lo que cambió la industria.

Información nueva del actor:

- Para todo lo que estoy hablando contigo yo te diría que en Chile hay más VC que PE. En transacciones. Fondos chilenos de PE que inviertan en Chile yo no tengo ninguno en el radar.

- Hay exits. -Y esa compañía apoyada por VC? -Sí, de hecho tiene dos de estos fondos chiquititos, que cada uno metió $USD 100K, ¿cachay?, y estamos haciendo el exit ahora.
- Se abre el fondo, tu inviertes, el fondo invierte en hartas compañías, y 10 años después sacas la plata y ahí tienes una rentabilidad, y si es que al fondo le fue como esperamos que le debería ir, debería rentar por lo menos 5 a 10 veces lo que tu pusiste, y ahí paga impuesto. El fondo de inversión no paga impuesto, solamente a ti cuando te dan tu utilidad, ahí pagas impuesto.
- Tu fondo al final de día, es para ti como un FO, eso es lo que el FO no entiende. Entonces básicamente en vez de invertir en un emprendimiento por 100, puede invertir en 4, si se te caen 3 y hay uno exitoso, igual ganaste, ese exitoso absorbió los que perdiste, ¿cachay?, entonces puedes jugar con mucho más... Y un beneficio adicional, si ese emprendimiento exitoso, imagínate que multiplicas y ganaste 1.000 con ese emprendimiento, pagaste los 300 de pérdida y le pagas a la CORFO con 2% de intereses anuales y el resto es para ti, tu invertiste 100, se perdieron 300 y ganaste en ese ejercicio más de 600, gracias a la plata de la CORFO, en cambio si tu hubieses invertido 100 se pierden se acabó.
- Yo creo que la CORFO es bueno, es algo que es positivo, en todos los países que he estudiado yo en que el VC se ha desarrollado, hay una CORFO, hay algo del estado que..
  --Pero con el tiempo ha ido desapareciendo y lo remplazan los FO, en las partes semillas

  - Y los institucionales

  --Si también, absolutamente

  -porque eso es bien importante, porque aquí los institucionales no están

- No hay, el problema del fondo es que tiene que ser público, para eso tienes que tener un Larraín Vial administrándolo, un BTG pactual, un Credicorp, una administradora general de fondo que administre esto, y ese fondo que puede recibir plata de la AFP e institucionales, podría invertir en fondos chicos, pero la mecánica, piensa en todo lo que tendías que invertir en mantener ese fondo público para armar todo esto, nadie lo ha hecho, nadie se ha atrevido

Sugerencias:

- Entonces hacer que esos dos mundos funcionen es clave.
- Los FO hay que convencerlos, con argumento con razones, tengo este producto que es el descueve, si tu no inviertes en mi vas a perder plata, en el fondo, y por mi parte yo soy increíble he hecho la pega, somos buenos profesionales.
- No sé, de hecho parte de lo que quiero hacer, si puede juntar todo sin decir los nombres, tuvimos tres transacciones como la por tal monto que se compraron, algo así
- Entonces ahí es donde hay que educar al FO y decirle, lo que tu si podrías hacer es estructurarte de cierta forma, por ejemplo como fondo de inversión, que el fondo de inversión no tributa, no paga impuesto
- Ya ok, vamos para allá, pero primero para terminar el tema de los impuestos, hoy día los fondos de inversión no tributan ¿ya?, entonces eso es un buen vehículo y tiene beneficios para usarlo como vehículo para invertir en esto, ¿ya?, básicamente diferir la tributación hasta el final, y su te estructuras bien y tienes las sociedades correctas, puedes terminar bajando lo tributario y optimizando como inviertes...
- Cosas que estamos haciendo, ya, yo acabo de mandar esta semana, no, hace dos semanas, una propuesta para modificar la ley de I+D, la hicimos acá en la oficina, ya, y el ministerio de economía lo recibió ayer, se lo mandamos hace poco, ya, en que se dice que las empresas, que invierten en este tipo de activo van a tener un descuento tributario, o sea extendemos la ley de I+D más allá
- Yo creo que los incentivos, básicamente, yo creo que no va por el lado de los impuestos, de decir las inversiones en esto no pagan impuesto.
- Para mí la receta es que había más recursos para invertir y el tema esta regulado correctamente
- La Sofofa esta empujando, nosotros estamos empujando, eso es un buen esquema

Oscar Boetiguer

Stars Investments, head of Real State (2018, 28 de mayo

Preguntas:

1. Nombre, institución, cargo y a qué se dedica esta institución
2. ¿Invierten en VC, desde cuando, en cual fondo, qué los incentivó a hacerlo?
3. ¿Existe una alocación determinada en VC en el FO?, ese porcentaje se condice con los recursos dedicados a la inversión?, o es aleatorio?
4. ¿Que términos son los que deben acordar como FO con los fondos de inversión a la hora de aportar con capital?
5. ¿Que brechas crees que existen para que los FO inviertan en los VC?
6. ¿Qué tipo de incentivos ayudarían a una relación más fluida?
7. ¿Existe algún modelo de inversión en que se inspiren?

Principales *insights de la* entrevista

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- Grande oficinas de FO tienen sus alocaciones definidas e invierten en PE, pero en el extranjero.
- "Por lejos lo haría fuera antes que acá" (hablando de generar una alocación de VC como FO). "No veo de qué manera podría argumentar que desde Chile vaya a tener algún tipo de ventaja hacer un emprendimiento que sea escalable fuertemente".
- Están empezando a mirar el VC afuera

FALENCIAS ECOSISTEMA

- Acá el mercado es demasiado chico, no tiene mucho atractivo meterle VC, y tienen ticket mínimo de inversión de $USD 5MM, (en el área corporativa), y una operación chica te quita el mismo tiempo que una grande.
- ¿Por qué ellos no invierten acá? Más que una cosa de tiempo, es una cosa de estructura, a menos que se diera en una cosa de región y puedas agarrar escala rápidamente. Pero el escalar acá en Chile a Argentina u otro país no es tan fácil como sería de un estado a otro en Usa, ya que hay cambio de legislación. Acá el mercado es súper competitivo, en la región chile es el que domina, es un país "bien servido", domina el retail, aéreo, etc. para lo chico que es el país estamos sobrerrepresentados en LATAM, o sea hay buen talento.

Información nueva del actor:

- Tienen separado totalmente lo que es el FO con lo que es la oficina de inversiones, el primero se encarga de cosas más domésticas y familiares y el segundo totalmente de las inversiones y no se cruzan, en el FO (Sevilla) trabajan 8 personas y en la oficina (Stars investment) 25 personas entre el extranjero y en Chile.
- Todas las inversiones compiten, el 70% esta afuera, allá hay mejor retorno.
- Seatle como segunda parte de expansión y polo de talento en programación por la universidad de ¿Washington?
- Para tener un equipo que se dedique a las inversiones, tienes que tener por lo menos unos $USD 200MM, un equipo dedicado que analice.... entonces ahí cuando es más chico es más fácil las acciones y fondos mutuos. Falta cultura para invertir en equipo que ayude a rentar las inversiones, no sólo para perseverar. El que tiene (capital) quiere acumular y hacerlo crecer, pero no son jugados, el chileno en general es un poco más conservador. La mayoría de los FO lo que buscan es preservar, entonces la ecuación es ganar lucas pero con el menor riego posible. Los perfiles de familiar ricas son muy diferentes en USA y acá, allá son jóvenes que han ganado su fortuna en el emprendimiento (los más ricos), acá la gran mayoría son por herencia.
- En el área corporativa si apoyamos startups, Glashtecc, Meds, están en fase de consolidación, invierten tipo *smart money*, apoyando.
- Siempre están mirando los endowments, pero ellos tiene otros horizontes, no necesitan sacar recursos constantemente como para las becas, construcciones de una universidad, etc.
- Externalizan asesores legales, asesor tributario, asesores contables. y también en el extranjero.

Sugerencias:

- Claves para el desarrollo del hub; centro financiero potente + universidades con talento, hace que las empresas se vean atraídas por ese polo y en Chile eso está.

Catalina del Río

FO Inder, Gerente Control Financiero (2018, 14 de junio)

Preguntas:

1. Nombre, institución, cargo y a qué se dedica esta institución
2. ¿Cuánta gente trabaja en el FFOO, tienen una estructura dividida?
3. ¿El FFOO tiene inversiones en Chile y en el extranjero?
4. ¿Conoce los que es VC, sus tesis de inversión, estructura y funcionamiento?
5. ¿Invierten en mercados alternativos, existe algún perfil de riesgo?
6. En cuanto a la industria del VC, ¿ya han invertido?, ¿afuera o acá? En el caso de acá, lo hacen a un fondo de inversión o directamente? ¿Porqué?
7. Si es directamente; ¿VC o en PE?, como definiría ambas cosas.
8. ¿Que toman en cuenta al invertir si es directamente o si es un fondo de inversión?
9. ¿Que los hizo tomar una decisión por invertir en riesgo?

Principales *insights de la* entrevista

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- Nosotros invertimos en VC en Chile y afuera, en Chile estamos invertidos hace mucho tiempo en Austral capital, dentro de austral hay una empresa que se llama Andes, que nosotros tenemos inversión por nuestro lado, tenemos inversión a través del fondo y de manera directa
- (Respecto de la opinión de los FFOO de invertir en VC) yo creo que cuando te dicen que le implica mucho trabajo, es la inversión directa, cuando inviertes en un fondo te implica menos trabajo, ahora depende, porque en Austral participo de un comité y se junta 3 horas cada 3 meses, para que nos cuenten todo lo que están haciendo, no es más que eso, cuando estás invirtiendo directo, es mucho el análisis antes de invertir o no invertir, pero ya una vez que invertiste, bueno está bien, depende de cuánto invertiste, y depende del acuerdo que tuviste, muchas veces uno invierte y dice ya, quiero participar del directorio, o yo quiero tener control en esto, ahora si no quieres tener control y no quieres participar en directorio, lo que tú pides es que te están mandando información y si tú encuentras algo raro…, pero más allá de eso… Lo que pasa, cuando te dicen invertir de forma directa es mucho más trabajo que a través de un fondo, Además de eso hay un tema de riesgo, si tú te vas al fondo tú estás clara que el fondo va hacer su pega, y finalmente va a diversificar, y en realidad invierte en 10, y uno sabe que de esos diez van a ver 8 que van a morir, los otros dos te van a amortiguar la perdida. Entonces si tú inviertes directo con esa tasa de falla, 8 de 10, es muy probable que falle, entonces además al trabajo que te implica, lo que estás haciendo es mirar igual como estas mirando en un fondo.

- (Respecto de una inversión que se hizo hace años en un fondo), en un minuto todos dijimos mmm, fue difícil inversión y ahora está súper bien, ya ha devuelto la mitad de la plata que uno puso, y todavía le quedan varios exits, entonces tú dices allá bien…
- Es súper difícil analizar una inversión en Venture capital porque todavía no tienen los números que van a tener, entonces casi siempre son binarios, o sea les va a ir increíble o se mueren mañana, son empresas que están partiendo, son jóvenes, son empresas que pueden tener una idea increíble y fallan porque no supieron, no sé, por ejemplo, era tecnológicos, tenía la media idea, lograron hacer el medio sistema pero no lo pudieron vender.
- A la hora de elegir un fondo es más importante la persona, la persona que está armando el fondo es súper importante, se va a meter en la gestión de cada una de las empresas que va a invertir, entonces es súper importante que la persona tenga un *track récord* de éxito en empresas y haya sabido sacar adelante..., muchas veces lo que te traen no es lo que finalmente invierten, por eso te digo que es súper difícil decidir a quien invertir, en general revisar el pipeline qué se llama, cuales son los proyectos que tienen, pero le dedicas más tiempo a ver el equipo que está formando el fondo.
- Y si me preguntas a mí que prefiero una inversión directa o una inversión a través de un fondo, no tengo duda que través un fondo, de hecho hay varios que le he contestado ahora último, "sabes que en verdad, prefiero que no, porque me queda poco capital para meter en este mundo, y prefiero hacer las nuevas inversiones a través de fondos por el tema de riesgo".
- (Respecto si los emprendedores siempre buscan tener inversión desde un fondo o no), no siempre, es mucho más cómodo tener inversores directos, los fondos son mucho más estructurados, tienen plazo definidos tienen un montón de temas que hacen que no sea tan flexible, llegando al año 10 o año 12 hay que vender y da lo mismo en lo que venda.

IDENTIDAD

- Nosotros tenemos un 10% en .VC, una alocación definida

MEDICIONES

- El VC es más caro que el *Private Equity* (Respecto de las comisiones y fee)
- Lo considero más riesgoso la inversión directa en private equity, ahí estamos comprando un ticket importante de cada compañía, ahí estamos pasando controlar entonces eso sí que implica tiempo, implica esfuerzo.

Información nueva del actor:

- Uno es el fondo de private equity que está buscando empresas, y las otras son las inversiones líquidas, qué tiene que financiar después esas empresas.
- Hay un tema de impuestos que no es menor, hacerlo acá versus hacerlo afuera (la inversión en VC), no se porque te dicen qué prefieren hacerlo fuera, lo que invertimos afuera últimamente estamos fijándonos de que tenga un federa local, te arman una estructura que finalmente es un fondo acá interno de Chile que invierte en el fondo de afuera entonces lo que tú haces es pagar los impuestos de acá y no de afuera. Esto es una estructura que arma un fondo acá, entonces tú vas a pagar los impuestos aquí. En grandes líneas no conviene invertir en un fondo afuera, porque vas a tener que pagar los impuestos completos allá y acá.
- (Respecto de las definiciones y diferencias entre VC y PE), los diferenciaría el estado de la compañía, la etapa en que está la compañía, el VC está partiendo puede ser una idea que todavía está escrita y listo, muchas sin venta. Nosotros apoyamos mucho lo que es la idea tecnología, lo que es la investigación, y ahí es raro que tengan algo avanzado, porque lo que están haciendo es investigando y desarrollando algo, después tienen que aprobarse, etc., es lo más lento que hay, entonces obvio que no tiene ninguna venta, pero en los otros casos están partiendo con las ventas. El private equity en cambio es una empresa hecha y derecha, lleva su tiempo. Es la etapa de la compañía la que te define si es *Private Equity* o *Venture Capital*, y la etapa la muestra también el nivel de ventas.

Rodrigo Castro
Genesis Patners, Director y Administrador de Fondos (2018, 15 de junio)

Preguntas:

1. Nombre, institución, cargo y a qué se dedica esta institución
2. ¿Esquema de cómo trabaja, invierte y gestiona un VC?
3. ¿Quiénes son sus aportantes?, ¿Invierten FFOO con ustedes?
4. ¿Esos aportantes han llegado solos o Genesis sale a buscar su capital?
5. Un registro de inversión VC, exits, aportantes, emprendedores, etc. ¿Crees que ayudaría a atraer más capital?
6. Rol de la CORFO, ¿lo conocen los FFOO?
7. ¿De qué serviría tener el fondo de fondo?
8. Estándares, ¿sería bueno generarlos para mejorar la comunicación entre FFOO y VC?

Principales *insights de la* entrevista

ATRACCIÓN DE CAPITALES

- Con aquellos países que tenemos tratado de doble tributación que tenemos un beneficio de 15, no 25 puntos, en lugar de pagar 35% por las ganancias de capital y distribución de dividendos, un inversionista extranjero sólo paga el 10%, si es que invierte a través de un fondo público una AGF, una administradora general de fondos. Todavía no está operativa, todavía no hay nadie que lo haya hecho. Entonces si tú sumas ambas cosas la palanca de CORFO y esto, tú dices "chuta la rentabilidad potenciada que podría esperar un inversionistas es súper fuerte, se puede elevar hasta un 80%".
- (Respecto de quienes son hoy los aportantes a los fondos de inversiones de VC), si hay algunos family Office, y los otros son individuos que tiene su sociedad de inversiones y que muchos de ellos por alguna razón quieren participar del capital de riesgo, pero un porcentaje que tiende a épsilon. Yo te diría que no son individuos de alto patrimonio, son el famoso concepto de emprendedores seriales a la antigua, los que formaron empresas que formaron los constructoras, inmobiliarias, cualquier negocio, lo vendieron tienen sus lucas.
- Hicimos una alianza con la AEF, asociación de empresas familiares, hemos hecho hartos eventos, van 2 o 3 FFOO, la impresión que me queda es que todavía no hay interés ¿por qué?, por un tema Financiero.

RELACIÓN CON OTROS ACTORES

- (Respecto de la inversión de FFOO en VC), es para ambos lados, porque también en el momento que invierten, co- invierten con CORFO, tienen el temor de tener un efecto reputacional, de aparecer en La Prensa, ¿Cómo CORFO con recursos públicos financian a los ricos?, y efecto el previo que es más bien nominal cómo le estás dando una línea de crédito CORFO indirectamente a una familia rica.

FALENCIAS ECOSISTEMA

- Acá no tenemos mercado *small cups*, o sea de empresas chicas que se puedan transar, por eso que no hay liquidez.
- La bolsa emergente es un proyecto, que ha estado operando, en lo que es el mercado de la deuda, pero falta meterse en el *equity*.
- Porque cuando te han dicho América Latina escala y expándete en la región, sí pero también la etapa que sigue a eso, lo que requiere la industria son transacciones, o sea empresas que vayan escalando y al mismo tiempo vayan siendo compradas o invertidas.
- (Respecto a la inversión en VC extranjeros por parte de los FFOO nacionales), entonces tienen el dilema allá les queda muy grande (el mercado) y son muy chicos y aquí al revés.
- Desde el punto de vista del VC, tenemos que movernos hacia una serie más grande. Estamos súper bien cubiertos como tú dijiste en la parte semilla, etapas tempranas lo que sería la serie A o pre serie A, pero la serie B no existe ni aquí, ni en Argentina ni en Perú y en Bolivia ni en Colombia ni en México. Yo te diría que México con este fondo de fondos están avanzando en esa línea, se convencieron que para allá hay que ir. Entonces qué pasa con los emprendedores que alcanzan cierto tamaño en Europa, en Inglaterra, tienen que irse a Estados Unidos a Silicon Valley. Van a hacer levantamiento de lucas allá, serie B, serie C, etcétera, eso lo que tenemos que hacer nosotros.
- (Respecto a los VC y su s montos administrados, emprendimientos, etc), falta transparencia, que estemos dispuestos a informar.
- (Con respecto a la existencia de un fondo de fondo), lo que pasa es que hoy día la escala es relevante, necesita a los institucionales, ahí va ser atractivo.

IDENTIDAD

- (Respecto de instalarse con un emprendimiento para escalar a fuera del país), Chile está muy isleño en este ámbito. Pregúntale si un fondo de inversión te invierte hoy día

viernes, y te dice que el día lunes debes estar instalado en Londres, o que estés instalado en Singapur, tú te vas?, "no, por que tengo nana acá, y mi mamá me cuida los dos niños, los viernes me voy temprano, voy a surfear a matanza…". Nosotros hacemos hartas convocaciones en Miami, en Inglaterra, en Alemania, es otro el perfil, son gallos que están con un hambre tremenda, yo de facto te voy a decir, que no sé si tú lo estás abordando, el emprendimiento es más democrático (en EEUU, Europa por ejemplo), acá es la elite, hay un efecto inverso. Se está jugando a ser emprendedor y aquí no se puede jugar.

- Prefiero hacer *wealth management*, mantención de mi patrimonio, preservación de mi patrimonio, y básicamente, es el mandato que tiene la mayoría de los family Office. Lo que pasa, es que hoy día el patriarca sigue tomando las decisiones, "no, asigna inversión en cosas ciertas, mete la plata en Larraín Vial y que te manden el reporte semanalmente".

MEDICIONES

- (Con respecto a la calidad del emprendimiento que se está financiando), aquí estamos seleccionando lo peor de lo peor, llegamos al cuarto *tier*, ni siquiera el primero, ni el segundo ni el tercero, el primero lo financia Polaris Capital o Sequoia, en Estados Unidos, el segundo nivel está en Europa, en términos de emprendimiento, el deal flow de emprendimiento, el tercero y cuarto está en América Latina.

Información nueva del actor:

- Esta es una industria que está siendo regulada hace muchos años, tenemos un marco normativo que es la ley única de fondos, la LUF, y adicionalmente la normativa de CORFO que está alineada con la LUF, o eres una AFI, una administradora de fondo e inversión o eres una AGF, una administradora general de fondo, lo que es Larraín Vial, MBI, etc. En cuanto a la regulación el macro regulatorio de una gestión de fondo privado una FIP, es una entidad informante de valores, nosotros tenemos una categoría desde el punto de vista de exigencia, menor que Larraín Vial, no tienes estar informando todo, estamos obviamente supervisados pero con una categoría un poquito interior en términos de tamaño de los fondos tanto desde el punto de vista de los aportantes, cómo los inversionistas son más chicos en los FIP. Un vehículo de inversión en forma definitiva que tiene una serie de atractivos desde el punto de vista tributario, los FIP no pagan impuesto a la ganancia de capital, o distribución de dividendo, o sea que sí las empresas que estos FIP invierten, distribuyen dividendo o son vendidas, y tú tienes una ganancia de capital, no hay pago de impuestos, el pago de impuesto está al nivel de las compañías qué están en el portafolio y a nivel de los aportantes, ellos tributan, las personas naturales digámoslo así.
- La AGF es un fondo público que te permite tener hasta 50 aportantes.

- Los VC que actúan en Chile tienen financiamiento CORFO en tres palancas, diferentes.
- CORFO participa como un acreedor en el fondo de inversión, lo pongo como un acreedor, porque es una estructura de deuda *senior*, la deuda senior dice que en el momento en que se liquida ellos se pagan primero, es como un banco comercial o sea en el orden de prelación ellos se pagan primero, por lo tanto si a los 10 años o tú lo extiendes 2 años más, o se liquidan todas las inversiones, se venden y obtienes un excedente, cualquiera sea éste se reparte primero el capital y los intereses a uf + 2%. Si al fondo le va mal y tú quiebras ahí hay un tecnicismo legal que no es menor CORFO no está facultado hoy día a condonar la deuda. Para condonarte el capital, sí los intereses, entonces tienes que ir a tribunales y CORFO evidentemente en tribunales se inhibe de cobrarte. Igual vas a asumir costos legales pero CORFO no continúa el juicio .
- La arquitectura del fondo de inversión, en el momento en que yo voy como AFI a constituir un fondo, el que se ha dedicado al tema de capital de riesgo, yo postuló ventanilla abierta a CORFO y tengo que llevar cartas de compromiso de quiénes son los que van a poner las lucas, tú tienes que tener al menos 4 aportantes comprometidos de manera que sumen USD $8MM. Ahí tu postulas a la FET ,qué es el fondo de etapa temprana que te apalanca dos a uno, CORFO te dice, apruebo tu modelo de negocios, apruebo su reglamento interno, y tus cartas de compromiso, yo te puedo dar 16 millones de dólares de línea de crédito con estas condiciones…Entonces yo como administrador qué es lo que hago si es que se me lo otorga, yo tengo que firmar una boleta de garantía por ese contrato de apertura de línea de crédito, es igual que un banco, opera como si fuera un banco y tengo que pagar un interés por esa boleta de garantía. Esa línea de crédito sólo se va a destinar en financiar las empresas través del aporte de capital, no puedo financiar el costo de administración del fondo. Tienes que informarle a CORFO quiénes son los aportantes. Estos son factores reputacionales y muchos extranjeros les parece interesante, hay apetito.
- Un FIP tiene que tener al menos 4 aportantes y cada uno de ellos al menos con un 10%
- Quiénes son los famosos aportantes en Estados Unidos, the billions gigantescos, son los institucionales, no son los *family office*, los que tienen *family office*, son los más chiquititos, pero los *family office*, son 3,4, 10 veces más grande que acá.
- Todos los puntos que se han abiertos son FET, fondos de etapas tempranas tecnológicas, 1 es a 3 (con CORFO), y tienen un ticket de 500 Lucas, 300, 400.
- (Respecto a los FFOO considerados importantes en patrimonio), tienen hoy en día su espacio. Nosotros tenemos un fondo serie A, en que los tickets, de los family Office, de capital comprometido, es de USD$ 2MM, USD$ 5MM me ahoga.
- (Respecto de que CORFO no apalanca cuando son fondos tan grandes), por una razón comercial, porque un fondo serie B, tiene que invertir afuera, y si no serían Chile, o sea puede hacerlo, pero dentro de su portafolio, una parte importante tiene que venir de afuera, afuera CORFO está financiando, pero con unas dificultades tremendas. Una vez que te dan la plata tienes que abrir una filial en Chile, una gran cantidad de trabajo, y parece razonable porque son platas públicas y tienen que impactar en Chile. Entonces hay empresas que dicen, "no me interesa América Latina", por el producto que estoy vendiendo, por el servicio que estoy vendiendo, porque yo quiero escalar en el sudeste asiático, por lo tanto la plata que vas a invertir, la quiero ocupar allá o en Europa o en Estados Unidos, después veré en mi hoja de ruta en 5 años más, el mercado de la alianza del

Pacífico son 200 300 millones de habitantes, motivante pero prefiero estar en el sudeste asiático. Entonces es sin CORFO, serie B deberían ser sin CORFO, porque la palanca para un fondo de 100 tiene tope, el fondo de crecimiento de desarrollo, USD$ 35MM, eso es lo máximo que te puede prestar CORFO, entonces a pesar de que parece atractivo, un inversionista que va a invertir en este tipo de activo, prefieren fondo privado que me da más libertad, en términos de jurisdicción, no tengo porqué estar en Chile.

Sugerencias:

- (Respecto de estudiar el ecosistema a nivel más descentralizado e investigar en regiones), en el Valparaíso, Viña hay cosas que están ocurriendo, Concepción es súper importante como ecosistema, sobre todo en los temas de transferencia tecnológica, o sea los mismos OTL, o las mismas incubadoras tecnológica están haciendo cosas súper interesantes, de hecho un fondo de California se fue por alguna razón a Temuco, *venture capital* un fondo de inversión. El área forestal es súper importante porque en la están cambiando los modelos de negocio, todo el sector agrícola también, hay un desafío tremendo ahí, en términos beneficencia que hay en el uso del agua, de toda la cadena de valor que hay en el sector agrícola, el área industrial, más allá de que el sector exportador del área Industrial tiene escala, pero falta mucho más, la brecha que tenemos es muy importante, y ahí hay un desafío tecnológico meterle transformación digital al sector agrícola, las pruebas de concepto y laboratorios porque tienes que estar ahí.
- Hemos tratado como la asociación de impulsar el fondo de fondo que le permita al *family office* participar sin tener problemas reputacionales porque en el fondo del fondo tu estás arriba y ese fondo de fondo alimenta a los FIP. La ventaja del fondo de fondo es que se desvincula el activo subyacente, qué es el FIP el vehículo de inversión que está más arriba, o sea yo estoy alejado de esa cuestión yo no tengo idea, ahí viene la invitación para la *family office*, ticket de USD$ 5 MM. Es que un Larraín Vial administre este AGF, que lo tienen ya, y que las platas ingresen ahí, y el mandato de esa AGF sea invertir en estos FIP, en temas de capital de riesgo.
- Una apuesta súper potente que la estamos tratando de impulsar es en los *family office* que están siendo liberados por segunda, tercera generación, los chiquillos menores de 40 años, que tienen un cambio en la mentalidad que dicen yo no quiero hacer preservación de matrimonio, sino que quiero impactar.
- La idea de la bolsa emergente es hacer un MILA (Mercado Integrado Latinoamericano), un portafolios de inversiones reales, pero también aún más importante en darle flexibilidad, hay muchos aportantes que dicen al principio, "me comprometí a un 20% con este fondo, sabes que me quiero desinvertir, quiero vender parte del fondo, me quiero achicar y no tiene cómo hacerlo es súper difícil, no existe un camino formal, debería haber un mercado formal.

Referencias

Geografo. (n.d.). *wikipedia.org*.

Yin, D. (2017). What Makes Israel's Innovation Ecosystem So Successful. *Forbes Asia* , 1-7.

Behar, R. (2017). Así funciona la fábrica secreta de startups de Israel. *Forbes* .

Isenberg, D. (2010). The Big Idea: How to Start an Entrepreneurial Revolution. *Harvard Business Review* .

Kuhlmann, S., & Arnold, S. (2001). *RCN in Norwegian Research and Innovation System.* Brighton: Technopolis.

Abell. (2013). *Learning from Boston: Implications for Baltimore from Comparing the Entrepreneurial Ecosystems of Baltimore and Boston.* Baltimore: Abell Foundation.

Singer, D. S. (2012). *Start-Up Nation: La historia del milagro económico de Israel.* Buenos Aires: Publiexpress.

Tan, T. (2015). *Singapore's Economic Miracle.* Retrieved from SG50 Economic & International Committee: https://www.spring.gov.sg/Resources/Documents/SG50_Commemorative_Book/web/html5/index.html?&locale=ESN

McGinniss, P. (2018). *Cultural Diversity in New York City*. Retrieved enero 2, 2018, from Great american country: http://www.greatamericancountry.com/places/local-life/new-york-city-essentials

Arias, A. S. (2015). *Burbuja de las punto-com*. Retrieved enero 2, 2018, from Economipedia: http://economipedia.com/historia/burbuja-de-las-punto-com.html

Endeavor Insight. (2014). *The power of entrepreneur networks, how new York City became the role model for other urban tech hubs.* Endeavor Global.

Warren, L. (2017). *Introducing NYC's Top 100 tech companies*. Retrieved enero 5, 2018, from Built in NYC: https://www.builtinnyc.com/2017/11/07/nyc-top-100-tech-companies-2017

The Statue of Liberty, Ellis Island, Fundation, Inc. (2018). *Inmigration timeline*. Retrieved enero 2, 2018, from The Statue of Liberty, Ellis Island, Fundation, Inc.: https://www.libertyellisfoundation.org/immigration-timeline

Florida, R. (2002). The rise of the creative class, why cities without gays and rock bands are losing the economic development race. *The Washington monthly* .

Williams, R. (2017). *Could New York City Overtake Silicon Valley As America's Major Tech Hub?* Retrieved enero 10, 2018, from Forbes: https://www.forbes.com/sites/quora/2017/08/03/could-new-york-city-overtake-silicon-valley-as-americas-major-tech-hub/#49da592c7e7e

Startup Genome. (2017). *Global Startup Ecosystem Report 2017.* Startup Genome.

Lohr, S. (2016). G.E. Is Moving Headquarters to Boston and Itself Into the Digital Era. *New York Times* .

Khoso, M. (2018, 03 07). *North Eastern*. Retrieved from https://web.northeastern.edu/econsociety/special-report-bostons-startup-ecosystem/

Roberts, E. (2009). *Entrepreneurial Impact: The role of MIT.* Boston: Massachusetts Institute of Technology.

Holtschke, D. (2018, 03 08). *Startup Geist*. Retrieved from http://startupgeist.com/berlin-startup-hub/

Zepeda, C. (2014, 10 01). *CKDes levantan 65.8 mil mdp en su primer lustro*. Retrieved from El Financiero: http://www.elfinanciero.com.mx/economia/ckdes-levantan-65-mil-mdp-en-su-primer-lustro.html

Vertovec, S. (2006). The emergence of super-diversity in Britain. *Centre on Migration, Policy and Society, University of Oxford* .

Tan, K., & Gan, L. (2012). Managing SME development: The Singapore experience. *The West Lake International Conference on Small and Medium Business*, (pp. 12-15). Hangzhou, China.

Spindler, J. (2015, Abril 11). *London Co-Investment Fund-Story so Far*. Retrieved from Linkedin: https://www.linkedin.com/pulse/london-co-investment-fund-story-so-far-john-spindler/

Sepúlveda, L., Syrett, S., & Lyon, F. (2011). Population superdiversity and new migrant enterprise: The case of London. *Entrepreneurship % Regional Development* , 469-497.

Scott, A. (2015, Febrero 25). *How Singapore Became an Entrepreneurial Hub*. Retrieved from Harvard Business Review: https://hbr.org/2015/02/how-singapore-became-an-entrepreneurial-hub

Nathan, M., & Lee, N. (2013). Cultural Diversity, Innovation, and Entrepreneurship: Firm-level Evidence from London. *Economic Geography* , 368-393.

Martínez, L. (2017, Septiembre 18). *¿Qué es un CKD (Certificados de Capital de Desarrollo?* Retrieved from El Economista: https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Que-es-un-CKD-Certificados-de-Capital-de-Desarrollo-20170918-0146.html

Lim, L. Y. (2016). *Singapore's Economic Development: Retrospection and Reflexions.* Singapore: World Scientific Publishing Co.

Kantis, H., Federico, J., & Ibarra, S. (2017). *Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico.* Buenos Aires: Prodem.

Jennings, M. (2017, Septiembre 7). *The London Entrepreneurial Ecosystem, what I learned investign at the Mayor of London's Co-Investment Fund*. Retrieved from Medium: https://medium.com/@margaretjennings_92948/the-london-entrepreneurial-ecosystem-cc2a23128adc

Hidalgo, C. (2012). *Networking.* MIT: Word Press.

Gauthier, J. (2017). *Global Startup Ecosystem Report.* San Francisco: Startup Genome.

Diaz, A. (2016, Diciembre 9). *¡Viva México! Mexico's Startup Ecosystem on the Rise*. Retrieved from Draper Venture Network: https://medium.com/draper-network/viva-m%C3%A9xico-mexicos-startup-ecosystem-on-the-rise-e6ec3809bb30

Chang, Y., & Wong, J. (2003). Energy Policy. In Y. Chang, & J. F. Wong, *Oil price fluctuations and Singapore economy* (pp. 1151-1165). RePEc.

Benedictus, L. (2005). Every race, colour, nation and religion on Earth. *Guardian* .

Baker, P., & Mohieldeen, Y. (2000). The languages of London's schoolchildren. *Multilingual capital* , 5-80.

QS World University Ranking. (2017). *University Ranking*. Retrieved from QS Top Universities: https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2016

Universia Knowledge Wharton. (2009, Mayo 15). *Un hito en la historia de los mercados financieros mexicanos*. Retrieved from http://www.knowledgeatwharton.com.es/article/un-hito-en-la-historia-de-los-mercados-financieros-mexicanos/

SOFOFA. (2018, Enero). *Tratados de Libre Comercio de Chile*. Retrieved from SOFOFA: http://web.sofofa.cl/comercio-exterior/tratados-y-acuerdos-comerciales/tratados-de-libre-comercio-de-chile/

The China Development Institute. (2017). *The Global Financial Centres.*

Nxtp Labs. (2016). *Tecnolatinas: Latinamerica riding the technology tsunami.* Buenos Aires: Kipus Communications & Media Labs.

City of London. (2016, Julio). *Statistics about the city*. Retrieved from https://www.cityoflondon.gov.uk/business/economic-research-and-information/Pages/economic-statistics.aspx

Florida, Richard. (2015, Marzo 3). *Sorry, London: New York is the world's most economically powerful city*. Retrieved from City Lab: https://www.citylab.com/life/2015/03/sorry-london-new-york-is-the-worlds-most-economically-powerful-city/386315/

ACE. (2018, Enero). *Singapore Startup Ecosystem*. Retrieved from Action Community for Entrepreneurship: http://www.ace.org.sg/ACE-Singapore-Startup-Eco-System-LaunchPad

International Enterprise Singapore. (2018). *Singapore Free Trade Agreements*. Retrieved from https://www.iesingapore.gov.sg/Trade-From-Singapore/International-Agreements/free-trade-agreements/Singapore-FTA

QS Ranking. (2018). *QS Latin America University RAnkings*. Retrieved from Top Universities: https://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2018

Banco Mundial. (2018, Enero). *PIB per cápita, PPA ($ a precios internacionales actuales)*. Retrieved from Banco Mundial Datos: https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD?locations=CL

Banco Mundial. (2018). *PIB per cápita (US$ a precios actuales)*. Retrieved from Banco Mundial: https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=MX

Spring Singapore. (2018, Enero). *Overview: Nurturing Start-ups*. Retrieved from https://www.spring.gov.sg/Nurturing-Startups/Pages/nurturing-startups-overview.aspx

Spring Singapore. (2018, Enero). *Overview: Growing Businesses*. Retrieved from https://www.spring.gov.sg/Growing-Business/Pages/growing-business-overview.aspx

LCIF. (2018, Enero). *London Co-investment Fund*. Retrieved from http://lcif.co/

Greater London Authority. (2005). *London - The world in a city: An analysis of the 2001 census results.* Londres: Greater London Authority DAta Management and Analysis Group Briefing.

LDA - OECD. (2005). *Local integration of inmmigrants into the labour market: UK case study - The case of refugees in London.* Londres: LDA.

Crunchbase. (2018, Enero). *Inverstors*. Retrieved from Crunchbase: https://www.crunchbase.com/search/principal.investors

London & Partners. (2017). How to set up your business in London.

Institute for Urban Strategies. (2017). *Global Power City Index 2017.* The Mori Memorial Foundation.

Mexico Infraestructure Partners. (n.d.). *Fondos CKD*. Retrieved from http://www.mexicoinfra.com/en-ckd/

EY. (2015). *Estudio sobre la industria de capital emprendedor en México.* Ciudad de México.

Banco Mundial. (2018). *Datos Banco Mundial: Singapore*. Retrieved from https://datos.bancomundial.org/pais/singapur

World Economic Forum. (2016). *Competitiveness Rankings*. Retrieved from http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/

Banco Mundial. (2017, Junio). *Clasificación de las Economías*. Retrieved from Doing Business: http://espanol.doingbusiness.org/rankings

Grupo BMV. (2014). *CKD'es Cartificados de Capital de Desarrollo.* Ciudad de México.

OCDE. (2010, Enero 11). *Chile, primer país sudamericano miembro de la OCDE*. Retrieved from OCDE: http://www.oecd.org/chile/chileprimerpaissudamericanomiembrodelaocde.htm

BCN. (2016, Junio). *Chile y la migración: los extranjeros en Chile*. Retrieved from Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: https://www.bcn.cl/siit/actualidad-territorial/chile-y-la-migracion-los-extranjeros-en-chile

London & Partners. (2017). *Annual Review 2016-17.* Londres.

BVCA. (2017). *Annual Review 2016/2017.* Londres: BVCA.

The Economist. (2014). *All together now*. Retrieved from Business Communities: https://www.economist.com/news/special-report/21593582-what-entrepreneurial-ecosystems-need-flourish-all-together-now

Spring Singapore. (2018, Enero). *About us: Spring Singapore*. Retrieved from https://www.spring.gov.sg/About-Us/Pages/spring-singapore.aspx

Shell. (2018). *125 Years Shell Singapore*. Retrieved from Shell Singapore: https://www.shell.com.sg/about-us/who-we-are/partnering-generations-for-our-energy-future/125-years-in-singapore.html

Local Globe. (2016, Marzo 2). *12 reasons to be excited about London*. Retrieved from Medium: https://medium.com/localglobe-notes/12-reasons-to-be-excited-about-london-62060110eb84

ACAFI. (2018). *Asociación Chilena Administradora de Fondos de Inversión*. Retrieved from http://www.acafi.cl/

ACAFI. (2017). *Reporte Venture Capital & Private Equity 2016-2017.*

Larrondo, C. (2014, 02 20). *El favorable escenario tecnológico que existe en Miami para las startups*. Retrieved 03 08, 2018, from Started Daily: https://starterdaily.com/articulo/el-favorable-escenario-tecnologico-que-existe-en-miami-para-las-startups

PitchBooK Data Inc. (2016-2017). *PitchBook Universities Report 2016-2017.* PitchBook.

Ordoñez, S. (2015, 05 04). *Miami tries transforming itself into a tech hub*. Retrieved 03 03, 2018, from CNBC: https://www.cnbc.com/2015/05/04/-transforming-itself-into-a-tech-hub.html

Cansino, H. (2015, 05 09). *¿QUÉ PASOS ESTÁ DANDO MIAMI PARA LIDERAR EL ECOSISTEMA TECNOLÓGICO EN LAS AMÉRICAS?* Retrieved 03 02, 2018, from America Economía Tecno: https://tecno.americaeconomia.com/articulos/que-pasos-esta-dando-miami-para-liderar-el-ecosistema-tecnologico-en-las-americas

Agenda País. (2017, 11 13). *Cambridge Innovation Center espera transformar Miami en la cuna de emprendedores e innovadores chilenos*. Retrieved 03 02, 2018, from El Mostrador: http://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2017/12/13/cambridge-innovation-center-espera-transformar-miami-en-la-cuna-de-emprendedores-e-innovadores-chilenos/

PitchBook. (2017). *2017 Year Book.* Nacional Venture Capital Association. PitchBook.

Kuklinski, H. P. (2018). *Download*. Retrieved 02 26, 2018, from Incubatec: http://www.incubatec.com.ar/download/la_historia_de_silicon_valley.pdf

Blank, S. (Writer). (2008). *The Secret History of Silicon Valley* [Motion Picture]. USA.

Centindamar, D. (2003). *The Growth of Venture Capital: A Cross-cultural Comparison.* Westport, Conneticut, USA: Praeger Publishers.

Harvard Business Review. (2014, 12 04). *Explaining Silicon Valley's Success*. Retrieved 01 06, 1018, from Harvard Business Review: https://hbr.org/ideacast/2014/12/explaining-silicon-valleys-success.

Koenig, N. (2014, 02 16). *Silicon Valley: cómo logró California hacerlo tan bien*. Retrieved 01 09, 2018, from BBC: *http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/02/140213_como_replicar_exito_silicon_valley_finde_bd

Ernestin Fu, T. H. (2018). *Kauffman Fellows Press*. Retrieved 03 02, 2018, from Kauffman Fellows: https://www.kauffmanfellows.org/journal_posts/universities-and-entrepreneurial-ecosystems-stanford-silicon-valley-success/

Stanford University Office of Technology licencing. (2016). *Start-ups.* Palo Alto: Stanford University Office of Technology licencing.

Kim, A. (2017, 09). *News*. Retrieved 03 06, 2018, from The daily Californian: http://www.dailycal.org/2017/09/07/uc-berkeley-comes-2nd-stanford-2017-18-startup-ranking/

PitchBook Data Inc. (2016-2017). *PitchBook.* PitchBook.

NI Busines Info. (2018). *Mergers and acquisitions* . Retrieved 03 01, 2018, from NI Busines Info: https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/benefits-mergers-and-acquisitions

Crum, R. (2017, 05 01). *Let's make a deal: SV150 firms spent $41 billion on acquisitions in 2016*. Retrieved 03 02, 2018, from The Mercury News: https://www.mercurynews.com/2017/05/01/lets-make-a-deal-acquisitions-were-all-over-the-sv150-in-2016/

Endeavor. (2018). *Endeavor*. Retrieved from http://www.endeavor.cl/

Fundación Chile. (2018). *Mentores*. Retrieved from Chile Global Ventures: http://fch.cl/chileglobalventures/mentores/

Mentores por Chile. (2018). *Mentores por Chile*. Retrieved from https://mentoresporchile.cl/

Mentores de Impacto. (2018). *Mentores de Impacto*. Retrieved from Emprediem: http://mentoresdeimpacto.org/

ADN Mentores. (2018). *ADN Mentores*. Retrieved from DADNEO: https://www.adnmentores.com/

Fundación Chile. (2018). *Exits*. Retrieved from Chile Global Ventures: https://fch.cl/chileglobalventures/exits/

Incuba UC. (2018). *Incuba UC*. Retrieved from http://incubauc.cl/

Open Future. (2018). *Telefonica Open Future*. Retrieved from Wayra Chile: https://www.openfuture.org/es/space/wayra-santiago

FiiS. (2018). *FiiS*. Retrieved from http://fiis.org/

ASECH. (2018). *Asociación de Emprendedores de Chile*. Retrieved from https://home.asech.cl/

EY. (2015). *Estudio sobre la industria de capital emprendedor en México.* Ciudad de México.

Invest Europe. (2016). *Guide to Private Equity and Venture Capital for Pension Funds.* Bruselas.

ACAFI. (2018). *Reporte Venture Capital & Private Equity 2016 - 2017.* Santiago.

Wikipedia. (2018, Marzo 26). *Multi family offices*. Retrieved Mayo 15, 2018, from Wikipedia: . https://es.wikipedia.org/wiki/Multi-family_office

Batty, D. (2016, marzo 12). *How London's booming 'butler class' takes care of the wealthy elite*. Retrieved junio 25, 2018, from The Guardian: https://www.theguardian.com/business/2016/mar/12/family-office-private-wealth-funds

Paul Karger, W. k. (2016, 12 21). *The rise of the family office venture investor*. Retrieved junio 20, 2018, from Techcrunch: https://techcrunch.com/2016/12/21/the-rise-of-the-family-office-venture-investor/

Gupta, V. G. (2018). *Family Office Investment Guide: An Alternative to Venture Capital*. Retrieved Junio 20, 2018, from Toptal: https://www.toptal.com/finance/fundraising/family-office-investment-guide

Iliev, I. (2018, Enero 2018). *Dynamics and disruptions: co-investments between venture capital and families business*. Retrieved Junio 20, 2018, from Campden families business: http://www.campdenfb.com/article/dynamics-and-disruptions-co-investments-between-venture-capital-and-family-business

Bloomberg. (2017). *The future of families offices.* Bloomberg. Bloomberg.

Hauser, B. R. (2018, Enero 2018). *A Quick Tour of Family Offices Around the World*. Retrieved Junio 22, 2018, from Wealth Managment: http://www.wealthmanagement.com/high-net-worth/quick-tour-family-offices-around-world

UBS, Campden Research. (2017). *Investments*. Retrieved Mayo 30, 2018, from The global family office report 2017: http://www.globalfamilyofficereport.com/

Villagrán, J. M. (2016, Mayo 23). *Quién es quién en los family offices chilenos*. Retrieved Mayo 15, 2018, from Economía y Negocios: http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=254761

Vial, R. (2018, Mayo 7). Family office en Chile. (M. G. A., Interviewer)

Boetiguer, O. (2018, Myo 5). Family office en Chile. (M. G. A., Interviewer)

Yale investment office. (2016). *Asset Allocation*. Retrieved Mayo 20, 2018, from Yale investment office: http://investments.yale.edu/

Srivastava, I. (2016, Septiembre 28). *Endowment returns positive amid turmoil*. Retrieved Mayo 20, 2018, from Yale daily news: https://yaledailynews.com/blog/2016/09/28/endowment-returns-positive-amid-turmoil/

Applegate, L. (2012). Start-Up Chile: 2012. *Harvard Business School* .

CORFO. (2018, julio 26). *Sobre CORFO*. Retrieved julio 26, 2018, from CORFO: https://www.corfo.cl/sites/cpp/movil/sobrecorfo

Hanna, J. (2018). *Estudio de Ecosistemas de Emprendimiento e Innovación Nacional e Internacional con énfasis en la Industria de Capital de Riego: foco en el CVC.* Santiago.

Valenzuela, L. (2018). *Estudio de Ecosistemas de Emprendimiento e Innovación Nacional e Internacional con énfasis en la Industria de Capital de Riego y su relación con los fondos de pensiones.* Santiago.

Weiss, R. S. (2004). *In their own word: making the most qualitative interviews.*

Maldonado, L., & Horowitt, G. (2016). *Ecosistemas abiertos: Seis estrategias para acelerar el fortalecimiento de la innovación y el emprendimiento.* Santiago: Bywaters.