



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

Facultad de Negocios

Área Académica de Administración y Negocios Internacionales

**IMPORTANCIA DE LOS ACTORES CLAVE PARA DESARROLLAR UNA STARTUP
EN PERÚ**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar al título de Licenciado en Negocios Internacionales

Presentado por los bachilleres

GAMBOA IZAGUIRRE, Melly Arabella

GUERRA VÁSQUEZ, Oriele Alessandra

UTRILLA CUZCANO, Pablo Harold

Asesor:

Mg. Pardo, Jontxu

Lima – Perú

Enero de 2017

Agradecimientos

En primer lugar, queremos agradecer a Dios y a nuestros padres por acompañarnos siempre e impulsarnos a ser mejores día con día, tanto personal como profesionalmente. Su esfuerzo, constancia y dedicación hacia nosotros, nos hace las personas que somos y el nuestro los profesionales y ciudadanos que queremos llegar a ser.

En segundo lugar, queremos agradecer a nuestro asesor Jontxu Pardo por su apoyo, dedicación y consejos para la realización del presente trabajo.

Finalmente, y de manera muy especial queremos agradecer a quienes nos han acompañado en todo el recorrido del trabajo con una sonrisa como apoyo. Gracias Lucas, Bastian y Moza.

Resumen

El presente trabajo busca demostrar que los actores que existen entorno a las startups impulsan su desarrollo, ofreciendo herramientas para su adecuada gestación y maduración. Para ello, se analizarán los siguientes actores que identificamos como principales en el proceso emprendedor peruano: políticas y regulaciones, el sistema educativo, plataforma CTI, financiamiento y el capital humano emprendedor.

El abordaje académico y práctico a las startups en Perú es relativamente nuevo comparado con otros países de la región y del mundo. Sin embargo, dada la tendencia mundial y tecnológica existe un incremento significativo en la aparición y desarrollo de esta alternativa de negocio, que responde a su creciente demanda, por lo cual es importante conocer si las instituciones tanto privadas como públicas están preparadas para brindar soporte a este nuevo modelo empresarial, empezando por el capital humano emprendedor, que es el eje más importante para el desarrollo de nuevas startups, por la innovación y el trabajo técnico que aporta cumpliendo las demandas del mercado. Otros factores importantes en el ecosistema son educación y gobierno, donde veremos que las medidas empleadas para la formalización y desarrollo de estas empresas se encuentran en una fase inicial, pero con altas miras a crecer, formando parte del plan de desarrollo productivo peruano hacia 2021. En cuanto a financiamiento existe un especial interés en las universidades para fortalecer startups, a través de sus incubadoras y aceleradoras, en pos de reconocimiento institucional, beneficiando al emprendedor universitario y formando las bases en la educación del emprendimiento.

Palabras claves: Startup, plataforma CTI, capital humano emprendedor, políticas de emprendimiento, emprendimiento

Abstract

The present work seeks to evidence that the actors that exist around the startups drive their development, offering tools for the adequate gestation and maturation.

For this purpose, we will analyze the actors identified as main in the Peruvian entrepreneurial process as main in the Peruvian entrepreneur process: policies and regulations, the education system, the CTI platform, financing and entrepreneurial human capital.

The academic and practical approach to startups in Peru is relatively new compared to other countries in the region and the world.

Nevertheless, given the global and technological trend there is a significant increase in the appearance and development of this business alternative, which responds to a growing request, which is why it is important. This new business model, starting with the human entrepreneurial capital, which is the most important axis for the development of new startups, for the innovation and technical work that it brings Meeting the demands of the market. Other important factors in the ecosystem of education and government, where the measures adopted for the formalization and development of these enterprises are in an initial phase, but with a view to a growth, forming part of the productive development plan by 2021. In terms of financing, there is a special interest in universities to strengthen initiatives, through their incubators and accelerators, in their institutional recognition, benefiting the university entrepreneur and forming the bases in entrepreneurship education.

Keywords: Startup, CTI platform, human entrepreneurial capital, entrepreneurship policies, entrepreneurship

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	9
Capítulo I. Marco Teórico.....	11
1. Antecedentes	11
2. Marco teórico	12
2.1.Revelaciones en el emprendimiento dinámico.....	12
2.2.Enfoque del ecosistema emprendedor de Isenberg	14
2.3.Sistema de desarrollo emprendedor de Kantis	16
3. Marco conceptual	18
Capítulo II. Plan de investigación.....	25
1. El problema	25
2. Hipótesis.....	27
3. Objetivos	28
3.1. Objetivo General	28
3.2. Objetivos Específicos.....	28
Capítulo III. Metodología.....	30
Capítulo IV. Desarrollo	32
1. Aplicación	32
1.1.Capital humano emprendedor	32
1.2.Plataforma CTI.....	36

1.3.Financiamiento	39
1.4.Políticas y regulaciones	44
1.5.Sistema educativo.....	49
Capítulo V. Análisis	54
1.Startup Chile vs. Startup Perú	54
2.El entorno emprendedor	55
3.Estructura empresarial.....	56
4.Esfuerzos del gobierno	57
5.Ángeles inversores en Latinoamérica.....	58
Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones	60
1. Conclusiones	60
2. Recomendaciones	62
BIBLIOGRAFÍA.....	65

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. <i>Pilares de un ecosistema emprendedor</i>	15
Gráfica 2. <i>Sistema nacional de emprendimiento</i>	17
Gráfica 3. <i>Startups en América Latina y su distribución por ciudades 2016</i>	26
Gráfica 4. <i>Intenciones de los peruanos de 18 a 64 años de edad a emprender</i>	32
Gráfica 5. <i>Línea de tiempo de historia del programa Innóvate Perú</i>	38
Gráfica 6. <i>Factores que estimulan la actividad emprendedora (2004 - 2005)</i>	50
Gráfica 7. <i>Factores que estimulan la actividad emprendedora (2013)</i>	51
Gráfica 8. <i>Comparación sistema emprendedor Perú Chile (2015)</i>	56
Gráfica 9. <i>Redes de inversionistas privados en América Latina (2003-2012)</i>	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Factores que intervienen en la decisión de emprender, período 2011 – 2015</i>	34
Tabla 2. <i>Comparación de emprendimientos en Seed Stage y Early Stage en Perú, período 2005 - 2015</i>	35
Tabla 3. <i>Distribución del capital semilla por equipo emprendedor</i>	44
Tabla 4. <i>Fondos destinados por el gobierno para el emprendimiento</i>	46
Tabla 5. <i>Distribución de fondos en concursos del Gobierno para emprendedores</i>	48

INTRODUCCIÓN

Las startups son una alternativa de negocio que se caracterizan por tener un fuerte componente tecnológico y que están relacionadas con el entorno del Internet y las TICs. Tienen grandes posibilidades de crecimiento, diferentes alternativas de financiamiento y estar ligado a la innovación.

En otros países, esta opción de negocio está más difundida y es utilizada por un gran segmento de la población emprendedora, la razón es por los grandes beneficios y la gran escalabilidad de los proyectos, lo que los hace atractivos a inversionistas nacionales y extranjeros, ofreciendo una gran rentabilidad por ellas. En nuestro país esta opción es relativamente nueva, por lo que todavía no hay suficiente respaldo de las instituciones para el desarrollo de este tipo de negocio, aunque en los últimos años han aumentado los programas, asesorías y formas de financiamiento para la incubación de las startups aún hay mucho por hacer en esta materia. La importancia de abordar este tema radica en que ofrece diversificar el sistema productivo actual, y fomenta la creación de nuevos puestos de trabajo, lo que, sumado a la rentabilidad y crecimiento veloz de este tipo de negocios, ha despertado un gran interés no solo del gobierno, sino también de entidades privadas, instituciones educativas e inversionistas, creando un pequeño pero prometedor clúster en las incubadoras de negocios.

El presente trabajo explica el entorno del ecosistema emprendedor peruano a partir del análisis de los actores que se reconocen como principales para la generación de startups, donde abordaremos estos temas como se indica a continuación:

En el capítulo I, se explicarán términos relacionados a las startups y sus actores, y abordajes realizados al tema. También, se presentarán los antecedentes de los startups y se brindará una breve introducción de la composición de estas.

En el capítulo II, se establecerá el problema de investigación junto a la hipótesis. Se determinará también, el objetivo general y los objetivos específicos para cada actor analizado en el trabajo.

En el capítulo III, se identificará la metodología del trabajo y la recolección de información para la elaboración del análisis de los actores de las startups.

En el capítulo IV, se presentará los resultados de la investigación por cada actor del ecosistema de las startups en Perú, se presentarán cuadros estadísticos y líneas de tiempo que expliquen el desarrollo actual de estas.

En el capítulo V, se comparará los resultados obtenidos en el capítulo anterior de los actores de las startups en Perú con otros países de la región, siendo el principal punto de comparación Chile, pues es el país con mayores avances en emprendimientos dinámicos de la región. Esto permitirá tener una visión más concreta de acciones a realizar y responder a las principales preguntas de investigación planteadas.

Por último, se presentará una lista de conclusiones y recomendaciones a fin de mejorar condiciones para el emprendedor decidido a iniciar una startup, y propondremos algunas acciones para mejorar el desempeño de los actores.

Capítulo I. Marco Teórico

1. Antecedentes

The Global Entrepreneurship Monitor (GEM), quien publica anualmente el Reporte de emprendimiento, en el que analiza más de 60 países en temas relacionados al emprendimiento empresarial, siendo uno de sus principales indicadores la Tasa de Actividad Emprendedora (TEA por sus siglas en inglés). Este índice mide las iniciativas empresariales de menos de tres años y medio que existen en el mercado.

En 2014 este reporte incluyó al Perú como el segundo país emprendedor de Latinoamérica con un índice TEA de 28,8%, seguido de Bolivia con un 27,4% y Chile con un 26,6%.¹ Ya para 2015 Perú se ubicaba en el puesto cuatro de la región con una TEA de 22.2%.²

El GEM además incluye otros factores, como la Discontinuidad de la Actividad Emprendedora, indicador que mide el porcentaje de negocios discontinuos a partir de la TEA. En 2014, Perú presentaba un 8% en este índice y en 2015 un 8.8% ubicando al Perú, como la sexta economía mundial con negocios discontinuos y la primera en Latinoamérica.³

En 2012, Hugo Kantis, PhD en economía y director del Programa de Desarrollo Emprendedor (Prodem), publicó la investigación “Políticas de fomento al emprendimiento dinámico en América Latina”⁴, trabajo que buscaba analizar políticas que fomentan la gestación y expansión con gran potencial de crecimiento y/o innovación, como lo son las startups. Dicha investigación propone que un emprendimiento debe contar con un sistema nacional desarrollado

¹El Comercio (2016, diciembre 10). Recuperado de: <http://elcomercio.pe/economia/peru/peru-quinta-economia-mundial-mayor-emprendimiento-noticia-1796849>.

²Gestión (2016, noviembre 19). Recuperado de: <http://gestion.pe/economia/peru-retrocede-cuatro-posiciones-ranking-mundial-emprendimiento-2157042>.

³ Gestión (2016, noviembre 19). Recuperado de: <http://gestion.pe/economia/peru-retrocede-cuatro-posiciones-ranking-mundial-emprendimiento-2157042>.

⁴ PRODEM (Hugo Kantis PhD, 2012). Revisado 01 de diciembre, 2016. Recuperado de: <http://www.prodem.uns.edu.ar/publicaciones/ver/112>.

y mejorado a largo plazo para garantizar el éxito de los de los mismos y la continuidad de los negocios.

Esta tesis, permitirá evaluar componentes del sistema nacional de emprendimiento propuesto por Kantis a fin de identificar, evaluar y plantear mejoras en el caso peruano a partir de la comparación en el tiempo del desarrollo de los actores que componen el ecosistema nacional de emprendimiento.

2. Marco Teórico

2.1. Revelaciones en el emprendimiento dinámico

El Programa de desarrollo emprendedor (Prodem) es una institución que desde 1994, año en que se creó, apoya en investigación, temas de emprendimiento e innovación en América Latina, enfocándose especialmente en procesos de crecimiento e innovación de PyMes.⁵ Una de las investigaciones realizadas por esta institución, que será usada para esta tesis es el “Índice de condiciones para el emprendimiento dinámico en Latinoamérica” el cual define emprendimiento dinámico como “emprendimiento que genera alto valor agregado y puede diferenciarse de otros porque tienen un modelo de negocio, producto o servicio innovador que les da una ventaja competitiva –puede ser tecnológica o no – para convertirse en una mediana empresa.”⁶

La importancia de los emprendedores dinámicos reside en la contribución de estos en la competitividad del país a nivel productivo e innovador. Un estudio realizado en Colombia por la Universidad de los Andes, Innpulsa Colombia y Confecámaras analizó este tipo de emprendimientos en dicho país a través de encuestas y entrevistas a profundidad en más de cien

⁵ El emprendimiento dinámico en tres momentos. (2011, June 23). Revisado 27 de diciembre, 2016. Recuperado de: <http://www.prodem.ungs.edu.ar/paginas/ver/6>.

⁶Centro de Innovación y Negocios. (2013). Revisado 20 de diciembre, 2016. Recuperado de: <http://www.rutanmedellin.org/es/recursos/abc-de-la-innovacion-rutan/item/emprendimiento-dinamico>.

emprendedores. Los resultados de esta investigación encontraron un patrón regular en aquellos que logran crecer y avanzar, caracterizado por momentos que marcan un punto de inflexión en la vida de las empresas y que se definieron como momentos de revelación.⁷

- Revelación 1 o primera etapa: Se presenta cuando el producto creado no obtiene la demanda de consumidores esperada, dado que no responde a una necesidad importante para un público. El proceso es natural puesto que los productos deben realizar validaciones, en algunos casos transformaciones sustanciales para lograr un producto mínimo viable en el mercado. Esta etapa representa un punto de inflexión en el emprendedor dado que este debe aceptar y ejecutar cambios a fin de que su producto sea atractivo.
- Revelación 2 o segunda etapa: En esta etapa se ha realizado el ajuste necesario para que el producto sea atractivo y ha empezado a vender exitosamente y con una velocidad creciente. El punto de inflexión de esta etapa se da cuando el crecimiento del emprendimiento supera las capacidades del emprendedor, lo cual puede devenir en que no se cumpla con la capacidad para atender la creciente demanda. Es por ello, que el emprendedor deberá decidir si convertir su proyecto en una empresa y recurrir a ayuda o capacitación para poder gerenciar o el emprendimiento podría desaparecer.
- Revelación 3 o tercera etapa: En esta etapa, para que el emprendimiento continúe creciendo se vuelve determinante en su éxito el equipo de personas que integren la empresa, para lo cual es necesario ver el área de recursos humanos como un elemento estratégico en la empresa y no como un área operacional.

⁷Centro de Innovación y Negocios. (2013). Revisado 20 de diciembre, 2016. Recuperado de: <http://www.rutanmedellin.org/es/recursos/abc-de-la-innovacion-rutan/item/emprendimiento-dinamico>.

Estas revelaciones influyen en las decisiones que se deben tomar y que marcarán el curso a seguir por el emprendimiento a fin de consolidar la empresa.

2.2. Enfoque del ecosistema emprendedor de Isenberg

Daniel Isenberg, director del Proyecto Babson de Ecosistemas de Emprendimiento, los componentes del emprendimiento son seis (ver gráfica 1):⁸

- **Mercado:** Este incluye los primeros clientes y las redes necesarias en el desarrollo de una startup. como lo son las redes de emprendedores.
- **Políticas:** Incluye el apoyo de las autoridades y organismos públicos a través de subsidios o concursos, así como del nivel legislativo creando un marco legal favorable que fomente el crecimiento de las startups.
- **Financiación:** A través de bancos, business angels y entidades de capital de riesgo que acompañen el crecimiento de una startup.
- **Cultura:** Factor que influye en la tolerancia al riesgo y fracaso del emprendedor. Si la cultura del país es favorable fomentará el emprendimiento.
- **Soporte:** Incluye las incubadoras, acceso a soportes legales y financieros, programas de mentoría, ONG's que brindan estos y otros servicios adicionales para apoyar el emprendimiento.
- **Capital Humano:** Refiere a la formación y la calidad de enseñanza del ecosistema, la misma que favorece al emprendedor.

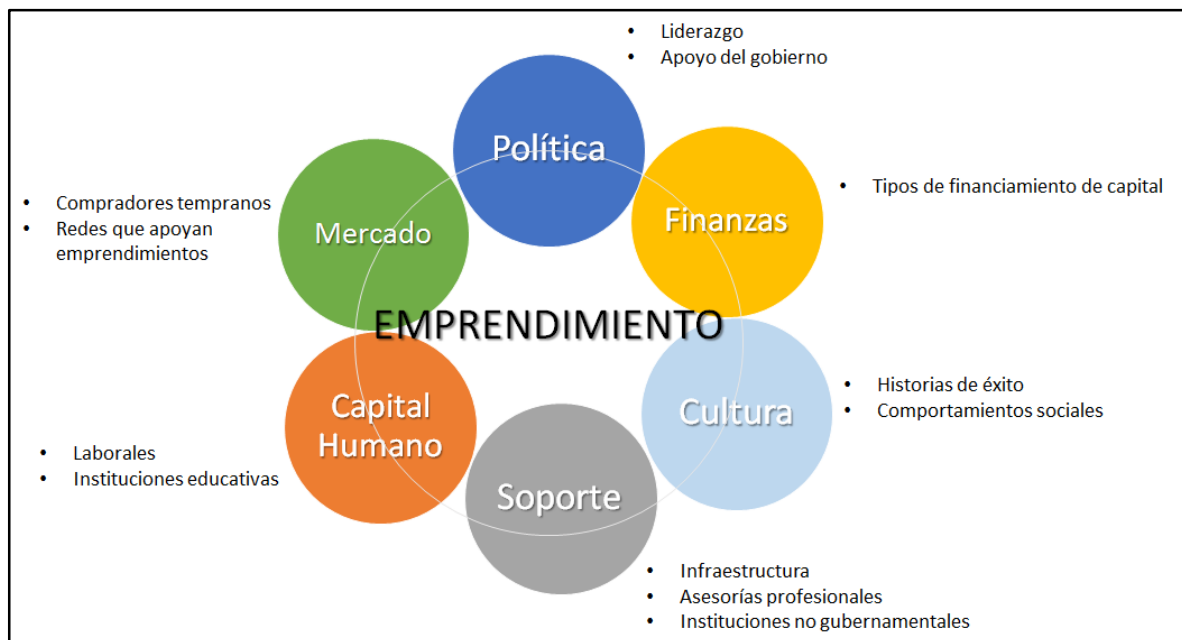
De acuerdo con Isenberg, cada ecosistema es único, dado que las relaciones entre los pilares que lo conforman son diferentes, por lo cual tratar de imitar un modelo para incrementar o fomentar

⁸ Emprender a golpes, Miguel Arias (2016), Revisado 10 de diciembre, 2016. Recuperado de: <http://emprenderagolpes.com/creando-un-ecosistema-emprendedor/>

el desarrollo de emprendedores y startups en un país es una idea errada, sobre todo si se tiene en cuenta que el método Lean-startup de Silicon Valley es originario de Estados Unidos, país cuya realidad dista de la peruana. Por este motivo es necesario hacer un acercamiento local al desarrollo del ecosistema y evaluar las condiciones locales más objetivamente.

Sobre la teoría de Isenberg, es también importante recalcar la importancia de atraer emprendedores de fuera a invertir al país a fin de aprender de sus experiencias y generar un cambio cultural en el emprendedor local. Esto permite generar un cluster para el desarrollo de proyectos que haga más atractivo el país como impulsor de startups, a través del conocimiento de las necesidades de un emprendedor del mundo; países que vienen realizando esta actividad generando un gran impacto en sus ecosistemas son por ejemplo Chile e Irlanda.

Gráfica 1. Pilares de un ecosistema emprendedor



Fuente: Babson Global (2011)

Elaboración: Propia

2.3. Sistema de desarrollo emprendedor de Kantis

Según Kantis (2014) un enfoque sistémico del emprendimiento puede adoptar dos tipos de perspectivas. La primera, involucra los factores que afectan el surgimiento y desarrollo de nuevas startups (para Kantis emprendimientos dinámicos) en un país, permitiendo una vista panorámica sobre los factores estructurales que influyen en el sistema.⁹ La segunda, tiene una mirada más focalizada en los actores y las relaciones de estos, conformando así el ecosistema de emprendimiento. La combinación de ambas perspectivas permite obtener una visión general del Sistema Nacional de Emprendimiento y las plataformas de apoyo con las que cuenta el emprendedor, lo cual permitirá entender los problemas que afectan tanto la creación como el desarrollo de empresas dinámicas, y en esa línea identificar áreas donde mejorar o implementar políticas.

Kantis (2004) considera que la creación de una nueva empresa dinámica es el resultado de un proceso con una serie de etapas y eventos cuyo resultado final es el surgimiento de emprendedores y por ende nuevas empresas dinámicas. Las etapas son gestación del proyecto empresarial, lanzamiento de la empresa, primeros años y periodo de crecimiento en su juventud y son afectadas por distintos factores en cada estadio.¹⁰

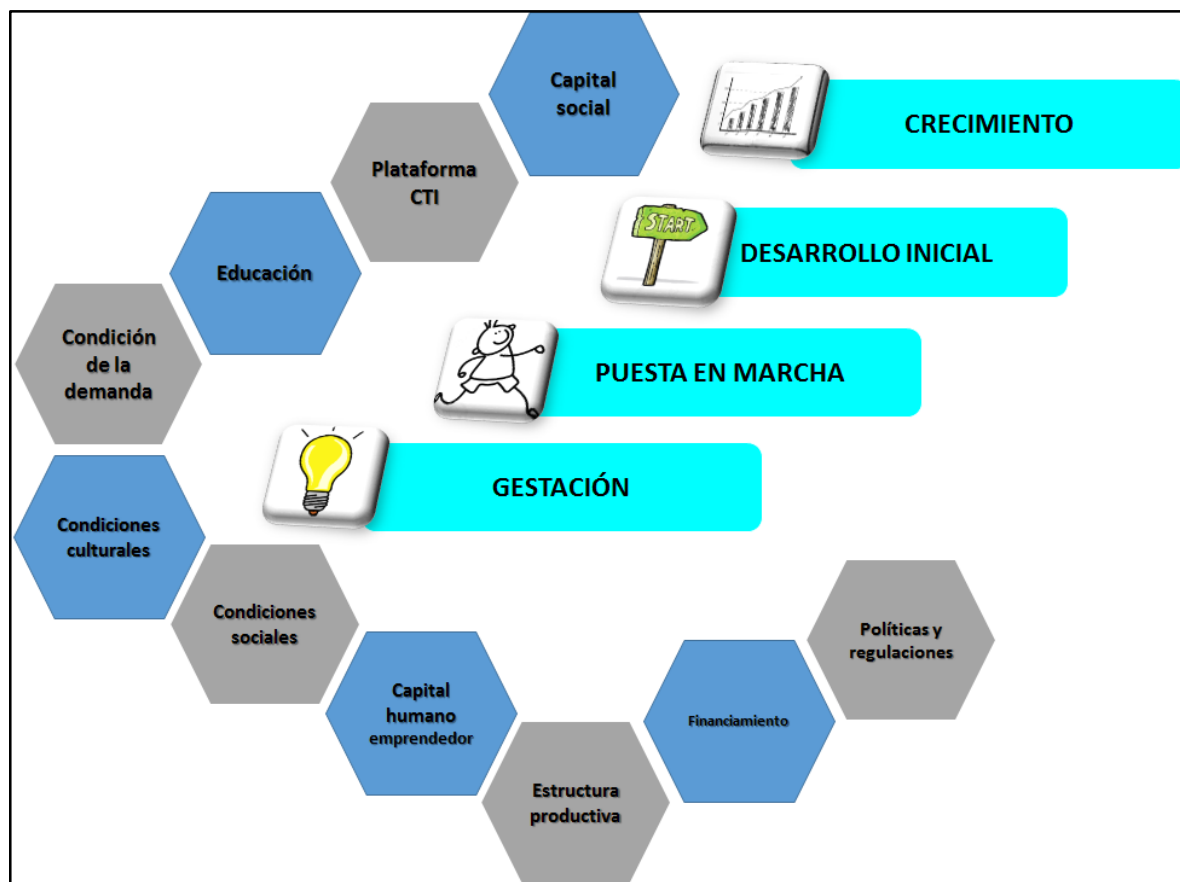
En la etapa de gestación, se requiere de la existencia de personas con vocación de emprender, los cuales proveerán al sistema su capital humano emprendedor. Estos se ven afectados por tres factores, a saber. En primer lugar, por el rol que las familias desempeñan en el proceso ya que no

⁹ Kantis, H., Federico, J., & García, S. I. (2014). Índice de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico: Una herramienta para la acción en América Latina. Barcelona, España: Asociación Civil Red Pymes Mercosur.

¹⁰ Kantis, H., Angelelli, P., & Koenig, V. M. (2004). Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional. Washington, DC: Inter-American Development Bank, FUNDES International.

solo proveen una fuente de socialización o contactos, sino que también constituyen el principal soporte del emprendedor. En segundo lugar, las instituciones educativas pueden jugar un papel relevante en la formación de capital humano emprendedor desarrollando habilidades de sus estudiantes. Además de ello el rol de las empresas como fuente de conocimiento completa la formación que las instituciones educativas brinda al emprendedor. En tercer lugar, el grado de desarrollo de capital social, el cual dependerá de la forma de financiamiento inicial del proyecto, la cual por lo general se reduce a las redes de contactos (familiares y amigos) o instituciones que fomenten el emprendimiento.

Gráfica 2. Sistema nacional de emprendimiento



Fuente: Kantis (2004)

Por este motivo las oportunidades para el emprendimiento van a depender de distintos factores del entorno y se verán afectadas por las condiciones de la economía.

Por otro lado, las instituciones de ciencia, tecnología e innovación, conforman la plataforma CTI.

Finalmente, pero de gran importancia, la puesta en marcha de una empresa nueva se ve facilitada o inhibida por factores financieros, tributarios y legales.

Dado que los factores sistémicos inciden en la formación de empresas nuevas, las políticas de emprendimiento mejoraran el funcionamiento de los factores¹¹.

3. Marco conceptual

3.1. Startup

Es una institución humana elaborada para crear productos y servicios innovadores en condiciones cambiantes, trabaja ligada a la tecnología. Presentan un alto potencial de crecimiento, tienen que ser escalables y replicables para que puedan usarse en distintos mercados, geográficamente distantes. Posee un tiempo de vida finito, transformándose en una empresa sostenible o desapareciendo en el tiempo.

3.2. Emprendimiento

Corresponde al esfuerzo realizado por una persona para realizar un determinado proyecto,

¹¹Hugo Kantis (2014). ¿Emprendimientos dinámicos en América del Sur?: la clave es el (eco)sistema. Revisado 20 de diciembre del, 2016. Recuperado de: página 32.

asumiendo y superando retos (tiempo, dinero, otras variables del entorno), flexible a los cambios y enfocado al crecimiento constante.

3.3. Programa de desarrollo emprendedor (Prodem)

Programa sobre el desarrollo e innovación en América Latina, tiene como propósito dar a conocer sobre innovación en la región, brindar asistencia a organismos públicos y privados en el diseño e implementación de programas de generación de nuevas empresas. Posee una amplia red de instituciones que sirven de soporte a los emprendedores de la región.

3.4. Capital humano emprendedor

Representan la clave estratégica del surgimiento de nuevas empresas dinámicas, ya que son los encargados de brindar propuestas de valor potentes en el mercado. Se caracterizan por su capacidad para manejarse en ambientes de incertidumbre, su fuerte tendencia a la innovación y transformar imprevistos laborales en oportunidades capitalizables, lo que los hace idóneos para alcanzar resultados positivos con las startups.

3.5. Sistema educativo

Variable directamente relacionada con el desarrollo del capital humano emprendedor, ya que esta ayuda a ampliar las bases en los niños y jóvenes. Tiene una estructura distinta en cada país de la región, en lo que se refiere a instituciones y niveles de enseñanza, las que están comprendidas desde la primaria hasta el nivel universitario. Tiene como finalidad brindar asistencia tanto docente como técnica profesional para que la persona sea autosuficiente en el ámbito laboral y puede desarrollar mejor sus capacidades emprendedoras.

3.6. Plataforma de ciencia y tecnología para la innovación (Plataforma CTI)

Es una variable obligatoria de una startup, que se utiliza como respaldo o base para que el emprendedor pueda desarrollar una empresa rentable e innovadora a través del tiempo. Asimismo, este factor que implica inversión constante de parte del país miembro para lograr crecimiento en Innovación, Investigación y Desarrollo en la economía, y ésta a la vez sea óptima para desarrollar la carrera del emprendedor.

3.7. Financiamiento

Vía por la cual un emprendedor, indistintamente en la etapa en la que se encuentre su proyecto, inyecta un capital con la finalidad de aumentar su producción, mejorar procesos productivos o infraestructura, contratar personal calificado o desarrollar una mejor tecnología. Según el ciclo de vida en la que se encuentre la startup puede recurrir a distintos posibles inversores, entre estos tenemos los inversores ángeles, aceleradoras de negocios, fondos privados de capital y en menor cantidad bancarios. Algunas de estas opciones no solo te brindan soporte económico sino también técnico.

3.8. Políticas y gobierno

Esta variable pertenece al ecosistema en la cual se desarrolla una startup, pueden facilitar o complicar, según las regulaciones de cada país, la existencia y crecimiento de las pequeñas empresas tecnológicas. Una startup no tiene poder sobre las políticas, todo lo contrario, tiene que adaptarse a estas para poder aprovechar todos los beneficios que puedan obtener. El gobierno tiene las facultades de facilitar el crecimiento a los emprendedores mediante el desarrollo de capacitaciones de alta calidad, incentivo y promoción para la oferta de financiamiento para cada una de las etapas de la empresa, disminuyendo trámites o procesos burocráticos.

3.9. Cultura

Variable que moldea el entorno social de los emprendedores, este abarca distintas formas y expresiones de una sociedad. Se puede incluir las costumbres, rituales, normas de comportamiento, facilidad de relacionarse y otros factores de índole social. Según cómo influye esta variable en el emprendedor, este puede tomar ciertas actitudes sobre su crecimiento profesional, tanto positiva como negativamente.

3.10. Condiciones sociales

Nivel del ingreso de las personas, comprende factores como salud, seguridad, necesidades básicas y sanitarias, vida social, alimentación, vivienda y otros factores que determinan condiciones óptimas de vida. No es una variable determinante para la formación de un emprendedor, pero facilita e impulsa a las demás variables.

3.11. Condiciones de la demanda

Factor directamente relacionado con el tamaño y dinamismo del mercado. Según las oportunidades que el mercado brinde el número de emprendedores variará ya sea por la existencia de oportunidades o por falta de opciones laborales.

3.12. Estructura empresarial

Es la unión de un grupo de empresas (firmas grandes y empresas pequeñas) que facilitan la posibilidad de emprender y creación de nuevas empresas.

3.13. Crowdfunding

Método de financiamiento usado por algunos emprendedores, consiste en una red colectiva que mediante donaciones económicas permiten financiar determinados proyectos a cambio de recibir participación o algún tipo de compensación a cambio. Las inyecciones de financiación suelen ser pequeñas pero numerosas, ya que son un gran número de personas que pueden participar. Existen 5 tipos: Donaciones, recompensas, acciones, préstamos o crowdlending y royalties.

3.14. Incubadora de empresas

Es una vía de apoyo al emprendedor en lo que respecta a asesoría especializada, infraestructura administrativa y técnica, participación en fondos de financiamiento, capacitaciones constantes con el fin de reducir el porcentaje de fracaso de empresas nacientes. Son patrocinadas por entidades gubernamentales, universidades o institutos y compañías privadas.

3.15. Aceleradora de negocios

Opción de financiamiento para empresas en proceso de crecimiento, a diferencia de las incubadoras de negocios, estas tienen el objetivo de ayudar a las startups en una etapa más avanzada con proyectos que ya cuentan con un plan de negocios sólido, un producto más definido y un grupo de trabajo constituido.

3.16. Inversor ángel

Persona física o jurídica que brinda asistencia monetaria, experiencia y con su red de contactos a emprendedores que empiecen nuevos proyectos, con el fin de obtener rendimientos y ganancias a largo plazo. Normalmente, invierten sus propios fondos y cubren las necesidades de una empresa naciente (segunda ronda de financiación en un startups). Existe la red Sudamericana

de inversores, que conecta a inversores y emprendedores a encontrar alternativas interesantes, además ofrecen información de otros proyectos exitosos o casos a seguir.

3.17. Producto mínimo viable

Es un determinado producto con el mínimo de características, pero con posibilidad de lanzamiento al mercado. Esta herramienta es usada para obtener una respuesta rápida del mercado objetivo a través de la retroalimentación.

3.18. Networking

Red de contactos a nivel profesional que permite ayudar a una persona física o jurídica a conseguir ayuda en diversos ámbitos como financiera, profesional, técnica, capital humano y posibles clientes. A través de esta herramienta, las probabilidades de encontrar a las personas ideales para alcanzar el correcto desarrollo de una nueva empresa se incrementan.

3.19. Seed Stage (Semilla)

Etapas inicial de una startup donde estas nuevas empresas empiezan con la concepción de la idea de negocio y el desarrollo del producto o servicio. En esta etapa, el equipo de trabajo es muy reducido y el financiamiento no es factor relevante se recurre a familiares y amigos para el crecimiento, otras alternativas también son los inversores ángeles.

3.20. Early Stage

En esta etapa se lanza al mercado el producto mínimo viable, el cual posee un pequeño grupo de clientes. Se empieza a recibir los primeros ingresos financieros y el personal de la empresa,

según sea el rubro, va aumentando. En este ciclo de vida, la empresa empieza a buscar un impulso financiero mediante inversores especializados.

3.21. Growth Stage

Fase en la cual la startup ya está consolidada, posee una posición estable dentro del sector. Las características son beneficios estables y productos en constante mejora haciéndolos más competitivos.

3.22. Expansion Stage

En esta parte del ciclo de vida, la startup se expande a un mercado o segmento diferente. Se tiene que analizar la estrategia a usar y conlleva una fuerte inversión (tanto dinero propio como capital externo), también es fundamental considerar tener alianzas estratégicas con otras empresas.

3.23. Exit Stage

Última fase de una startup, en la cual se debe tomar la decisión de venderla para que se pueda mejorar el producto o servicio ofrecido. Las opciones recurrentes son fusión, absorción, entre otras y existe la posibilidad de mantener ambas marcas independientes en el mercado. También existe la posibilidad de entrar a cotizar en bolsa.

Capítulo II. Plan de Investigación

1. El problema

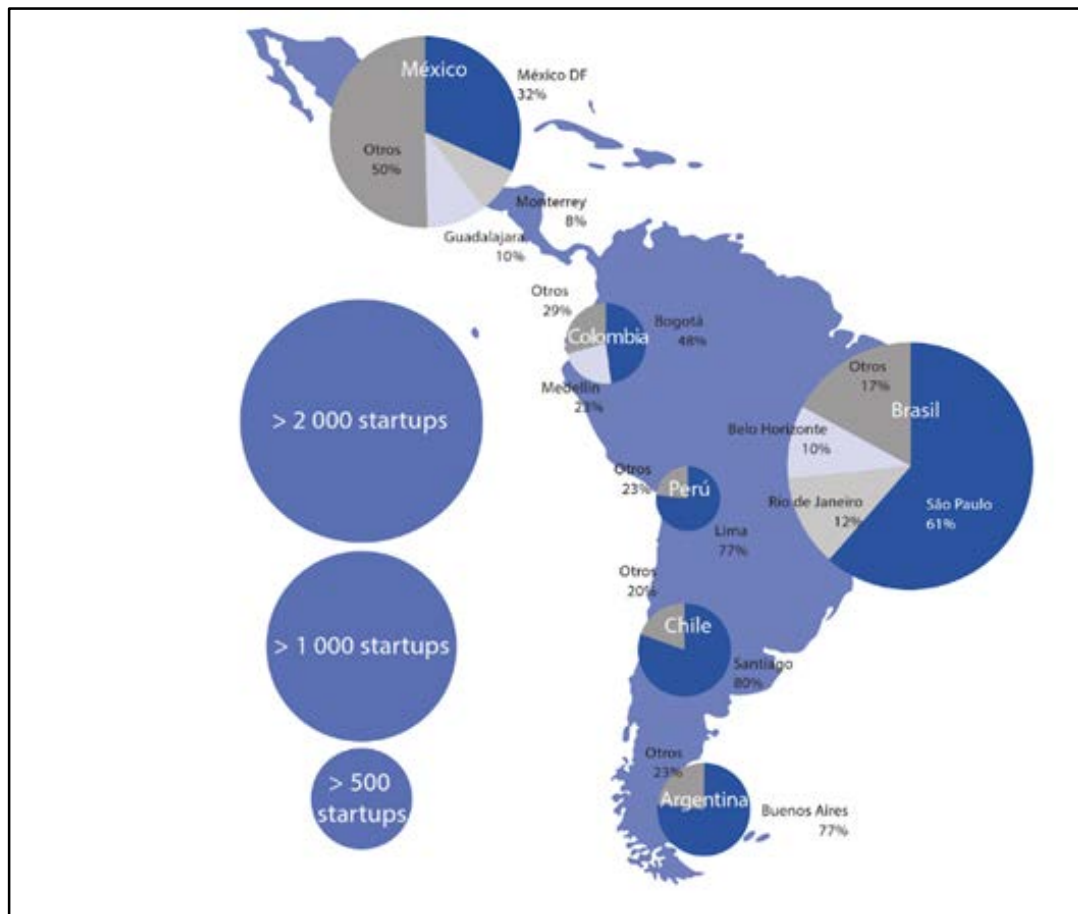
De acuerdo con Kantis (2012) en su estudio “Políticas y programas de desarrollo emprendedor: el estado del conocimiento en América Latina” los emprendimientos basados en innovación, como las startups, requieren un grado de sofisticación y niveles de adopción de nuevas tecnologías que permitan su generación y desarrollo¹². Otros factores clave son la generación de conocimiento desde las instituciones de ciencia y tecnología, y el gobierno; el rol que estos desempeñan tiene incidencia sobre la fertilidad de estos negocios. Como resultado de ello, algunos países logran desarrollar startups con mayor éxito que otros.

Según la OCDE (2016), Brasil es el país con el mayor número de startups en América Latina, con más de 2,000 seguido por México y Chile, mientras que Perú posee menos de 500 emprendimientos.¹³

¹² PRODEM (Hugo Kantis PhD, 2012). Revisado 01 de diciembre, 2016. Recuperado de: <http://www.prodem.ungs.edu.ar/publicaciones/ver/112>.

¹³ Estudios del Centro de Desarrollo, Startup América Latina 2015. Revisado el 26 de noviembre del 2016. Recuperado de: <https://www.oecd.org/dev/americas/ProgressReport.pdf>

Gráfica 3. Startups en América Latina y su distribución por ciudades 2016



Fuente y Elaboración de la OCDE Estudios del Centro de Desarrollo Startup América Latina 2016¹⁴

En este sentido, es importante evaluar los actores claves que intervienen en el ecosistema emprendedor peruano y que no han permitido un desarrollo tan competitivo como los países más adelantados de la región. Dado que “las startups no florecen en un vacío, necesitan de mercados, instituciones y redes para su creación y expansión” (OCDE, 2016)¹⁵ es necesario analizar si ¿El

¹⁴ OCDE (2016). Revisado, 10 de diciembre. Recuperado de: https://www.oecd.org/dev/americas/Startups2016_Sintesis-y-recomendaciones.pdf

¹⁵ OCDE (2016). Revisado, 27 de diciembre, 2016. Recuperado de: <http://www.oecd.org/centrodemexico/estadisticas/>

desempeño del gobierno, las plataformas tecnológicas (CTI), el sistema educativo y el sistema financiero garantizan el desarrollo de una startup en el Perú impulsando su éxito?

2. Hipótesis

El emprendimiento tecnológico ha aumentado considerablemente en la sociedad peruana, por lo que los actores que favorecen el desarrollo empresarial han ido adaptando su campo de acción para cubrir las necesidades de las startups, generando un ecosistema para el desarrollo de estas, que comparado con otros países de la región se encuentra en una etapa inicial; por lo cual la labor que han venido desarrollando los actores anteriormente descritos, garantizan el éxito de una startup y las impulsan al éxito.

- 1) A fin de continuar con el crecimiento de startups en el Perú es necesario que el emprendedor desarrolle una base de conocimiento tecnológico.
 - 2) Las fuentes de financiamientos para las startup no son muchas, sin embargo, debido a la demanda actual logra cubrir las expectativas iniciales.
 - 3) El sistema burocrático, limita la participación del emprendedor en el acceso a fondos, información y asesoramiento de startups. Sin embargo, la creación de un marco legal eficiente mejorará las condiciones del emprendimiento.
 - 4) Actualmente, el interés de las universidades por mantenerse en la vanguardia en este campo se ha incrementado, buscando brindar herramientas suficientes para formar emprendedores, por lo cual su participación en el desarrollo de startups es necesaria.
-

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Determinar si los actores que intervienen en el proceso de creación y crecimiento de una startup impulsan su desarrollo.

3.2. Objetivos Específicos

3.2.1. Capital Humano emprendedor

- Identificar los cambios en el ecosistema que afectan al emprendedor en la decisión de iniciar una startup.

3.2.2. Financiamiento (ángeles inversores, capital semilla, capital emprendedor)

- Evaluar si las fuentes de financiamiento existentes cubren la necesidad del emprendedor en las etapas de incubación (incubadoras de negocios) y maduración (aceleradoras)
- Analizar si existe un instrumento financiero en el mercado peruano que permita financiar un emprendimiento tecnológico

3.2.3. Políticas y Gobierno

- Determinar la importancia del capital semilla del gobierno para iniciar una startup
- Examinar las políticas existentes que apoyan a los emprendedores a iniciar una startup
- Evaluar si los medios brindados por el gobierno actualmente son favorables para que se sostenga una startup en Perú

3.2.4. Plataforma CTI

- Examinar el desempeño en las redes de innovación y políticas de desarrollo en las empresas con base tecnológica

3.2.5. Sistema Educativo

- Determinar el rol que desempeñan las universidades en la creación de startup
- Identificar las fuentes de apoyo que brindan los centros educativos superiores para el desarrollo de una startup.

Capítulo III. Metodología

Diversas publicaciones, revisadas para el presente trabajo, explican la evolución de condiciones sistémicas en el ecosistema emprendedor a partir de la comparación entre países, obviando muchas veces que aún a pesar de presentar características similares o encontrarse en la misma zona geográfica o compartir idioma, los comportamientos de los países en cuanto a desarrollo emprendedor presentan distintos comportamientos, debido a los distintos entornos en que estas evolucionan.

Es por esto, que el objetivo principal de este trabajo es describir cómo los actores partícipes en el ecosistema emprendedor peruano ayudan al éxito de una startup, desarrollando para ello una línea de tiempo que permita observar y relacionar el desarrollo de startups en el Perú a la participación de los actores principales descritos anteriormente.

La metodología utilizada para estos fines incluye la revisión de datos estadísticos globales y su comparación respecto en los últimos diez años. A través del análisis de variación porcentual y revisión de hitos en una línea de tiempo podremos evaluar cambios en el ecosistema y plantear mejoras a corto tiempo para mejorar la calidad de startups que el Perú aporta en el mundo y mejorar condiciones para los nuevos emprendedores.

La revisión de Hitos nos permitirá ubicarnos respecto al principal generador de startups de la región, a saber, Chile, brindándonos un panorama interno de las acciones que permitirán mejorar la competitividad como país en el desarrollo de startups. Su importancia radica en la ansiada diversificación del sistema productivo.

Al tratarse una tesis descriptiva, aplicaremos el análisis en función a los datos estadísticos obtenidos del GEM, OCDE, INEI, Innóvate, y otros organismos que dedican esfuerzos al emprendimiento a nivel mundial y nacional. Es importante indicar que, para fines prácticos del

presente trabajo, nos referimos al emprendimiento dinámico y tecnológico empresarial como emprendimiento, siendo este una startup en sus inicios.

El desarrollo del trabajo se divide de la siguiente manera, el análisis de capital humano emprendedor, políticas y gobierno y educación en función a los avances encontrados en los últimos 5 años, y financiamiento y plataforma CTI en función a los últimos 10 años. La diferencia en los tiempos responde a la importancia de los cambios, identificamos que el último quinquenio en los primeros tres factores ha presentado variaciones significativas que han permitido mejorar el entorno para la creación de startups, mientras que los otros factores no han recibido una respuesta tan rápida, por lo que es necesario revisar en mayor tiempo a fin de identificar cambios en ella. Demostraremos que incluso con los avances tecnológicos existentes, siguen siendo pocos los emprendedores que optan por iniciar una startup y sacarla adelante, pues les resulta más improbable que un negocio tradicional.

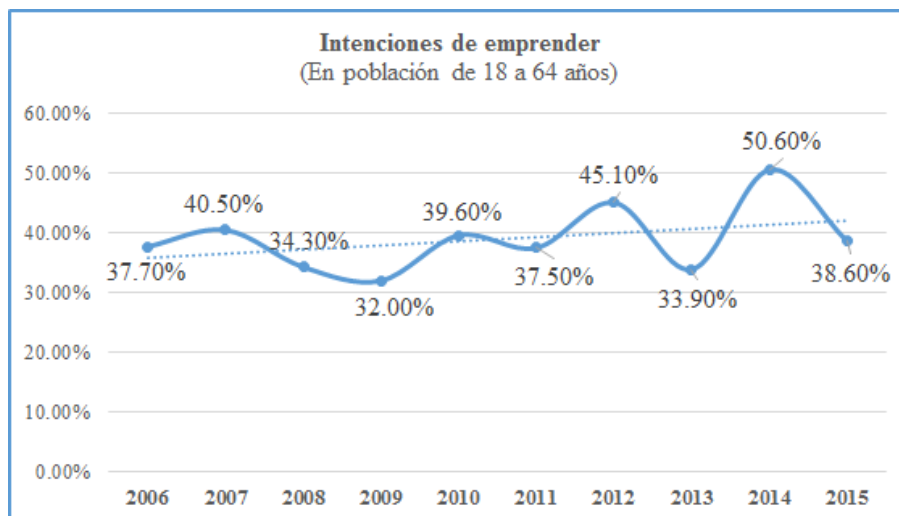
Capítulo IV. Desarrollo

1. Aplicación

1.1. Capital humano emprendedor

El emprendedor es el eje principal sobre el que se desarrolla un emprendimiento. En el Perú existe una creciente intención de emprender en la población. En 2015 el 38.60% de la población entre 18 y 64 años eran empresarios latentes, con intenciones de iniciar un negocio en un plazo no mayor a tres años. Si bien es cierto este indicador es menor a su par del 2014, donde más del 50% de peruanos con estas características indicaron querer iniciar un negocio en los siguientes tres años, la tendencia a emprender es creciente, como podemos apreciar en el siguiente cuadro.

Gráfica 4. Intenciones de los peruanos de 18 a 64 años de edad a emprender



Fuente: Global Entrepreneurship Monitor

Elaboración: Propia

La tendencia a emprender es creciente, sin embargo, es importante cuestionar a qué se debe. Para ello establecimos los siguientes factores al rededor del emprendedor, que influyen en su

decisión de iniciar un startup, basándonos en la encuesta “Principales condiciones del marco empresarial del GEM”¹⁶(2016), la cual mide en escala Likert el desarrollo de factores en torno al desarrollo del ecosistema emprendedor de un país. De la data obtenida de esta encuesta propusimos los siguientes factores como principales en la motivación del emprendedor en la decisión de iniciar una startup:

- Factores Profesionales, como lo son servicios comerciales, legales y contables puestos a disposición del emprendedor, así como otras instituciones que promuevan la creación y desarrollo de PYMES.
- Dinámica del mercado, que mide el nivel de cambio anual del mercado.
- Factores del mercado, en función a la apertura de estos para la creación de empresas.
- Factores de Infraestructura, que mide el acceso de las PYMES a servicios públicos de manera que no genere una desventaja en función de empresas más grandes.
- Factores Culturales, que fomentan o permiten acciones conducentes a nuevos métodos o actividades comerciales como lo son las startups.

¹⁶ What is the National Expert Survey (2017). Recuperado el 12 diciembre de 2016, de <http://www.gemconsortium.org/wiki/1142>

Tabla 1. Factores que intervienen en la decisión de emprender, período 2011 - 2015

Año	Factores profesionales	Dinámica del mercado	Factores de mercado	Factores de infraestructura	Factores culturales
2015	3.68	3.84	3.81	5.64	4.96
2014	2.81	2.43	2.7	3.52	3.09
2013	2.73	2.59	2.58	3.45	2.9
2012	2.92	2.57	2.82	3.69	3.24
2011	2.83	2.65	2.66	3.44	3.15

Fuente: Global Entrepreneurship Monitor

Elaboración: Propia

Año a año podemos ver que el factor más valorado es el Factor de Infraestructura lo cual se debe a la necesidad del emprendedor de contar con una red de soporte que lo haga competitivo respecto a otras empresas ya establecidas. También se destaca el Factor Cultural debido a la percepción que se tiene del emprendedor. Si nos remontamos hace unos diez años atrás podremos observar que la tendencia de egresados universitarios era a conseguir un buen trabajo en alguna empresa mediana o grande y desarrollar una línea de carrera exitosa, hoy en día son cada vez más aquellos que arriesgan y deciden empezar una empresa tecnológica e iniciar una startup.

En la Tabla 1. observamos personas con intenciones a emprender en los siguientes tres años, pero ¿cuántos de estos consiguieron emprender? Considerando la intención de emprender como una startup en seed stage, buscamos determinar el desistimiento de estos emprendimientos, comparando las startups nacientes tres años después del manifiesto de decidir emprender. Los resultados se resumen en el siguiente cuadro.

**Tabla 2. Comparación de emprendimientos en Seed Stage y Early Stage en Perú,
período 2005 - 2015**

Año	Población de 18 a 64 años con intención de emprender un negocio en menos de tres años	Población de 18 a 64 años que inició un emprendimiento en los últimos tres años	Porcentaje de emprendimientos establecidos en función de la intención de emprender
2015	22.22%	6.61%	32.71%
2014	28.81%	9.24%	40.37%
2013	23.38%	5.42%	19.90%
2012	20.21%	5.10%	24.37%
2011	22.89%	5.75%	22.49%
2010	27.24%	7.21%	27.85%
2009	20.93%	7.45%	18.59%
2008	25.57%	8.27%	
2007	25.89%	15.25%	
2006	40.08%	12.37%	

Fuente: Global Entrepreneurship Monitor

Elaboración: Propia

La media de emprendimientos que se llegan a concretar es de 20%, por lo cual es importante centralizar esfuerzos en el desarrollo del capital emprendedor a fin de desarrollarlo y lograr que más emprendedores logren llevar adelante sus proyectos.

1.2. Plataforma CTI

Parte de la innovación debe ser respaldada con la tecnología, para garantizar la competitividad de una startup naciente. Dado que incluso el término startup no era, o es, muy común de escuchar en el país, es importante ahondar en las plataformas que respaldan esta tecnología y cómo han ido evolucionando, para lo cual describiremos paso a paso cómo han ido cambiando en los últimos diez años a fin de marcar las diferencias y avances que han permitido mejorar las condiciones para que una startup pueda desarrollarse.

2003

Desde los años noventa, la política de ajuste estructural y la existencia de un régimen autoritario fueron causas de un deterioro de las condiciones para las actividades y producción de ciencia, tecnología e innovación. CONCYTEC fue un organismo sin presencia en las decisiones y orientaciones del Estado, en el cual durante este período se realizaron avances del Estudio Sistémico de la Realidad Nacional en Ciencia y Tecnología publicados en el año 1998.¹⁷

A inicios del nuevo siglo, luego del recupero del país ante la crisis política de su historia se realizan cambios en tal punto que los diversos actores públicos y privados respaldan la reorientación del CONCYTEC. Así, en junio del 2002, en cumplimiento de la Ley N° 27690, el CONCYTEC elaboró el Plan Nacional de Emergencia en Apoyo de la Ciencia, Tecnología e Innovación, contando con el apoyo de diversos sectores del gobierno, empresa privada, universidades, instituciones científicas y colegios profesionales.

¹⁷ MINEDU. Revisado el 20 de enero del 2017, Recuperado de:
<http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/PlanNacionalCTI-CDH2006-2021.php>

Sobre esta base, en marzo del 2003 el CONCYTEC formó una comisión para formular un PNCTI con una proyección temporal mayor a la del Plan de Emergencia.¹⁸

2007

El 2007 fue un año crucial para los emprendedores, pues el estado generó el Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad conocido como Innóvate Perú, este programa impulsa el factor plataforma CTI al acercar al emprendedor a los programas de Ciencia y Tecnología que impulsa el gobierno y que brindan a través de asesorías y concursos mejorar la calidad de los emprendimientos desde el punto de la innovación y la tecnología, destinando fondos.

2014

Según la Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Ciencia (2014), se mencionan los trabajos a largo plazo del plan, de acuerdo a sus principales factores:¹⁹

- Programas de acceso a bibliotecas electrónicas: Fortalecer la capacidad de investigación de todos los actores del SNI mediante el acceso a información especializada y actual.
- Parques tecnológicos: Diseño e implementación de parques científico-tecnológicos y la provisión de servicios de valor agregado. Se propone establecer parques tecnológicos y promover la instalación de empresas de base tecnológica y organizaciones (unidades de universidades, institutos de investigación, centros de transferencia tecnológica, entre otros).

¹⁸MINEDU. Revisado el 20 de enero del 2017, Recuperado de:
<http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/PlanNacionalCTI-CDH2006-2021.php>

¹⁹ Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Ciencia. CONCYTEC (2014). Recuperado de:
http://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2014/mayo/crear_crecer/estrategias_crear_crecer_ultima_version_28-5-2014.pdf.

Gráfica 5. Línea de tiempo de historia del programa Innóvate Perú



Fuente y elaboración: Innóvate Perú

2016

Según la Plataforma Tecnológica Peruana CCL (2016), tras el trabajo realizado para el primer proyecto que fue capaz de crear Plataformas Tecnológicas de América Latina (en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México), el consorcio de Conecta 2020 está trabajando para implementar nuevas Plataformas Tecnológicas en Costa Rica, Perú y Uruguay, con el objetivo de mantener su sostenibilidad en los años siguientes. Esto se hará siguiendo el modelo de las Plataformas Tecnológicas Europeas (PTE), que reúne a organizaciones industriales (grandes industrias y las pequeñas y medianas empresas) y entidades académicas (universidades, centros de investigación y tecnológicos) para desarrollar visiones conjuntas, el establecimiento de

Investigación Estratégica y Agendas de Innovación, y para la definición de las prioridades de investigación de la UE.²⁰

1.3. Financiamiento

A fin de explicar el financiamiento como actor principal en la generación de startups, hemos enfocado el tema en los esfuerzos del Estado de los últimos 10 años para colaborar en la generación de emprendimientos. Si bien es cierto la explotación de startups es reciente, el fomento a los emprendimientos dinámicos, dentro de los cuales se encuentran las startups, han sido el principal eje de la diversificación productiva, por lo cual es importante evaluar los actores partícipes como parte de la inversión dentro del emprendimiento.

2005

En 2005, Guillermo de Vivanco, director de Angel Ventures Perú, logró crear la primera red de ángeles inversionistas del Perú.

2006

De acuerdo al PNCTI, existen dos puntos destacables en materia del marco de financiamiento de la CTI son la creación del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, FONDECYT, como una unidad de ejecución presupuestal del CONCYTEC,

²⁰ CONECTA NEWS - Cámara de Comercio de Lima. CONECTA2020.Revisado el 27 de diciembre del 2016. Recuperado de:http://www.camaralima.org.pe/vipcam1/otr/BOLETIN_CONECTA_2020.pdf.

encargada de captar, gestionar, administrar y canalizar recursos de fuente nacional y extranjera, y la puesta en marcha del Programa de Ciencia y Tecnología con un préstamo del BID y una contrapartida del Tesoro Público, prevista para el año 2006.

El monto total de este Programa es de US \$ 36 millones, y está destinado a financiar proyectos de innovación, investigación y capacitación que contribuyan a elevar la competitividad del país, sobre la base de la asociatividad entre empresas y centros de investigación.²¹

2008

Angel Ventures inició en 2008 con AV Network, es la red más grande de inversionistas ángeles de Latinoamérica, con más de 400 miembros conectando inversionistas ángeles con startups, logrando más de US\$ 14 millones invertidos desde su creación hasta la actualidad.

2012

En este año, Perú tiene iniciativas donde acudir que sirven de punto de encuentro entre inversores privados y proyectos innovadores con fuerte potencial de crecimiento. Organizaciones como Arequipa Valley, Lima Valley, Wayra, Business Angels Club of Perú y Start Up Academy identifican, seleccionan y apoyan el desarrollo de modelos de negocio prometedores.

2013

²¹ PLAN NACIONAL ESTRATÉGICO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD Y EL DESARROLLO HUMANO PNCTI 2006-2021 (2012). Revisado 20 de diciembre del 2016, Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/PlanNacionalCTI-CDH2006-2021.php>.

Por otro lado, de acuerdo a los programas que se van desarrollando se hallan los instrumentos a ser financiados por FOMITEC (2014) son:

1. Emprendimientos Dinámicos y de Alto Impacto (S/. 50 millones), desarrollado por el Ministerio de la Producción.
2. Centros de Excelencia (S/. 80 millones), enfocado a financiar la creación de cuatro Centros de Investigación Avanzados en áreas estratégicas para el desarrollo del país.
3. Círculos de Investigación (S/. 19 millones), desarrollado por el CONCYTEC.
4. Ideas Audaces (S/ 29 millones), desarrollado por CONCYTEC.

En el año 2013, se desarrolla Perú Capital Network (PCN) es un programa impulsado por el Instituto Invertir que fue fundado en el 2010. PCN busca apoyar a emprendedores en el desarrollo y búsqueda de potenciales inversionistas que transformen sus ideas en futuros negocios rentables. Cabe recalcar que este programa es la primera red de inversionistas ángeles formal del Perú y la primera red que ha formado una alianza estratégica con Chile Global Angels y otro grupo de destacados especialistas en el mercado del capital privado. Hasta esta fecha, se contaba con 9 inversores en la red de ángeles inversores “Inapital”.²²

Así mismo, al 2013, PCN ha recibido más de 200 planes de negocio, asesorado a 52 empresarios y presentado ante la red de inversionistas a 26 empresas, consolidándose así el 50% de los proyectos.

2015

²² LAS REDES DE INVERSIONISTAS ANGELES EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE (2013). Revisado el 20 de enero del 2017. Recuperado de: <http://www.iese.edu/research/pdfs/ESTUDIO-269.pdf>

En el Perú, en un comunicado del Plan Nacional de Diversificación Productiva (PNDP), el Gobierno anunció que proyecta financiar un total de 268 emprendimientos innovadores tecnológicos y 30 incubadoras de negocios hasta el 2016, a través del programa startup Perú. Es así que en la primera convocatoria de startup resultaron ganadores 23 proyectos innovadores y 4 incubadoras de negocios, que lograron un financiamiento de US\$ 1.4 millones de un total de US\$ 22 millones destinado para este programa en el país. ²³

A continuación, se presentan de algunas incubadoras en el Perú:

- Bioincuba – Empresa dedicada a la difusión, comercialización y al desarrollo de proyectos en todas las áreas de investigación. Forma parte del sistema de innovación y transferencia tecnológica de Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH).
- CIDE PUCP – Sistema de Incubación de Empresas (SIE) de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP).
- CRECEMYPE – Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú.
- Emprende UP – Centro de emprendimiento e innovación de la Universidad del Pacífico.
- ESAN – Centro Desarrollo Emprendedor de la universidad ESAN.
- Peruincuba – Asociación Peruana de Incubadoras de Empresas.
- Start-Up – Iniciativa del Estado Peruano para fortalecer incubadoras.
- StartUPC – Centro para la aceleración de emprendimientos de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- UNMSM – Centro de innovación y emprendimiento de la UNMSM.
- UPAO – Incubadora de Empresas de La Universidad Privada Antenor Orrego.

²³ CON NUESTRO PERU (2016). Recuperado el 20 de enero del 2017. Revisado de:
<http://www.connuestroperu.com/ciencia-y-tecnologia/44157-gobierno-financiera-268-emprendimientos-innovadores>

- USIL Incuba – Centro de Emprendimiento de la Universidad San Ignacio de Loyola (CEUSIL)
- USMP – Instituto de Innovación y Promoción para el Emprendimiento Universitario de la Universidad de San Martín de Porres.
- UTEC – Universidad de Ingeniería y Tecnología.
- Utec Ventures – Aceleradora de startups y proyectos tecnológicos del Perú.
- Wayra – Incubadora de negocios tecnológicos del grupo Telefónica.

2016

Al 2016 se espera que los instrumentos tengan un impacto significativo en materia de número de empresas innovadoras y tecnológicas en el mercado; cantidad y calidad de centros de investigación avanzados; número de productos, servicios y soluciones de CTI en sectores productivos estratégicos y otro tanto en sectores clave para la inclusión social; y, número de doctores en ciencia y tecnología.²⁴

Actualmente, hasta noviembre del 2016, INNÓVATE PERÚ otorgará capital semilla al proyecto hasta por un máximo de S/. 50,000 (cincuenta mil nuevos soles). Un monto equivalente al 10% de dicho capital semilla se asignará a una incubadora o aceleradora financiada por INNÓVATE PERÚ para cubrir el seguimiento técnico y administrativo del proyecto. Este monto no forma parte del capital semilla, pero deberá sumarse al mismo para completar el total de RNR otorgado a los proyectos seleccionados. Dicho RNR total corresponderá a un máximo del 70% del total de

²⁴ MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN (2014). FOMITEC, Recuperado de:
<http://www.innovateperu.gob.pe/quienes-somos/nuestros-fondos/fomitec#tab--iquest-qu-eacute--es-fomitec->.

presupuesto de proyecto. El 30% restante deberá constituir el aporte monetario y no monetario de los equipos beneficiarios, de acuerdo al siguiente detalle:²⁵

Tabla 3. Distribución del capital semilla por equipo emprendedor

Rubro	RNR máximo		Aporte Monetario Mínimo	Aporte No Monetario Máximo
	% proyecto	RNR S/.	% proyecto	% proyecto
Capital semilla para equipos	70%	50,000	20%	10%
Seguimiento por parte de incubadoras/aceleradoras		5,000		

Fuente: Emprendedores Innovadores

Actualmente, existen 131,076 business angels (ángeles inversores) buscan proyectos para invertir en el país. Para impulsar la inversión ángel en el país y fortalecer el ecosistema de apoyo empresarial a startups, Innóvate Perú ha lanzado el concurso “Financiamiento para el apoyo a Redes de Inversionistas Ángeles” que otorga hasta S/. 700 mil No reembolsables a entidades privadas que administren redes de inversión ángel

1.4. Políticas y regulaciones

Hace una década, el tema de emprendimiento y startups aún no estaban posicionados en nuestra sociedad, no había muchas personas naturales o jurídicas que innovaron en sus respectivos campos y tampoco existía interés del gobierno por ello, por lo cual los políticos de la

²⁵ Emprendedores Innovadores (2016). Revisado el 20 de enero del 2017. Recuperado de: <http://www.startup.pe/assets/ei-bases-sup5g-v4.pdf>

época no las incluían al momento de decretar sus leyes. A pesar de esto, las decisiones políticas que se tomaban tenían consecuencias en los emprendedores como ocurrió en la década del 80.

El pésimo manejo económico y las nulas reformas políticas que existieron hizo que aumentara el emprendimiento por necesidad (tipo de emprendimiento que se realiza sin una revisión previa del mercado y tiene como objetivo escapar de alguna dificultad financiera o laboral), ya que habían desaparecido las oportunidades laborales, esto incrementó el emprendimiento, pero de la mano con la informalidad. Con este ejemplo, podemos afirmar que las regulaciones políticas tienen un papel fundamental en la estimulación o limitación de las startups en Perú.

Al principio, las políticas no estaban enfocadas en las startups, ya que aún el término no era muy conocido, sino en los emprendedores o pequeñas empresas para que empiecen a arriesgarse con un negocio nuevo y distinto. Las primeras normas que rigieron los emprendimientos se implementaron en el gobierno de Alberto Fujimori, así nació la Ley general de la pequeña y microempresa, la cual si bien establecía las bases en función a las cuales debían regirse nuevos negocios, se caracterizó por no tener mucho alcance y centrarse en temas de constitución, capital y tributación. A partir del 2001, en el gobierno de transición de Valentín Paniagua se realizaron mayores esfuerzos lo que continuó Alejandro Toledo, quien le dio al Ministerio del trabajo la potestad de reglamentar y fomentar el sector emprendedor.²⁶

Otra propuesta del gobierno de Alejandro Toledo fueron la ley de Promoción y Formalización de las Micro y pequeñas empresas (Ley MYPE), lo que creó un régimen especial a los trabajadores de las microempresas que buscaba impulsar la creación de empleo. Por otro lado, se creó el programa Perú Emprendedor, que era la continuación de Fondemi, un proyecto de la

²⁶ REVISTA G@na más FEDERAL Depository Library Program Files (/GO Depository) [en línea]. Lima, 2015 [fecha de consulta: 2 de enero de 2017]. Disponible desde Internet: <http://revistaganamas.com.pe/Directorio_2016.pdf>

Unión Europea. Esta fue la principal iniciativa dirigida a ex trabajadores con deseos de emprender.

Actualmente, emprendedor peruano es una plataforma dirigida por el Ministerio de la Producción implementada para incentivar la competitividad de las MIPYME a través del desarrollo y fortalecimiento empresarial. Brinda a los nuevos emprendedores casos de éxitos para poder aprender de la experiencia de otros, cursos virtuales o presenciales básicos, charlas en los institutos educativos, capacitación y descentraliza la información.

En el año 2014 mediante Decreto supremo N 003-2014-PRODUCE, se crea el programa nacional de innovación para la competitividad y productividad, en adelante llamado Innóvate Perú. Este programa tiene los siguientes objetivos específicos:

- Incrementar la innovación en los procesos empresariales
- Impulsar el emprendimiento innovador
- Facilitar la absorción y adaptación de tecnologías para las empresas²⁷

Cuenta con 4 fondos para lograr sus objetivos el proyecto de innovación para la competitividad (FINCyT 2), fondo de investigación y desarrollo de la competitividad (FIDECOM), fondo marco para la innovación, ciencia y tecnología (FOMITEC) y fondo MIPYME. Cada uno de estos fondos se creó para con distintos objetivos, a continuación, se detalla los principales:

Tabla 4. Fondos destinados por el gobierno para el emprendimiento

FONDOS	FUNDACIÓN	OBJETIVOS
--------	-----------	-----------

²⁷Historia. (s.f.). Recuperado el 10 noviembre de 2016, de <http://www.innovateperu.gob.pe/quienes-somos/historia>

Proyecto de innovación para la competitividad (FINCyT 2)	2006	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar conocimientos científicos y tecnológicos 2. Promover la innovación en las empresas 3. Aumentar las capacidades de investigación 4. Mejorar el sistema nacional de innovación
Fondo de investigación y desarrollo de la competitividad (FIDECOM)	2007	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover la investigación y desarrollo de proyectos de innovación 2. Desarrollar y fortalecer las capacidades de generación y aplicación de conocimientos tecnológicos para la innovación
Fondo marco para la innovación, ciencia y tecnología (FOMITEC)	2013	Este mecanismo está centrado específicamente en apoyar los emprendimientos tecnológicos denominados startups
Fondo MIPYME	2015	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establece medidas tributarias 2. Simplifica procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión

Elaboración Propia

Fuente: Innóvate Perú

En el mismo año de su puesta en marcha Innóvate Perú lanza el programa Startup Perú, el cual busca que los emprendedores den al producto mayor valor agregado y se diferencian del común de las empresas con la condición que sus ideas de negocios contengan un alto contenido tecnológico, proyección a mercados extranjeros y pueda crear empleo. Al mismo tiempo, ofrece

diversas líneas de financiamiento para los emprendedores y empresas en sus primeras etapas, a esto se le adiciona un punto de enlace con colaboradores foráneos.

Startup Perú promueve tres concursos que están divididos en los siguientes:

- Emprendedores innovadores
- Emprendedores dinámicos
- Emprendedores de Alto impacto

Tabla 5. Distribución de fondos en concursos del Gobierno para emprendedores

TIPO DE CONCURSO	FINANCIACIÓN	DETALLES
Emprendedores innovadores	Hasta S/. 50,000	Validación de modelos basado en innovación de producto - cuenta con producto mínimo viable (MVP)
Emprendedores dinámicos	Hasta S/. 150,000	Despegue comercial de empresas en edad temprana, con alguna variable de alto impacto
Emprendedores de Alto impacto	Hasta S/. 500,000	Despegue comercial de soluciones tecnológicas con potencial de internacionalización

Elaboración Propia

Fuente: Startup Perú

Los recursos utilizados para todos estos concursos provienen del FOMITEC de todos los fondos creados para ayudar a los emprendedores es el único que se orienta plenamente a las startups. El gobierno peruano ha tomado énfasis recientemente, por lo que sus distintos programas aún se encuentran en una etapa inicial y en comparación a otros países de la región no existen muchas opciones.

Actualmente, el gobierno peruano le ofrece a los emprendedores algunas herramientas que permiten la creación, crecimiento y consolidación de nuevas empresas innovadoras. Al mismo tiempo, se ha creado asociaciones que facilitan el emprendimiento mediante alianzas estratégicas con instituciones extranjeras, búsqueda de alternativas de financiamiento, disposición de la información, talleres y/o capacitaciones, incentivar la innovación y diversos instrumentos que simplifiquen el trabajo a los emprendedores. Se ha avanzado bastante en los últimos años sobre el tema de las startups, pero aún falta muchos temas por mejorar para que este actor pueda brindar las facilidades necesarias para que una startup se desarrolle correctamente.

1.5. Sistema educativo

En el marco de la educación, el nivel presentado por las instituciones educativas en todos los niveles de formación (primaria, secundaria y superior) no ha tenido un nivel sobresaliente comparado con otros países de la región. Esto se debe a varios factores entre los cuales podemos mencionar la deficiente infraestructura en colegios nacionales, profesores mal capacitados y con falta de herramientas de trabajo aceptables, proliferación de universidades de baja calidad, entre otras. En los últimos años, junto al apoyo del estado y entidades privadas se está revitalizado el sector, pero se tiene un largo camino por recorrer.

En lo que respecta al emprendimiento, las medidas por las instituciones educativas son pocas. Al igual como ocurrió con las regulaciones políticas, las instituciones educativas recién en los últimos 5 años han empezado a tomarle una mayor importancia a medidas relacionadas con el fomento del emprendimiento entre sus estudiantes. Esto se ve con mayor claridad en el nivel superior, ya que aún es una asignatura pendiente en el currículo escolar peruano.²⁸

²⁸GEM Peru (2014). GEM Peru 2013 Report. Recuperado el 9 de noviembre de 2016, de <http://www.gemconsortium.org/report/49151>

Gráfica 6. Factores que estimulan la actividad emprendedora (2004 - 2005)

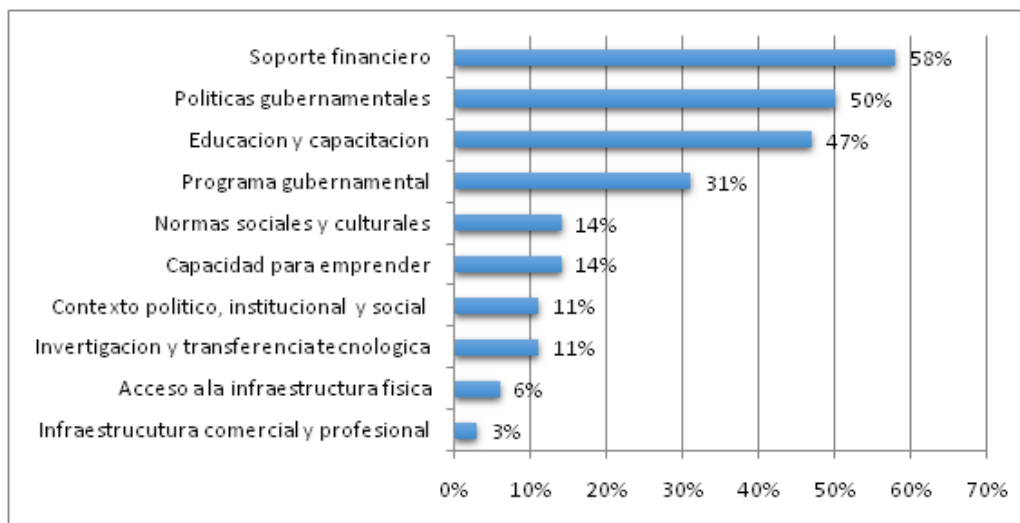


Fuente: Global Entrepreneurship Monitor Perú

Elaboración: Propia

Según estadísticas del Global Entrepreneurship Monitor, uno de los factores que no estimulan la actividad emprendedora es la educación en el Perú. Podemos observar que el rubro de educación y capacitación aparece entre los tres mayores obstáculos para los emprendedores tanto en el año 2003 como en el año 2013. Si bien se han tomado las medidas para mejorar esta situación no ha sido suficiente, las universidades tanto públicas como privadas son las que están realizando mayores esfuerzos cambiar el panorama actual mediante la creación de centros de emprendimiento e incubadoras de negocios.

Gráfica 7. Factores que estimulan la actividad emprendedora (2013)



Fuente: Global Entrepreneurship Monitor

Elaboración: Propia

Una de las principales universidades que empezó a mostrar interés en desarrollar e incentivar el emprendimiento en sus alumnos y la ciudadanía fue la Pontificia Universidad Católica del Perú mediante el centro de innovación y desarrollo emprendedor (CIDE). Este se puso en marcha el 21 de julio de 1995 con la misión de fortalecer los vínculos entre formación, la investigación y emprendimiento. Actualmente están promoviendo la creación de empresas, entre las cuales están las startups, con una base tecnológica y de servicios ya que es una alternativa interesante en el contexto actual.²⁹

El CIDE brinda diversos programas para que los alumnos y personas ajenas a la institución puedan desarrollar con mayor facilidad sus proyectos de negocio. Entre los cuales tenemos la

²⁹ Centro de innovación y desarrollo emprendedor (s.f.) Recuperado el 3 septiembre de 2016, de <http://cide.pucp.edu.pe/index.php?pg=inicio>

incubación, aceleración y consultoría empresarial, adicional a estos programas también te ofrece uno dirigido a proyectos innovadores y sostenibles con el tiempo.

La Universidad ESAN fue otra institución que promueve el emprendimiento en la población mediante su Centro desarrollo emprendedor (CDE), el cual se creó en 2003. Se concentró en tres factores claves: la generación de un entorno que favorezca la creación de empresas, fortalecimiento de las iniciativas y el surgimiento de empresas innovadoras. También tiene a cargo la elaboración del Reporte GEM Perú, el cual analiza el proceso emprendedor y su contribución al desarrollo económico. En lo que respecta a las startups, promovió la creación de estas mediante iniciativas como el startup weekend, que permite a las personas vivir la experiencia de crear una.

Ya en los últimos años muchas universidades han empezado a lanzar sus centros de emprendimiento e innovación a raíz de la creciente aparición de nuevas empresas tecnológicas. Entre estos tenemos Universidad San Ignacio de Loyola, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Universidad Mayor de San Marcos, Universidad de Ingeniería y Tecnología, Universidad Ricardo Palma, Instituto Peruano de Administración de Empresas, Universidad Católica San Pablo de Arequipa, Universidad Peruana Antenor Orrego, Instituto de Innovación Tecnológica de la UNI, Universidad de Lima, Universidad del Pacífico, entre otras de menor relevancia.

Estas universidades ofrecen soportes y ayudas adecuadas para cada una de las etapas la empresa mediante asesorías, diferentes tipos de financiamiento, red de contactos, capacitaciones constantes, captaciones de inversionistas, talleres y programas instructivos, seguimiento constante del proyecto, herramientas metodológicas y programas que impulsan el emprendimiento.

Una interesante convocatoria es Ruta Startup Perú que ya va realizando cuatro convocatorias, el objetivo principal es incentivar e informar a la población de las oportunidades que existe

actualmente para iniciar empresas con bases tecnológicas. Este programa busca la descentralización de la información y es presentada por varias ciudades del territorio peruano, en la última convocatoria visitó Tarapoto, Cajamarca, Huancayo, Juliaca, Tacna, Puno, Iquitos y Cuzco. Lo interesante de esta convocatoria es el trabajo en conjunto de instituciones educativas con el gobierno peruano, lo que da mayor valor a la iniciativa.

En el entorno actual, las instituciones educativas, en su mayoría de educación superior, están desempeñando un rol importante en la generación de startups, mediante las múltiples asesorías ofrecidas. A diferencia de años anteriores, las universidades están brindando herramientas para que sus alumnos y público en general puedan ser autosuficientes en la creación de Startups. Aunque es una medida reciente para muchas universidades, no más de 5 años, tienen un objetivo estructurado y con altas expectativas de crecimiento a futuro.

Capítulo V. Análisis

Después de revisar cómo ha mejorado el Perú en los últimos años en condiciones sistémicas para el desarrollo de startups, es necesario comparar estos resultados con el similar de otros países en la región. En lo que a startups respecta el líder en Latinoamérica es Chile, por lo que a fin de determinar que se puede mejorar en el tema compararemos el desarrollo del ecosistema peruano con el chileno.

1. Startup Chile vs. Startup Perú

En 2002 a partir del co-financiamiento entregado por INNOVA Chile nace Startup Chile, programa del gobierno que busca no solo fomentar la creación de startups en el país vecino, sino también atraer emprendedores extranjeros a iniciar sus startups en dicho país, ofreciéndoles asesoría y capital semilla. A la fecha este programa ha logrado impulsar la generación de 1,309 startups. Su contraparte peruana inició labores en 2011 y tiene a la fecha 4 generaciones y 175 emprendimientos financiados.

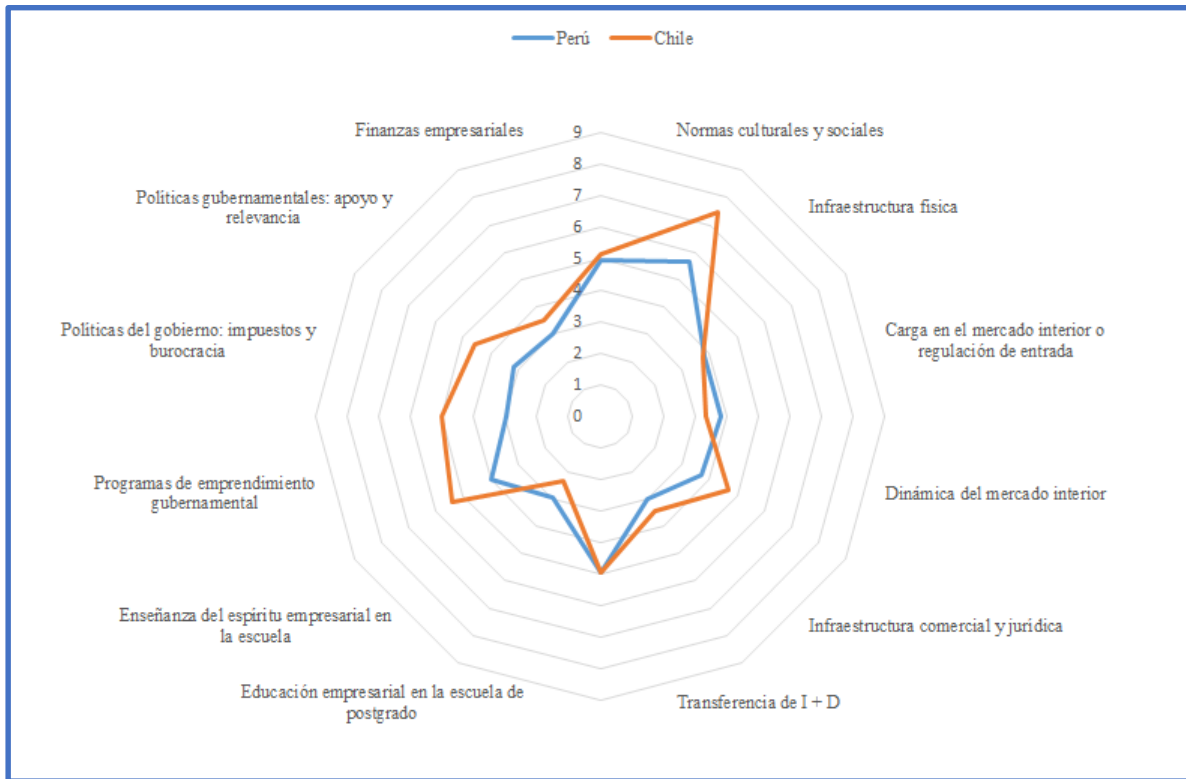
La primera generación de Startup Chile vio la luz en 2010, con 22 emprendimientos a quienes se financió con 40 mil dólares, y para 2012 solo tres de ellas habían cerrado. En tanto, los 23 emprendimientos ganadores de la primera generación de Startup Perú se dieron a conocer en 2014. En el 2013, Chile ya contaba con dos tipos de redes siendo en total 53 redes de inversiones privadas.

2. El entorno emprendedor

Las razones que explicarían este importante crecimiento en Chile, están los cambios en las condiciones de entorno, así como la percepción respecto a las oportunidades, habilidades y resultados de emprender. Si revisamos las condiciones del entorno en el estudio GEM para Chile, vemos que, de acuerdo a los expertos, en 2005 sólo la infraestructura comercial y física se consideraba propicia para emprender. Hoy, en cambio, todas las variables relacionadas con el entorno emprendedor son mejor evaluadas, incluyendo la políticas públicas.³⁰ La siguiente gráfica muestra una comparación entre ambos ecosistemas emprendedores, Perú y Chile a 2015 en una escala del uno al nueve donde el más cercano a nueve es el escenario con mejores condiciones, estableciendo similitudes en ambos ecosistemas, esto representa que un impulso al desarrollo de marcos legales, inversión en educación, financiamiento, etc. permitiría expandir los alcances actuales y mejorar en número y nivel el número de startups que el Perú aporta al mundo.

³⁰ EMPRENDIMIENTO EN CHILE (2005). Revisado el 03 de enero del 2017. Recuperado de: <http://www.innovacion.gob.cl/wp-content/uploads/2014/01/EMPRENDIMIENTO-EN-CHILE-UNIDAD-DE-ESTUDIOS-2013.pdf>

Gráfica 8. Comparación sistema emprendedor Perú Chile (2015)



Fuente: GEM 2015

Elaboración: Propia

3. Estructura empresarial

Según datos del Servicio de Impuestos Internos, las empresas chilenas formales serían más bien jóvenes. De hecho, el 44% de ellas tendría cuatro años o menos, porcentaje que se eleva a 55% en el caso de las empresas micro y pequeñas. En un ejercicio similar al desarrollado por Kane y Edwin (2010), para Chile, en el periodo 2006-2007, se encontró que si bien las empresas

generadoras de empleo en los primeros años son principalmente las empresas micro y pequeñas, también son ellas las principales destructoras a medida que aumentan su antigüedad.³¹

Un panorama similar se vive en nuestro país, donde de acuerdo con el INEI a junio de 2013 existían 99.6% de micro, pequeñas y medianas empresas de un total de un millón setecientas mil empresas, sin embargo, solo concentran solo el 20% de los ingresos generados por las empresas.³²

4. Esfuerzos del gobierno

En comparación con StartUp Perú, Chile se rige en la existencia de un marco regulatorio que facilita la creación y cierre de empresas, con el establecimiento de un Régimen Simplificado estipulado en la Ley 20.659, que permite crear, modificar y disolver constituciones de personas jurídicas de una manera más rápida, simple y menos costosa para el usuario (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2013). En tan sólo un mes desde la entrada en vigencia de esta Ley, se reportó un aumento de un 40% de la constitución de sociedades en mayo de 2013, respecto al mismo mes del año 2012 (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2013).³³

Chile, además, es el país donde se han creado hasta seis redes de ángeles inversores en los últimos 8 años, manteniéndose activas a día de hoy cuatro, aunque con distintos grados de actividad contrastable. El motor de la creación de redes en Chile ha sido, por una parte, la

³¹ EMPRENDIMIENTO EN CHILE (2005). Revisado el 03 de enero del 2017. Recuperado de: <http://www.innovacion.gob.cl/wp-content/uploads/2014/01/EMPRENDIMIENTO-EN-CHILE-UNIDAD-DE-ESTUDIOS-2013.pdf>

³² Rosado, R. (3 de setiembre de 2013). INEI: El 99.6% de empresas son micro, pequeñas y medianas, pero las grandes concentran el 79% de ventas. Recuperado de <http://emprende.pe/inei-el-99-6-de-empresas-son-micro-pequenas-y-medianas-pero-las-grandes-concentran-el-79-de-ventas/>

³³ Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (mayo de 2013). Tu Empresa En Un Día.cl. Recuperado el 13 de julio de 2014, de <http://www.tuempresaenundia.cl/Acercade.aspx>

trayectoria pública e impacto alcanzado por la red Southern Angels, la primera del país, y por otra el papel de CORFO como patrocinador de la creación de otras redes.³⁴

Chile, y particularmente Santiago, destaca como un Ecosistema de Emprendimiento para las Startups. OPINNO (2013) menciona los esfuerzos del gobierno, que busca facilitar y fomentar los emprendimientos de alta tecnología. La OECD (2013) explica que los lineamientos generales para promover los emprendimientos son dictados por el Ministerio de Economía, siendo la CORFO (Corporación de Fomento de la Producción) y la CONICYT (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica) los brazos ejecutores de estos. Ellos mismos se han enfocado en el financiamiento de las Startups, especialmente en las etapas iniciales de éstas, y han sido destacados como uno de los principales pilares de financiamiento.³⁵

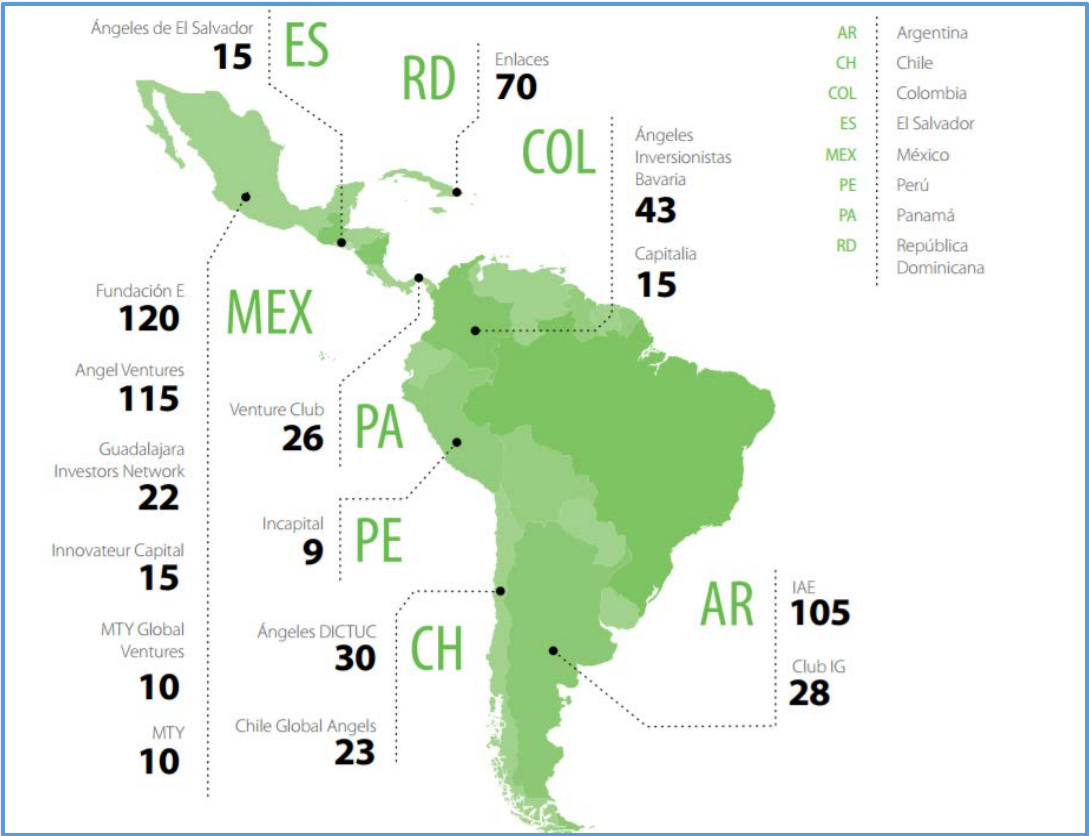
5. Ángeles inversores en América Latina

El Mapa de redes en América Latina para el presente estudio se han identificado redes en América Latina y el Caribe, mediante las contribuciones de las redes participantes en el estudio y la propia red de inversionistas de la escuela de negocios de IESE Business School autora del estudio. A continuación, en este estudio se han recogido datos aportados por quince redes y la cantidad de inversores en cada país.

³⁴ BID (2012). Revisado el 20 de Diciembre del 2016. Recuperado de:<http://www.iese.edu/research/pdfs/ESTUDIO-269.pdf>

³⁵ CORFO. (14 de diciembre de 2012). CORFO. Recuperado el 13 de julio de 2014, de <http://www.corfo.cl/sala-de-prensa/noticias/2012/diciembre-2012/corfo-anunciasimplificacion-de-su-sistema-de-postulaciones-para-emprendedores>

Gráfica 9. Redes de inversionistas privados en América Latina (2003-2012)



Fuente y elaboración: Fondo Multilateral de Inversiones

Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones

1. Conclusiones

A lo largo de esta investigación se detalló como los principales actores del entorno de las startups han ido evolucionando en el Perú, algunos se han desarrollado de manera eficiente logrando fomentar o impulsar las startups en su sector y hay otros que tienen un largo camino por recorrer para estar a la par de instituciones extranjeras. En un aspecto general, las medidas realizadas por las instituciones peruanas tanto de financiamiento, educación, gobierno y tecnológicas, son relativamente nuevas no logran tener diez años de vida o ejecución y en algunos casos son muy elementales no brindan al emprendedor una ayuda verdadera desarrollando el proyecto de negocio.

El capital humano emprendedor es el eje central del incremento de lanzamientos de nuevas startups, este factor es muy vulnerable al cambio del mercado e instituciones acompañantes.

Como se pudo verificar en la investigación los emprendedores son susceptibles a la dinámica del mercado, siendo los más importantes factores culturales, infraestructura de las instituciones nacionales (soporte técnico y comercial, acceso a información relevante), esto afecta el número de emprendimientos ejecutados por año. Al no tener instituciones que respalden de manera eficaz al emprendedor, las empresas no tienen mucho tiempo de vida esperada, solo el 30% de las personas que deciden emprender logran hacerlo.

En lo que respecta al gobierno, en los últimos años se han modificado y creado leyes para impulsar el desarrollo de las startups, pero se continúa con los temas burocráticos que retrasan la ejecución de estas. Como gestor principal por parte del gobierno, fue designado el Ministerio de Producción, encargado de promover mediante programas, capacitaciones y concursos la elaboración de startups. Su principal iniciativa Innóvate Perú tiene objetivos primordiales de

incrementar la innovación, impulsar el emprendimiento y facilitar la absorción de tecnologías para las empresas. A su vez la creación de Startup Perú le ha brindado una nueva plataforma a los emprendedores para presentar sus proyectos y obtener posibles inversionistas y también le ofrece una red de contactos. En esta área comparada con los países más avanzados de la región se está muy por detrás, esto se debe a la falta de presupuesto, infraestructura tecnológica y trámites excesivamente confusos y largos.

Respecto a las instituciones de ciencia, tecnología e innovación que conforman la Plataforma CTI, se ha concluido que los programas desarrollados en los últimos años para el aporte al CTI, han logrado administrar y canalizar recursos de fuente en su calidad de entidad promotora de la CTI en el país, tratando de desarrollar visiones conjuntas. Pero en el Perú era aún débil debido al incipiente grado de regionalización y vinculación entre instituciones de CTI. Aunque con las limitaciones propias de esta condición, los programas lograron que se financie, mediante sus fondos concursables, proyectos de investigación e innovación, habiendo tenido también una notoria intervención en la gestión financiera de fondos orientados a alentar la asociatividad entre instituciones de investigación y empresas, en actividades relevantes para el país.

En la perspectiva financiera, se puede concluir que la participación y desarrollo de los programas de financiamiento como capital semilla, incubadoras y ángeles inversores en el Perú han sido clave para el desarrollo y activación del emprendimiento peruano. En este caso, los aportes de financiamiento, particularmente, de los ángeles inversores ha sido vital para el ecosistema peruano y su objetivo es atraer más la actividad inversora, así como fortalecer una organización segura de la distribución en la capital semilla, y por ende un financiamiento más activo en los emprendedores.

En el sistema educativo, no hay cambios interesantes en la educación primaria o secundaria, los cambios o programas de emprendimiento se dan en mayor volumen a partir del nivel superior. Una de las primeras universidades en tener su centro de innovación y desarrollo emprendedor (CIDE) fue la Pontificia Universidad Católica del Perú, recién entre siete y cinco años atrás se han unido un fuerte grupo de universidades para impulsar el desarrollo de startups mediante sus centros de innovación, los cuales tienen asesorías para todas las etapas del proyecto, red de contactos, entre inversionistas y docentes, herramientas metodológicas, talleres y programas instructivos, entre otras. En este ámbito, una de las diferencias que se puede encontrar es la antigüedad de las medidas tomadas por las universidades extranjeras, las instituciones peruanas recién le han puesto interés en los últimos cinco años, lo cual hace que las medidas estén en la fase inicial.

6.2. Recomendaciones

Es importante desarrollar un ecosistema peruano que fomente la innovación en las startups, para lo cual se necesitan emprendedores no solo con talento y capital, sino con un sistema de apoyo que permita que sus emprendimientos se concreten generando nuevos empleos. Aquí radica la importancia de generar cambios oportunos que inyecten dinamismo en el ecosistema emprendedora actual.

Por ello, se recomienda y es imprescindible un buen nivel en el sistema educativo enfocado a la investigación y, especialmente, un ecosistema con participantes activos como instituciones del gobierno, ONGs, ministerios, sociedades, mentores, asesores, promotores, corporaciones, universidades, etc. Todos ellos comprometidos y colaborando en conjunto para sacar el proyecto adelante. Actualmente, son cada vez las instituciones educativas de niveles superiores que

incluyen en sus mallas curriculares de gestión de empresas cursos de Lean Startup, Design thinking y otras alternativas que ofrezcan un valor agregado en el emprendedor peruano. Sin embargo, sería oportuno promover el emprendimiento no solo a nivel universitario en carreras que incluyan gestión comercial sino en todas las carreras, dado que una startup propone equipos multidisciplinarios trabajando para lograr el desarrollo de una idea.

En lo que respecta al gobierno, es utópico decir que se deberían suprimir los trámites burocráticos, dado que es una lucha constante del emprendedor desde hace muchos años. Sin embargo, es imperativo generar una ley que aliente a los emprendedores, y facilite su constitución como empresa. Establecer una estructura de impuestos flexible que lejos de ahuyentarlos de la formalidad los impulse a formalizarse. A nivel de acceso a la información PRODUCE viene realizando una interesante labor a través de capacitación, pero el presupuesto destinado a estos fines es pequeño y se centra más que nada en startups limeñas, fomentando el emprendimiento en provincias, pero de negocios tradicionales.

De acuerdo a la situación evaluada en la línea de tiempo sobre los programas de financiación de la innovación en Perú que tienen éxito, se observa que éstos suelen centrarse en colmar carencias de financiación claramente determinadas. Ello exige una buena comprensión de las necesidades y capacidades de los distintos tipos de empresas en sus distintas fases de desarrollo y en distintos contextos socioeconómicos. Entonces, se recomienda que estos programas de financiación de la innovación deberían estar articulados, de forma que las empresas puedan acceder paulatinamente a mecanismos de apoyo más complejos a medida que desarrollen sus capacidades tecnológicas en los emprendimientos. A tal fin es necesario que tanto los gestores de programas de financiación de la innovación como sus beneficiarios lleven a cabo esfuerzos de capacitación como, por ejemplo, mejorar sus técnicas de evaluación y formulación de proyectos.

Cada vez son más las empresas que quieren formar parte del fenómeno startup en Perú, a través de aceleradoras, y ello se debe a los grandes beneficios económicos y de rentabilidad que una startup promete, mantenerse a la vanguardia es imperativo, por lo que sería recomendable que sean ellos quienes conjuntamente con el gobierno busquen mejorar el alcance de las tecnologías, muy necesarias para la creación de una startup.

De acuerdo a las políticas trabajadas en los últimos años enfocado al aporte emprendedor, es preciso examinar la relación entre las políticas nacionales de desarrollo y la financiación de la innovación, así como fortalecer las vinculaciones pertinentes, como recomendación. Dado que el acceso a la financiación es solo uno de los muchos cuellos de botella en la innovación, pues es indispensable planificar los programas de financiación en conjunto con otras medidas de apoyo.

Este planteamiento debe verse reflejado en particular con la creación de redes de colaboración, la coordinación y la promoción general de la cultura emprendedora que implica concientizar con más ahínco junto al avance de la tecnología y la comunicación.

Por último, Perú está en la capacidad de conseguir el éxito como actualmente sucede en otros países del mundo, Silicon Valley. Pero, cada entorno y ecosistema es diferente y se ajusta a las características de su país o región de acuerdo a sus regulaciones comerciales, cultura, acceso a recursos como infraestructura, educación, talento e inversiones, entre otros aspectos. Es importante adaptar a la realidad peruana las acciones que han conllevado al éxito de otras naciones, sin esperar avances en función a resultados vistos en otros países, sino íntegramente a las particularidades del país. Ciertamente, una startup es una empresa diseñada para ser consumida globalmente, pero el entorno en el que se origina no es en un panorama global, de tal modo que es importante abrazar esas diferencias y desarrollar a partir de ellas oportunidades. Impulsar el desarrollo de la plataforma CTI, es una de esas acciones.

Capítulo VII. Bibliografía

Libros

GEM. (Enero 2014)

Informe Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Washington: Global Entrepreneurship Monitor.

Hugo Kantis (2014)

Emprendimientos dinámicos en América del Sur?: la clave es el (eco)sistema. Revisado 20 de Diciembre del, 2016. Recuperado de: página 32.

Montoya, D.M (2015)

Startups: tendencias en América Latina y su potencialidad para el crecimiento empresarial. Contexto 4; 7-20.

Kantis, H., Angelelli, P., & Koenig, V. M. (2004). Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional. Washington, DC: Inter-American Development Bank, FUNDES International.

Kantis, H., Federico, J., & García, S. I. (2014)

Índice de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico: Una herramienta para la acción en América Latina. Barcelona, España: Asociación Civil Red Pymes Mercosur.

CEPAL (2013)

Entre mitos y realidades. TIC, políticas públicas y desarrollo productivo en América Latina, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas, Santiago, Chile.

CORFO (2015)

The Chilean Experience in Developing a Global Entrepreneurship Hub, Bitrán E., Octubre 2015, mimeo.

CEPAL (2015)

La nueva revolución digital: de la Internet del consumo a la Internet de la producción, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas, Santiago, Chile.

Versiones electrónicas de libros y revistas impresas

Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Ciencia. CONCYTEC (2014). Revisado el 28 Diciembre 2016 de: http://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2014/mayo/crear_crecer/estrategias_crear_crecer_ultima_version_28-5-2014.pdf

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (mayo de 2013). Tu Empresa En Un Día.cl. Recuperado el 13 de julio de 2014, de <http://www.tuempresaenundia.cl/Acercade.aspx>

Estudios del Centro de Desarrollo, Startup América Latina 2016. Revisado el 26 de Noviembre del 2016. Recuperado
de: [https://books.google.com.pe/books?id=AWIKDQAAQBAJ&pg=PA18&lpg=PA18&dq=que+pa%C3%ADses+han+avanzado+en+la+adopci%C3%B3n+de+tecnolog%C3%ADas+de+la+informaci%C3%B3n+y+la+comunicaci%C3%B3n+\(TIC\)&source=bl&ots=07QNb64r9E&sig=AyS6WNL1papRpijdIokb0CopID4&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjcoDo18zQAhWBeCYKHUK0B6gQ6AEIKTAC#v=onepage&q=que%20pa%C3%ADses%20han%20avanzado%20en%20la%2](https://books.google.com.pe/books?id=AWIKDQAAQBAJ&pg=PA18&lpg=PA18&dq=que+pa%C3%ADses+han+avanzado+en+la+adopci%C3%B3n+de+tecnolog%C3%ADas+de+la+informaci%C3%B3n+y+la+comunicaci%C3%B3n+(TIC)&source=bl&ots=07QNb64r9E&sig=AyS6WNL1papRpijdIokb0CopID4&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjcoDo18zQAhWBeCYKHUK0B6gQ6AEIKTAC#v=onepage&q=que%20pa%C3%ADses%20han%20avanzado%20en%20la%2)

0adopci%C3%B3n%20de%20tecnolog%C3%ADas%20de%20la%20informaci%C3%B3n%20y%20la%20comunicaci%C3%B3n%20(TIC)&f=fal

PRODEM (Hugo Kantis PhD, 2012). Revisado 01 de Diciembre, 2016. Recuperado de:
<http://www.prodem.ungs.edu.ar/publicaciones/ver/112>.

Página de Internet

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN (2014). FOMITEC, Revisado 20 de Diciembre del 2016, de:
<http://www.innovateperu.gob.pe/quienes-somos/nuestros-fondos/fomitec#tab--iquest-qu-eacute--es-fomitec->.

OCDE (2015), Entrepreneurship at a Glance 2015, OECD Publishing, París,
http://dx.doi.org/10.1787/entrepreneur_aag-2015-en.

PLAN NACIONAL ESTRATÉGICO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD Y EL DESARROLLO HUMANO PNCTI 2006-2021 (2012).

Revisado 20 de Diciembre del 2016, de:

[http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/PlanNacionalCTI-CDH2006-](http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/PlanNacionalCTI-CDH2006-2021.php)

[2021.php](http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/PlanNacionalCTI-CDH2006-2021.php). OCDE (2013), Startup América Latina: Promoviendo la innovación en la región,

Estudios del Centro de Desarrollo, OECD Publishing, París,

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264202320-es>.

Resumen Ejecutivo Start-Up Chile (Abril 2016). EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA START-UP CHILE DE CORFO. Ministerio de Economía. Revisado el 01 de Enero del 2017. Recuperado de: <http://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2016/08/Resumen-Ejecutivo-Start-Up-Chile-Abril-2016.pdf>

PRODEM (Hugo Kantis PhD, 2012). Revisado 01 de Diciembre, 2016. Recuperado de:
<http://www.prodem.ungs.edu.ar/publicaciones/ver/112>.

Informes, boletines oficiales, Revistas o blogs

IESE (2013). LAS REDES DE INVERSIONISTAS ÁNGELES EN AMÉRICA
LATINA Y EL CARIBE. Revisado el 20 de Enero del 2017. Recuperado de:
<http://www.iese.edu/research/pdfs/ESTUDIO-269.pdf>

Innovación cl. (2016). Revisado el 01 de Enero del 2017. Recuperado de:
<http://www.innovacion.cl/2013/08/conozca-los-85-proyectos-que-se-suman-a-start-up-chile>

Gestión (2016, Noviembre 19). Recuperado de: <http://gestion.pe/economia/peru-retrocede-cuatro-posiciones-ranking-mundial-emprendimiento-2157042>

El Comercio (2016 , Diciembre 10). Recuperado de: <http://elcomercio.pe/economia/peru/peru-quinta-economia-mundial-mayor-emprendimiento-noticia-1796849>.

El emprendimiento dinámico en tres momentos. (2011, June 23). Revisado 27 de Diciembre, 2016. Recuperado de: <http://www.prodem.ungs.edu.ar/paginas/ver/6>.

Centro de Innovación y Negocios. (2013). Revisado 20 de Diciembre, 2016. Recuperado de:<http://www.rutanmedellin.org/es/recursos/abc-de-la-innovacion-rutan/item/emprendimiento-dinamico>

Emprender a golpes, Miguel Arias (2016), Revisado 10 de Diciembre, 2016. Recuperado de
:<http://emprenderagolpes.com/creando-un-ecosistema-emprendedor>

GEM Peru (2012). Report. Revisado el 20 de Diciembre del 2016. Recuperado de:
<http://www.gemconsortium.org/report/48600>

GEM Perú (2013).Report. Revisado el 20 de Diciembre del 2016. Recuperado de:
<http://www.gemconsortium.org/report/49151>

GEM Perú (2013).Report. Revisado el 22 de Diciembre del 2016. Recuperado
de: file:///C:/Users/heber/Downloads/1319755574GEM_Peru_2004-05_Report.pdf

Historia.(s.f.). Recuperado el 10 noviembre de 2016. Recuperado de
<http://www.innovateperu.gob.pe/quienes-somos/historia>

REVISTA G@na más FEDERAL Depository Library Program Files (/GO Depository) [en
línea]. Lima, 2015 [fecha de consulta: 2 de enero de 2017]. Recuperado de:
<http://revistaganamas.com.pe/Directorio_2016.pdf>

CON NUESTRO PERU(2016). Recuperado el 20 de Enero del 2017. Revisado de:
<http://www.connuestroperu.com/ciencia-y-tecnologia/44157-gobierno-financiara-268-emprendimientos-innovadores>

Recursos en red Fortune (2016), The Unicorn List, [en línea], disponible en:
<http://fortune.com/unicorns/> [consultado en julio de 2016]

What is the National Expert Survey (2017). Recuperado el 12 diciembre de 2016, de
<http://www.gemconsortium.org/wiki/114>

Centro de innovación y desarrollo emprendedor (s.f.) Recuperado el 3 septiembre de 2016, de <http://cide.pucp.edu.pe/index.php?pg=inici>

Entrevistas

Vivanco, G (2015, Abril 30). Director de ANgel Ventures Perú. Gestión. Entrevista personal.

Lima. Recuperado de: <http://gestion.pe/empresas/mesa-startups-experiencias-y-retos-inversionistas-startups-tambien-somos-emprendedores-2130631>