



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA

INSTITUTO EN CIENCIAS DE LA  
ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS

**HERRAMIENTAS  
ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS  
PARA *STARTUPS*  
TECNOLÓGICOS - CASO DE  
ESTUDIO: CAMEO LLC**

**Autor:** Ing. Migliazzo, Oscar Andrés  
**Directora:** Mgter. Lic. Veritier, Gisela

Córdoba, 2017



# Índice general

<b>I. Introducción general</b>	<b>6</b>
I.1. Justificación . . . . .	6
I.2. Planteo del problema . . . . .	6
I.2.1. Pregunta metodológica . . . . .	6
I.3. Objetivos general y específicos . . . . .	6
I.3.1. Objetivo general . . . . .	6
I.3.2. Objetivos específico . . . . .	7
I.4. Hipótesis de trabajo . . . . .	7
I.5. Marco analítico y conceptual . . . . .	7
I.6. Método de investigación . . . . .	7
I.7. Prefacio . . . . .	8
<b>II. Estudio de carácter descriptivo del contexto del emprendedor tecnológico</b>	<b>10</b>
II.1. Introducción al capítulo . . . . .	10
II.2. Definición de emprendedor . . . . .	10
II.3. Perfil de personalidad de los emprendedores . . . . .	11
II.4. Definición de <i>startup</i> . . . . .	12
II.4.1. Características de un <i>startup</i> tecnológico . . . . .	14
II.5. La era de los <i>startups</i> . . . . .	14
II.6. La importancia del emprendedurismo en la generación de empleo . . . . .	17
II.6.1. Creación y destrucción de empleo . . . . .	18
II.6.2. Las tecnológicas como generadoras de empleo . . . . .	18
II.7. Mercado global . . . . .	20
II.8. Conclusión del capítulo . . . . .	20
<b>III. Estudio de carácter descriptivo de herramientas estratégicas para <i>startups</i></b>	<b>22</b>
III.1. Introducción al capítulo . . . . .	22
III.2. Creación de valor . . . . .	22
III.3. Metodología <i>Lean Startup</i> . . . . .	23
III.3.1. <i>Genchi gembutsu</i> . . . . .	27
III.3.2. La calidad y el diseño de un producto mínimo viable . . . . .	28
III.3.3. La contabilidad de innovación se sustenta en métricas correctas . . . . .	29
III.3.4. Qué métricas tomar . . . . .	31
III.3.5. Pivotar o perseverar . . . . .	32
III.3.6. <i>Kanban</i> . . . . .	34
III.3.7. Lotes o <i>batches</i> de desarrollo pequeños . . . . .	35

III.3.8. <i>Lean Startup</i> en la metodología de desarrollo ágil . . . . .	37
III.4. La metodología de desarrollo de clientes . . . . .	38
III.4.1. El desarrollo de cliente en ocho pasos . . . . .	40
III.5. La metodología del emprendedor . . . . .	44
III.5.1. Lógica causal y lógica efectual . . . . .	44
III.5.2. Modelo del método creativo emprendedor . . . . .	46
III.5.3. Principios del método del emprendedor . . . . .	47
III.6. Modelo de negocios Canvas . . . . .	48
III.7. Conclusión del capítulo . . . . .	52
<b>IV. I Estudio de carácter descriptivo sobre el desarrollo e implementa-</b>	
<b>    ción de un plan de negocios tecnológico</b>	<b>53</b>
IV.1. Introducción de capítulo . . . . .	53
IV.2. Escribir el plan de negocios . . . . .	53
IV.3. El propósito de un plan de negocios . . . . .	54
IV.4. Elementos de un plan de negocios . . . . .	54
IV.4.1. Sección 1 . . . . .	55
IV.4.2. Sección 2 . . . . .	56
IV.4.3. Sección 3 . . . . .	60
IV.5. Software y planes de negocios en la web . . . . .	61
IV.6. Conclusión del capítulo . . . . .	61
<b>V. Estudio de carácter descriptivo sobre capitales de inversión</b>	<b>62</b>
V.1. Introducción de capítulo . . . . .	62
V.2. Plan de gestión de capital . . . . .	62
V.3. Mercado de capital de riesgo . . . . .	65
V.4. Regulaciones sobre inversión . . . . .	66
V.4.1. Memorando de colocación privada . . . . .	67
V.4.2. Contrato de capital de riesgo . . . . .	67
V.5. Tipos de capital de riesgo . . . . .	67
V.5.1. Capital Semilla ( <i>Seed Capital</i> ) . . . . .	68
V.5.2. Capital de riesgo clásico (o capital emprendedor) . . . . .	68
V.5.3. Capital de desarrollo o expansión ( <i>Development Capital</i> o <i>Private Equity</i> ) . . . . .	69
V.6. Fuentes de financiación de capital . . . . .	69
V.6.1. Programas de financiamiento con capital . . . . .	70
V.6.2. Incentivos fiscales . . . . .	70
V.6.3. Financiación colectiva ó <i>crowdfunding</i> . . . . .	70
V.6.4. Redes de inversores ángeles . . . . .	71
V.6.5. Fondos de capital de riesgo . . . . .	72
V.6.6. Oficinas familiares . . . . .	74
V.6.7. Financiamiento con deuda . . . . .	74
V.6.8. Otras alternativas de financiamiento . . . . .	75
V.7. Herramientas para conseguir inversión . . . . .	76
V.7.1. Memorando de colocación privada en la inversión . . . . .	76
V.7.2. Acuerdo de subscripción o carta de intención . . . . .	76
V.7.3. <i>Investment Pitch</i> . . . . .	77
V.8. Conclusión del capítulo . . . . .	78

<b>VI.1</b>	<b>Estudio de carácter descriptivo sobre las características de la empresa CAMEO LLC</b>	<b>79</b>
VI.1.	Introducción de capítulo . . . . .	79
VI.2.	Descripción de la empresa . . . . .	79
VI.2.1.	Modelo de negocios . . . . .	80
VI.2.2.	Definiciones estratégicas . . . . .	80
VI.2.3.	Isologotipo . . . . .	81
VI.2.4.	Página de internet . . . . .	81
VI.3.	Empresa global . . . . .	81
VI.3.1.	Sede en Estados Unidos . . . . .	81
VI.3.2.	Estructuras societarias legales en EEUU . . . . .	82
VI.4.	El Cliente: CIUP . . . . .	85
VI.4.1.	Descripción de CIUP . . . . .	85
VI.4.2.	<i>RoomActually</i> , CIUP y el origen de CAMEO LLC . . . . .	86
VI.4.3.	Presentaciones de negocios de <i>RoomActually</i> . . . . .	88
VI.5.	Aplicación de <i>Lean Startup</i> para comprobar hipótesis de negocio y lógica efectual en CAMEO LLC . . . . .	88
VI.5.1.	Idea original: producto <i>uHousing</i> . . . . .	88
VI.5.2.	Primer pivote: plataforma de clasificados online . . . . .	89
VI.5.3.	Segundo pivote: asociación de Inmobiliarias . . . . .	90
VI.6.	El Socio: SPE . . . . .	91
VI.6.1.	Descripción de SPE . . . . .	91
VI.6.2.	Desarrollo del modelo de negocios SPE: aplicación de metodología de Canvas . . . . .	92
VI.6.3.	Resumen ejecutivo de SPE: aplicación de metodología para el desarrollo de plan de negocio y plan de capital . . . . .	92
VI.7.	Planes a futuro . . . . .	92
VI.8.	Conclusión del capítulo . . . . .	93
<b>VII.1</b>	<b>Conclusión general</b>	<b>94</b>
	<b>Bibliografía</b>	<b>96</b>
	Referencias . . . . .	96
	<b>Apéndices</b>	<b>101</b>
A.	Presentación de lanzamiento de <i>RoomActually</i>	101
B.	<i>Brochure</i> de producto <i>RoomActually</i>	106
C.	Presentación para <i>Pitch</i> de inversión de <i>RoomActually</i>	109
D.	Presentación de análisis de mercado	116
E.	Presentación de lanzamiento de Cameo	123
F.	Presentación de <i>uHousing</i>	127
G.	Carta de intención entre SPE y CAMEO LLC	133

---

H. Canvas de SPE	137
I. Resumen ejecutivo de SPE con proyección de ventas	139

# Índice de figuras

II.1. Meses para alcanzar 1 millón de usuarios . . . . .	15
III.1. Ciclo de retroalimentación Crea-Mide-Aprende . . . . .	25
III.2. Proceso de etapas y compuertas . . . . .	26
III.3. Proceso de desarrollo de cliente . . . . .	40
III.4. Proceso de desarrollo de cliente . . . . .	40
III.5. Lógica causal contra lógica efectual . . . . .	44
III.6. Contraste de paradigmas: marketing contra “efectuación” . . . . .	45
III.7. Método científico . . . . .	46
III.8. Proceso creativo . . . . .	46
III.9. Método emprendedor . . . . .	46
III.10. Método creativo-emprendedor . . . . .	47
III.11. Modelo de <i>Canvas</i> . . . . .	51
V.1. Etapas de financiamiento de la empresa . . . . .	64
V.2. Mercados de capital privados . . . . .	66
VI.1. Logo de CAMEO IT . . . . .	81
VI.2. Logo de Ciudad Universitaria de París. . . . .	85
VI.3. Logo de <i>Swimming Pool Express</i> . . . . .	91

# Índice de cuadros

III.1. Ejemplo de <i>kanban</i> en iteraciones de desarrollo de producto . . . . .	35
IV.1. Declaración de ingresos a 5 años . . . . .	56
IV.2. Declaraciones financieras en un plan de negocios . . . . .	59
V.1. Sitios de <i>crowdfunding</i> . . . . .	71

# Capítulo I

## Introducción general

### I.1. Justificación

El resultado que se pretende obtener en esta investigación es un documento consolidado y específico sobre la aplicación de herramientas estratégicas para emprendimientos tecnológicos con análisis de aplicación en CAMEO LLC.

El generar documentación integrando conocimientos adquiridos en la Maestría en Dirección de Empresas orientado a emprendimientos tecnológicos, puede beneficiar a todos aquellos que tienen una idea y necesitan una guía para poder constituir y gestionar la misma con fin de que se convierta en un emprendimiento concreto. En este sentido se respeta el espíritu de una publicación de esta clase, que es la de ofrecer un aporte a la materia tal que pueda ser aplicada eventualmente en otros escenarios similares.

### I.2. Planteo del problema

Los nuevos emprendedores tecnológicos se encuentran con un ambiente extremadamente cambiante dado lo inherente de la evolución tecnológica que plantea muchas veces cambios radicales de paradigmas. En un entorno de alta incertidumbre e inversiones de alto riesgo, los nuevos emprendedores suelen no contar con herramientas necesarias para estructurar una empresa de la mejor manera para lograr su máximo objetivo: convertir una buena idea en un gran negocio.

#### I.2.1. Pregunta metodológica

¿Puede la aplicación de herramientas de gestión estratégica disminuir la incertidumbre en los emprendimientos tecnológicos?

### I.3. Objetivos general y específicos

#### I.3.1. Objetivo general

- Investigar metodologías y herramientas de gestión estratégica enfocadas a emprendimientos tecnológicos y aplicados a CAMEO LLC.



---

### **I.3.2. Objetivos específico**

- Analizar particularidades de la compañía CAMEO LLC.
- Analizar la aplicación de las metodologías en la compañía CAMEO LLC.
- Plantear lineamientos y bases que sean útiles a futuros lectores emprendedores tecnológicos.

## **I.4. Hipótesis de trabajo**

La hipótesis que se plantea es:

La aplicación de herramientas de *management* estratégico adaptadas a empresas incipientes del sector tecnológico mejorarán sus posibilidades y disminuirá su incertidumbre.

## **I.5. Marco analítico y conceptual**

Se pretende estudiar la aplicación de herramientas específicas desarrolladas en el marco teórico del presente trabajo a la empresa CAMEO LLC. Si bien no existen en estas disciplinas investigaciones formales al estilo de las carreras de ciencias duras, sí hay documentadas diferentes teorías de gestión estratégica de los emprendimientos tecnológicos.

## **I.6. Método de investigación**

El método de investigación propuesto será cualitativo y el trabajo se produce en clave de metodología aplicada.

La recolección de datos para el análisis correspondiente ha de proceder de mediciones posteriores a la aplicación de las herramientas específicas y conceptuales pertinentes en la compañía, esto superaría ampliamente el alcance temporal de este trabajo.

---

## I.7. Prefacio

Los emprendedores crean valor por medio de organizaciones, ya sean con o sin fines de lucro, colaboran al crecimiento y a la prosperidad de regiones y naciones. Muchos de los emprendimientos a gran escala han tenido comienzos humildes donde la oportunidad empresarial nace de un emprendedor que fue capaz de identificar una necesidad como una oportunidad lucrativa.

Para que se fomente el emprendedurismo y por consecuencia se creen nuevas organizaciones se requieren a grandes rasgos de cuatro elementos: una infraestructura de apoyo, una idea con proposiciones de valor únicas, capital para empezar y desarrollarse, y por supuesto un emprendedor para trabajar y hacer de la empresa una realidad. Si bien esto parece simple, no lo es. Las leyes y las estructuras impositivas no siempre son alentadoras, no todas las ideas son viables en un mercado dado, el capital inicial a menudo no está disponible para emprendimientos de alto riesgo y el emprendedor tiene que ser la fuerza impulsora detrás de todo. Por esta razón el emprendedor debe ser un visionario, con capacidad de fallar (lo más rápido posible), persistente, debe ser un jugador de equipo y muy comprometido. En la experiencia de crear una nueva empresa hay mucho entusiasmo, ansiedad, frustración y trabajo duro. La tasa de emprendimientos que fallan debido a ventas insuficientes, costos altos, la falta de capital, la hiper-competencia o la falta de habilidades gerenciales es muy alta. Así como las probabilidades no están a favor del emprendedor y los riesgos financieros, sociales y emocionales pueden ser altos, también pueden serlo las recompensas.

Un *startup* no es una versión más pequeña de una compañía más grande, así como la mecánica cuántica no es una versión más pequeña de la mecánica clásica. La mecánica clásica describe el comportamiento de objetos grandes (por ejemplo una pelota o un planeta) moviéndose a velocidades relativamente bajas de manera predecible y determinista. En cambio la mecánica cuántica describe el comportamiento de objetos muy pequeños (como fotones o electrones) que se mueven a velocidades extremadamente altas, con reglas basadas en la incertidumbre, la probabilidad y de manera no determinista. Es similar con las empresas. Las empresas grandes y consolidadas suelen moverse lento y viven en un mundo de reglas predecibles dado que tanto el cliente como los productos son bien conocidos. En cambio los *startups* deben moverse rápido para sobrevivir en un mundo desconocido e impredecible, en este mundo se necesitan nuevas formas de pensar y de trabajar.

Tres conceptos son esenciales para el éxito de los *startups*: fundamentalmente se trata de personas, las grandes compañías son resultado de una evolución y el que mejor se adapta sobrevive y para esto la velocidad es clave.

Los mayores problemas que se encuentran en los trabajos no son tanto tecnológicos sino más bien sociológicos. Cuando se lee en libros académicos sobre planes de marketing, diseño de producto, diseño de sistemas, estrategias de prueba, planes de contratación y planes organizacionales, se tratan como resultados consecuencia de la operación de una empresa y tal como en el mito de las cavernas de Platón, no se puede entender el mundo desde la proyección de unas sombras en la pared, no se puede entender a los *startups* sólo desde los resultados. Los productos se diseñan para personas, por personas y por ello es clave contar con los recursos humanos adecuados y con la motivación necesaria para afrontar el duro camino de un *startup*.

Todo sistema complejo que funciona, invariablemente evolucionó de un sistema

---

mucho más simple que también funcionaba. La mayoría de los *startups* cambian y crecen a fuerza de miles de experimentos que hacen que las probabilidades de sobrevivir de las compañías aumenten en un mercado particular y los resultados de normalmente no suelen ser los mismos que avizoraron sus fundadores. En lugar de pensar en el plan perfecto, en este trabajo se plantea un desarrollo incremental e iterativo. Se plantea desarrollar un producto mínimo viable y luego evolucionarlo a algo más grande basados en retroalimentaciones regulares de los clientes, evaluaciones y empleados.

El escenario del emprendedor tecnológica ha cambiado radicalmente en la última década y continuará su cambio en los años venideros. Así como emergen nuevas tecnologías que permiten la interconectividad de una escala sin precedentes, también emergen nuevos mercados. El mundo cambia tan rápido que el más grande ya no le gana al más pequeño, sino que en muchos casos es exactamente todo lo contrario. Si las compañías son disciplinadas y crecen como resultado del aprendizaje obtenido de una evolución basadas en el desarrollo iterativo, entonces la que itere más rápido ganará. La cultura organizacional es fundamental para ensamblar equipos para que trabajen más rápida y eficientemente. La velocidad es clave.

Este trabajo plantea la hipótesis de que por medio de la aplicación de ciertas herramientas estratégicas la incertidumbre en los *startups* disminuirá aumentando así las probabilidades de éxito.

En el capítulo II es un estudio de carácter descriptivo del contexto del emprendedor tecnológico, donde se define al emprendedor y su entorno, se describen las características de los *startups* y la importancia del emprendedurismo como generador de empleo.

En el capítulo III se desarrolla un estudio de carácter descriptivo de herramientas estratégicas para *startups*, como son la creación de valor, la metodología *Lean Startup*, la metodología del desarrollo de clientes, el método del emprendedor y el desarrollo de un modelo de negocios con Canvas.

El capítulo IV es un desarrollo de un estudio de carácter descriptivo sobre el desarrollo e implementación de un plan de negocios tecnológico, donde se describe el propósito y la importancia de un plan de negocios así como sus características y se provee una guía para estructurarlo.

Todo *startup* necesita financiación y tan importante como un plan de negocios es contar con un plan de capital. En el capítulo V se desarrolla un estudio de carácter descriptivo sobre capitales de inversión donde se desarrollan conceptos claves para entender los mercados de capital riesgo y fuentes de financiación con las que cuentan los *startups*. El capítulo cierra con lineamientos y herramientas que ayudarán al emprendimiento a obtener inversión.

Finalmente en el capítulo VI se analizará la aplicación de las herramientas estratégicas en la empresa CAMEO LLC.

# Capítulo II

## Estudio de carácter descriptivo del contexto del emprendedor tecnológico

### II.1. Introducción al capítulo

El emprendedurismo es un tipo de *management*. (Ries, 2011)

Para poder desarrollar el presente trabajo es menester describir el perfil del emprendedor, más específicamente el del emprendedor tecnológico. Se desarrollará un estudio de carácter descriptivo sobre las características de los *startups* y se desarrollará un estudio descriptivo del contexto y de las inherentes condiciones de base que fomentan la generación de puestos de trabajo y, por consecuencia, el crecimiento de la economía.

Para poder sustentar la información, en este desarrollo se hará referencia a muchos casos, artículos y reportes técnicos con base en Estados Unidos, es gran mérito de ese país el medir prácticamente todo lo que desarrolla y, además, facilitar el acceso a los resultados de sus mediciones.

En este capítulo se desarrollará sobre la capacidad de distribución de los emprendimientos tecnológicos y el contexto actual que convierte a los *startups* en empresas globales, Estados Unidos es el país con el contexto más favorable del momento, las estadísticas tomadas de una población representativa y un historial de muestras importante, son fundamentales para poder direccionar correctamente los recursos de cualquier país y disminuyen la incertidumbre en cualquier proceso de toma de decisión.

### II.2. Definición de emprendedor

Un emprendedor es un tomador de riesgo que invierte su tiempo, energía y/o capital para crear un producto nuevo, proceso o servicio que tenga resonancia en una comunidad determinada. (Ready, 2011)

Al analizar la definición encontramos la palabra “resonancia”. En física, según la Real Academia Española, la palabra resonancia se define como un fenómeno que se produce al coincidir la frecuencia propia de un sistema mecánico, eléctrico, etc.,

---

con la frecuencia de una excitación externa. Un emprendedor necesita encontrar la manera de interactuar con personas (preferentemente muchísimas personas) tal que resuene con ellas, tal que su producto o servicio las atraigan y compren, debe de “vibrar” en la misma frecuencia y moverse con patrones similares. Un emprendedor debe ser constructor de resonancia.

La definición dice que el producto o servicio debe ser nuevo, esto no necesariamente significa que debe ser único, es más bien que apunta a solucionar un problema, ya sea porque se cuente con información que el resto no tiene, que se acerque un producto ya existente a una población que no lo tiene ó bien que se entregue un producto existente en una forma diferente (más rápido, barato o mejor).

El emprendedor es una persona que tiene una idea de negocio, que la percibe como una oportunidad que le ofrece el mercado y que ha tenido la motivación, el impulso y la habilidad de movilizar recursos a fin de ir al encuentro de nuevas ideas. Es capaz de acometer un proyecto que es rechazado por la mayoría. Sabe interpretar las características reales del entorno a pesar de que no son aparentes a su competencia. Es capaz de imponerse a los inconvenientes que se le atraviesen en su estrategia y no le teme al fracaso. Además, es capaz de crear un grupo con motivación para que le de la estructura requerida para lograr sus objetivos.

### **II.3. Perfil de personalidad de los emprendedores**

Emprender, como cualquier otra conducta humana, es multidimensional, es decir que depende de varios aspectos, de los que cabe destacar los cuatro siguientes: el contexto en el que se mueve la persona (como la sociedad, la cultura, la educación recibida, etc.), las capacidades que posee (como la inteligencia, la creatividad y otras aptitudes), las actitudes ante la vida, y sus características de personalidad.

José Muñiz, Catedrático de Psicometría en la Facultad de Psicología de la Universidad de Oviedo, plantea que las características básicas de la personalidad de las personas emprendedoras son ocho:

1. Motivación de logro: se refiere al deseo de alcanzar niveles de excelencia, y está muy relacionada con el esfuerzo que la persona está dispuesta a realizar para tener éxito en lo que hace. Los emprendedores son grandes trabajadores, no regatean esfuerzos, y no puede ser de otra manera, pues el rendimiento profesional y el académico depende fundamentalmente de dos factores: la capacidad de la persona y el esfuerzo que realiza.
2. Toma de riesgos: emprender algo siempre es incierto, para el emprendedor el fracaso constituye aprendizaje para éxitos futuros. Todas las decisiones importantes se toman basándose en una información incompleta, por tanto la posibilidad de error es significativamente grande.
3. Innovación: los emprendedores suelen ver soluciones diferentes. La creatividad para buscar distintas soluciones a problemas existentes es fundamental para emprender en un contexto de incertidumbre. El emprendedor debe ser creativo para crear en función de los recursos con los que cuenta.
4. Autonomía: se refiere al impulso que tiene la mayoría de los emprendedores de lograr con sus proyectos una mayor independencia personal, y ser capaces de

---

tomar sus propias decisiones y decidir la forma de hacer su trabajo. Aunque esto no significa que no reconozca la necesidad de contar con la ayuda de otras personas para encarar un proyecto.

5. Auto-eficacia: es la convicción que tienen los emprendedores de que pueden realizar de forma eficaz lo que se proponen, confiar en sus posibilidades y capacidad de superar obstáculos que necesariamente va a encontrar.
6. Tolerancia al estrés: los emprendedores suelen tener una tolerancia al estrés mayor que otras personas, siguen funcionando bien fuera de su zona de confort, con niveles altos de tensión, lo cual es fundamental, pues sacar adelante un proyecto novedoso es fuente segura de estrés. Convivir con el estrés y rendir en situaciones de alta presión es fundamental para cualquier profesional, no sólo para los emprendedores.
7. *Locus* de control interno: esta expresión se refiere a que los emprendedores tienden a atribuir sus éxitos y fracasos a lo que ellos hacen o dejan de hacer, y no a la suerte o a factores externos sobre los que no tienen control.
8. Optimismo: es una de las características fundamentales de los emprendedores, nada se emprende sin algún grado de optimismo, por supuesto, no se trata de ser optimista patológico, pero sí una inclinación a ver la parte positiva de las cosas.

Emprender es el primer paso inexcusable para tener éxito, pero sólo el primero, el psicólogo americano Sternberg, habla de veinte características de las personas exitosas, entre las que cabe destacar capacidad para concentrarse en los objetivos, el saber retardar las recompensas, aceptar las críticas justas, no auto-compadecerse, y combinar el pensamiento analítico con el creativo y el práctico.

## II.4. Definición de *startup*

Un *startup* es una institución humana diseñada para crear un nuevo producto o servicio en condiciones de incertidumbre extrema. (Ries, 2011)

En la definición se enfatiza el aspecto humano de la institución, la palabra institución connota burocracia y procesos. Los *startups* están llenos de actividades destinadas a construir la institución: contratar empleados creativos, coordinar sus esfuerzos y crear una cultura de compañía orientada a lograr resultados. La palabra “humano” no es redundante en la definición, hace referencia a que los *startups* no son sus productos, el valor que la compañía crea se basa en su capital humano que lo compone.

La definición menciona la palabra “nuevo”, esta palabra puede tener otro significado además del estricto, la organización se dedica al descubrimiento de una nueva fuente de valor para los clientes, y se preocupa por el impacto real de su trabajo en los clientes.

Se entiende la referencia a la innovación, pero esta es en sentido amplio. Hasta las invenciones más radicales se basan en alguna tecnología previa. Muchas empresas no innovan en absoluto en la dimensión del producto, sino que utilizan otro tipo de

---

innovación, ya sea cambiando el modelo de negocio que le permita agregar un valor antes oculto o simplemente llevar el producto a una nueva ubicación o cliente. En todos estos casos, la innovación está en el corazón del éxito de la empresa. Innovar es arriesgado, por lo que la empresa debe tener claro cuál será el grado de innovación que el negocio se propone.

Hay una última e importante parte en esta definición: el contexto en el que ocurre la innovación. La mayoría de las empresas, independientemente del tamaño, son típicamente excluidas por este contexto. Las nuevas empresas se diseñan para hacer frente a situaciones de extrema incertidumbre. Para abrir un nuevo negocio que es una copia exacta de un negocio ya existente, todo el camino hasta el modelo de negocio, precios, clientes objetivo y el producto específico puede, en muchas circunstancias, ser una inversión económica atractiva, pero no es un *startup*. Su éxito depende sólo de la ejecución efectiva, y tanto es así que su éxito se puede modelar con gran precisión. Es por esto que muchas pequeñas empresas pueden financiarse con créditos bancarios simples; el nivel de riesgo y la incertidumbre está lo suficientemente bien determinado que un oficial de préstamo razonablemente inteligente puede evaluar sus perspectivas. En los *startups* el riesgo es desconocido; muchas de las situaciones que dan origen a un *startup* no se pueden modelar y no hay claridad en sus definiciones, por lo que el riesgo no siempre es necesariamente alto, mas si desconocido.

Esta definición de Ries (2011) tiene sentido cuando se trata de crear productos o servicios, pero la siguiente definición agrega un nuevo condimento:

Un *startup* es una compañía diseñada para crecer rápido. El recién haberla fundado no hace a la compañía un *startup*. Tampoco es necesario que los *startups* trabajen en tecnología, o se financien con inversiones, o tengan alguna clase de “salida”. La única cosa esencial es el crecimiento. Todo lo demás que asociamos con *startups* siguen desde crecimiento (Graham, 2012)

Además de la incertidumbre, Graham (2012) agrega otro ingrediente esencial, el crecimiento masivo. Pero esta definición también carece de una dimensión más, el tiempo. No explicita hasta cuándo una empresa se puede considerar un *startup*. Para responder a esto se cita una nueva definición:

Un *startup* es una organización temporal diseñada para buscar un modelo de negocios repetible y escalable. En esta definición, un *startup* puede ser un nuevo emprendimiento o una unidad de negocios en una compañía ya existente (Blank y Dorf, 2012)

Un negocio establecido tiene un producto ya probado en un mercado, por lo que el foco está en escalar, optimizar y hacer más eficiente la ejecución. Por el contrario, un *startup* no tiene idea de qué producto funcionará en el mercado, así que la compañía se enfoca primariamente en la experimentación, en la prueba y error, buscando siempre ese modelo de negocios escalable. Es decir que el ingrediente final para la definición es que funciona en “modo búsqueda”.

---

### II.4.1. Características de un *startup* tecnológico

Este trabajo se enfoca en *startups* tecnológicos, es decir a aquellas empresas que dependen primariamente de generar tecnología, independientemente si la tecnología en cuestión es el producto que se vende o bien se utiliza para vender algún otro producto.

Entonces, al juntar todos los ingredientes, un *startup* tecnológico tendrá las siguientes características:

1. Producto: tecnología.
2. Medio ambiente: extrema incertidumbre.
3. Objetivo: crecimiento masivo.
4. Modo de operación: búsqueda.

## II.5. La era de los *startups*

Hace unos 540 millones de años algo sorprendente sucedió en el planeta Tierra: las formas de vida comenzaron a multiplicarse, dando lugar a lo que se conoce como la “explosión cámbrica”. Hasta entonces esponjas y otras criaturas simples tenían gran parte del planeta para sí mismos, pero dentro de unos pocos millones de años el reino animal se volvió mucho más variado [...] Algo similar está sucediendo en el mundo virtual: una explosión empresarial, *startups* digitales están burbujeando en una asombrosa variedad de servicios y productos, penetrando en cada rincón y grieta de la economía. Ellos están remodelando industrias enteras e incluso provocando el cambio de la noción misma de la empresa. (The Economist, 2014)

Sólo en Estados Unidos existen más de 1000 capitales de inversión y 2 millones de inversores ángeles, quienes colectivamente invierten cada año alrededor de \$50 mil millones en negocios incipientes (Hollas, 2012). En Estados Unidos, en el año 2010, los emprendedores fundaron más de 30.000 nuevas compañías de alta tecnología y telecomunicaciones (Hathaway, 2013), esto sería cerca de 4 nuevos *startups* por hora. Esto es la revolución de los *startups*.

Los *startups* tecnológicos van a la cabeza de la revolución del software y la tecnología móvil. Esto se produce dada la enorme cantidad de cambios y los *startups* están mejor preparados para manejar (o iniciar) el cambio respecto a las compañías grandes. Algunas de las gigantes de la tecnología responden tratando gestionar alguna de sus áreas como *startups*, pero muchas no han podido sostener el ritmo y los *startups* las han desplazado. De hecho, cada generación de *startups* viene creciendo más rápido que la generación previa. Empresas como Facebook, Google, Groupon y Zynga han crecido más en una década de lo que han crecido la mayoría de las corporaciones a lo largo del siglo XX (Blank y Dorf, 2012, xxviii). En 1958, el tiempo de maduración de una firma en el índice de los 500 de *Standard & Poor's* (S&P) era de 61 años. En 2012 el número bajó a sólo 18 años (Innosight, 2012).

Las compañías escalan a su primer millón de usuarios mucho más rápido. A AOL le tomó 66 meses, eBay y Amazon (que empezaron a funcionar en la misma época)



necesitó de 24 meses. A Facebook le tomó 5 meses y a *Path* medio mes. *Draw Something* (de OMGPOP) lo hizo en 10 días y en 2016 el juego para dispositivos móviles *Pokemon Go* alcanzó el millón de usuarios en sólo 3 días. Los miles de millones de usuarios potenciales en conjunto con las nuevas plataforma de distribución social y móvil están cambiándolo todo.

La figura II.1 construida con datos obtenidos de (Fralic, 2013) y de (Choudhury y Sile, 2016) muestra la tendencia en un gráfico de *startups* y fecha de fundación contra tiempo en meses.

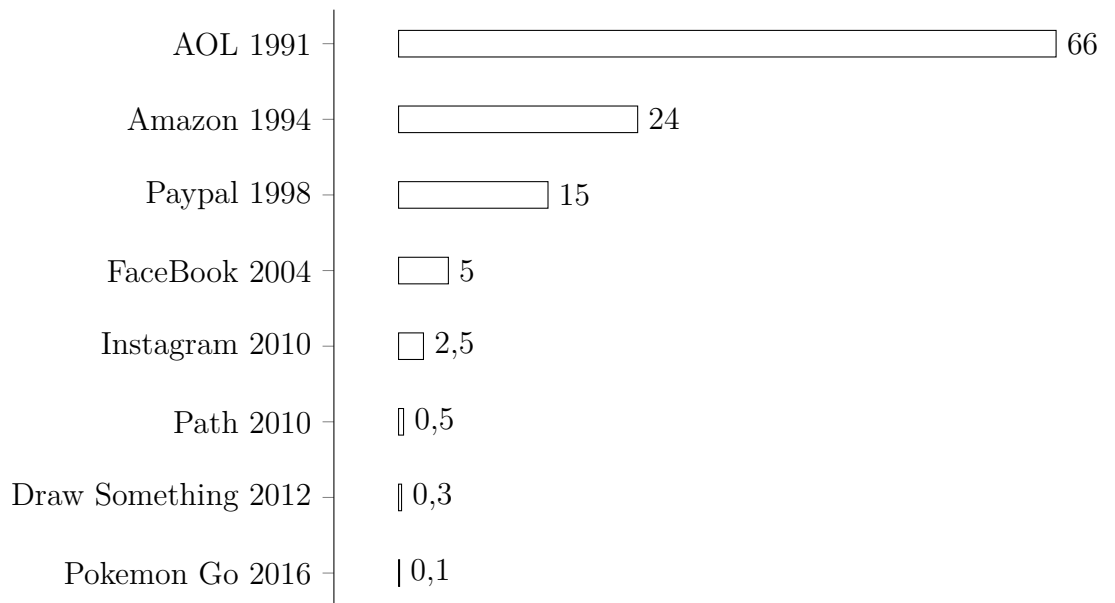


Figura II.1: Meses para alcanzar 1 millón de usuarios

Otra derivación interesante es que los “unicornios” están apareciendo el doble de rápido respecto al año 2000. En la jerga del emprendedurismo, se denomina “unicornio” a los *startups* que alcanzan la valuación de mil millones de dólares (Van Grove, 2014). Esto no se debe a que existe una “burbuja” como fue en su momento la de las “.com” sino que el presente contexto ofrece oportunidades que ayudan que las empresas se desarrollen como nunca antes.

Innovaciones disruptivas en la industria tecnológica están cambiando la forma en que la gente interactúa, compra, vacaciona, trabaja y juega. Algunos ejemplo de las tendencias tecnológicas recientes incluyen:

- *Big Data*: las compañías se benefician de los datos que guardan, *big data* permite analizar los datos y ajustar rápidamente de ser necesario. Les permite no solo entender eventos pasados sino analizar qué está sucediendo en el momento actual en tiempo real.
- *The Quantified Self*: este concepto es una combinación de factores convergentes; los *Baby Boomers* que quieren mantener su juventud y vitalidad en su tercera edad. La miniaturización de los sensores y su capacidad de implantarse en el cuerpo y en aparatos para ejercitar y la ubicua presencia de los teléfonos inteligentes y las aplicaciones de software que se pueden comunicar con sensores embebidos.

- 
- *C-Commerce*: era cuestión de tiempo para que los emprendedores se sientan más cómodos compartiendo cosas por internet, lo que empezó con las redes sociales evolucionó a tal punto que hoy se puede compartir casi cualquier cosa por internet. El *Collaborative Commerce* se diferencia del *E-Commerce* en que se basa en proyectos o alianzas permanentes. Es una forma de cooperación que está ganando terreno por sobre los negocios tradicionales.
  - *Context awareness*: los costos decrecientes de los sensores embebidos en objetos, personas, mascotas y demás, permiten que las personas puedan mantener conectividad con sus pertenencias y personas más queridas a través de una red de sensores. Hay aplicaciones que permiten el monitoreo de ciertos indicadores de salud en las personas mayores y mantener informados en tiempo real a sus familiares, otras para rastrear mascotas ó niños, existen aplicaciones para monitorear el hogar, etc. El término *context awareness* se originó como un término de la computación ubicua, también denominada computación omnipresente que tenía por objeto hacer frente a la vinculación de los cambios en el medio ambiente con los sistemas informáticos. El término también se ha aplicado a la teoría de negocios en relación con las cuestiones de gestión de diseño de aplicaciones y procesos de negocio contextuales.
  - *Cloud Computing*: la “computación en la nube” es de las tendencias aquí citadas, la que lleva ya mayor tiempo funcionando. La noción de que “la red es la computadora” data de 1985, más específicamente de Scott McNealy para ese entonces en Sun Microsystems. Desde ese entonces el concepto de “la nube” ha cobrado mayor importancia con el mejoramiento de la infraestructura tecnológica, tal como son el aumento del ancho de banda, la capacidad de almacenamiento de datos y la velocidad de las redes.
  - *Internet of Things*: el concepto del “internet de las cosas” se nutre de algunas de las tecnologías anteriormente mencionadas. La diferencia es que en este caso los sensores embebidos se comunican entre ellos sin necesidad de la presencia humana en la interacción. Por ejemplo, el *smart watch* de una persona puede detectar que uno de los sensores indican que su presión arterial se ha elevado, entonces consulta su agenda de la oficina y al notar que está llena de reuniones, le envía una señal al *smartphone* que a su vez le envía un mensaje vía SMS al módulo de domótica de su hogar tal que cuando esta persona llegue encuentre los niveles de luz más tenues, la música que lo relaja sonando y la cena ya ordenada a su servicio de *delivery* favorito a través de su heladera inteligente.

A su vez, existen disponibles muchos recursos con los que emprendedores de antaño no contaban, como son:

- *Open Source*: la proliferación de la filosofía del código libre ha sido fundamental como base de los *startups*, en lugar de escribir todo desde cero, el emprendedor hoy puede consultar una base de más de 10 millones de repositorios de código libre (Doll, 2013). Estos repositorios se desarrollan, prueban y documentan gracias a una enorme comunidad de desarrolladores y usuarios, lo que significa un gran ahorro de tiempo y que los proyectos a los que se accede son de mayor calidad que cualquier desarrollo que se pudiese hacer dentro de la compañía.

- 
- Servicios: hoy los *startups* pueden apalancar cientos de servicios haciendo que su tiempo de operación se acelere dramáticamente. Servicios como AWS, *Digital Ocean* o *Rackspace* han reemplazando los centros de cómputos tradicionales. En lugar de utilizar software propio de monitoreo, se puede contratar *New Relic*, *KISSMetrics* o *MixPanel*. En lugar de mantener un servicio de correo propio se puede usar *Amazon SES*, *MailChimp* o *SendGrid*. Si necesita un logotipo, se puede usar *DesignCrowd*, si necesita servicios legales puede usar *RocketLawyers*, para aceptar pagos puede contratar *Stripe*, si maneja mucha información de su clientela, puede usar *SalesForce* y si necesita proveer un servicio de atención al cliente puede contratar *Zendesk*.
  - Distribución: la distribución se ha facilitado en términos de mercadotecnia, y en que la empresa puede existir con empleados de todas partes del mundo. Gracias a que la tecnología es más ubicua se puede acceder a mayor cantidad de personas a través de motores de búsqueda, aplicaciones móviles, tiendas en línea. redes sociales y canales multimedia en internet. Además existe una plétora de herramientas colaborativas que ayudan al funcionamiento de una empresa tecnológica, tales como *GitHub*, *Skype*, *Google Hangouts*, *JIRA*, *Slack*, *Trello*, entre otras.
  - Información: existe muchísima más información disponible en cómo construir un *startup*. Desde libros, cursos gratuitos como los de Stanford, la plataforma EDx del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) y la Universidad de Harvard, blogs, grupos de *meetups*, conferencias, aceleradoras e incubadoras.
  - Dinero: gracias al código libre, servicios, a la fácil distribución y mayor información, los emprendimientos tecnológicos necesitan de mucho menos dinero. Cuando necesitan dinero, también cuentan con varias opciones como los tradicionales capitales de inversión, los no tan tradicionales “inversores ángeles” (vg. *AngelList*), *crowdfunding* (*Kick-Start*, *Indiegogo*, *Lending Club*, *Kabbage*) e incentivos gubernamentales.

Todo esto significa que es un momento histórico, el software está avanzando con garbo sobre todas las industrias, la tecnología móvil está cambiando el modo de vivir y los *startups* logran mayor penetración en menos tiempo que nunca.

## II.6. La importancia del emprendedurismo en la generación de empleo

Tiempo atrás, una persona llegaba a trabajar en una misma compañía por décadas, hacía carrera y hasta se retiraba. En estos tiempos es muy difícil que eso ocurra, prácticamente esos trabajos ya no existen. Según (BLS, 2012) en Estados Unidos una persona nacida en la década del 60 tenía 11,7 trabajos entre sus 18 y 48 años, mientras que el promedio de nacidos en la década del 80 llegaba a 6,2 trabajos para sus 26 años. Lo que significa que la permanencia en un trabajo es menor a los 3 años. Un paradigma que ha cambiado en esta última década es que las grandes compañías ya no ofrecen mayor estabilidad laboral. Por ejemplo desde 2012 a 2016, solamente en estos años Cisco despidió 6000 empleados, Intel anunció despidos por 11000 personas (Darrow, 2016), IBM unos 13000, Microsoft 18000 (Torentino, 2014)

---

y Hewlett-Packard en el podio con más de 80000 (Bort, 2015). La seguridad laboral ha muerto.

En lo más esencial, el emprendedurismo es crear emprendimientos y valor, no sólo para sus clientes, sino también trabajadores, ciudades, regiones y hasta países. El potencial de crecimiento económico y la capacidad de generar empleos de calidad es substancialmente distinto acorde al sector y a la madurez del ecosistema emprendedor existente. Para el crecimiento y la generación de puestos de trabajo, las firmas pequeñas en general están mejor posicionadas que las empresas multinacionales; y las nuevas empresas de alta tecnología mejor aún, en especial las del segmento de crecimiento escalable y acelerado.

De acuerdo a Michael Porter y Jan Rivkin (Porter y Rivkin, 2012), las investigaciones muestran que la innovación es responsable de una fracción grande del crecimiento de la productividad norteamericana y que el conocimiento que adquiere una firma, frecuentemente se comparte con otras. El emprendedurismo es clave en la creación de trabajo: los *startups* representan el 3% del empleo estadounidense, pero el 20% de la creación bruta de puestos de trabajo.

### II.6.1. Creación y destrucción de empleo

Ahora es bien sabido que las firmas pequeñas están constantemente y simultáneamente destruyendo y creando trabajo (Kane, 2013)

Los emprendedores son una fuerza realmente significativa en la creación de empleo, algunos con más impacto que otros. En conjunto, la capacidad de crear trabajo de las pequeñas empresas ha sobrepasado la de las grandes. En Estados Unidos, los pequeños negocios proveen el 55% del trabajo y el 66% de todos los nuevos trabajos desde 1970 (Hansen, 2013b) y acorde a la *United States Small Business Administration*, desde 1990 las pequeñas empresas crearon 8 millones de puestos de trabajo mientras que las grandes compañías eliminaron 4 millones. Otra fuente que confirma el hecho de que los pequeños emprendimientos históricamente han creado más trabajo es el *Automatic Data Processing Research Institute* (ADP), éste organismo usa información de la nómina de sueldos para proveer al gobierno norteamericano de estadísticas mensuales de los empleos no rurales (Hansen, 2013a).

En Argentina, este sector contiene al 80% del total de empleo. En el país, dos de cada tres firmas son fundadas por jóvenes y el 55% de las pymes locales son propiedad de empresarios que tienen entre 18 y 40 años, según el Ministerio de Trabajo de la Nación, alcanzando a unas 335.500 compañías (Lippo, 2016).

### II.6.2. Las tecnológicas como generadoras de empleo

En Estados Unidos la mitad de los *startups* no llegan a cumplir los cinco años desde su fundación hasta que desaparecen (una vez que pasan esa etapa se puede decir que ya están consolidados), en Argentina ese porcentaje se eleva al 80% según Juan Pablo Diab, presidente de la Confederación Argentina de la Mediana Empresa (CAME) (Lippo, 2016). Los *startups* que tienen entre uno y cinco años, incrementan su fuerza laboral en un 10%, pero aunque los *startups* escalan relativamente rápido, raramente se convierten en compañías de gran escala. Por ejemplo, Facebook tiene 1,2 mil millones de usuarios pero emplea sólo 5800 personas. Aún así, son más eficientes aquellas empresas que son ambas cosas, una firma joven y tecnológica.

---

Las compañías tecnológicas incipientes contribuyen más a la creación de la red de trabajo que las compañías pequeñas en general. Si bien los *startups* pueden ser disruptivos para las industrias existentes, en general crean las bases para nuevos tipos de trabajos, además, la tecnología digital ha ampliado el universo de posibilidades y esta cornucopia se está extendiendo desde el software al hardware.

El reporte *Business Dynamics Statistics Briefing: Job Creation, Worker Churning, and Wages at Young Businesses* (J. Haltiwanger, Hyatt, McEntarfer, y Sousa, 2012) da cuenta de que como empleadoras, las pequeñas compañías tienen una tasa de creación y destrucción de empleo mucho más alta que las compañías maduras. Una porción sustancial de los trabajos que crean las pequeñas firmas se produce en el cuatrimestre en la que empiezan a funcionar. Sin embargo, existe una sustancial y subsecuente creación y destrucción de trabajo en los cuatrimestres siguientes durante los primeros dos años. El resultado de esto, es decir la diferencia matemática entre los trabajos que se crean y se destruyen, es mucho más grande en las empresas incipientes que en las maduras. Esta investigación sugiere que la diferencia no es tan grande entre los emprendimientos grandes y pequeños, pero que las compañías incipientes son las que más contribuyen a la creación de empleo.

El reporte técnico de Kane (2013) de la *Ewing Marion Kauffman Foundation* llamado “*The Importance of Startups in Job Creation and Job Destruction*” menciona que en las últimas 3 décadas, entre 1977 y 2005, las firmas que tenían menos de 5 años agregaron 3 millones de puestos de trabajo por año, mientras que las firmas ya establecidas y maduras eliminaron 1 millón de puestos por año.

Adicionalmente, una investigación del *National Bureau of Economic Research* (J. C. Haltiwanger, Jarmin, y Miranda, 2010) concluye que el real responsable del crecimiento desproporcional de puestos de trabajo, son las compañías incipientes, los *startups* generan una ola de puestos de trabajo y esto ayuda al crecimiento de la economía. Otra investigación interesante es *An Analysis of Small Business Patents by Industry and Firm Size* (Breitzman y Hicks, 2008), donde se llega a la conclusión que las compañías más pequeñas generan más patentes por empleado que las grandes, es decir que las pequeñas tecnológicas son una fuente de patentes e innovación, es más, aquellas con menos de 25 empleados son las que más patentes por empleado producen. Anthony Breitzman también condujo una investigación en 2008 sobre las tendencias de patentamiento durante la recesión de 2007 al 2009 (Breitzman, 2013). En esta investigación se confirman los resultados obtenidos en 2008, las firmas pequeñas son más innovadoras que las grandes desde una perspectiva de patentes por empleado, se encontró que las firmas pequeñas producen 15 veces la cantidad de patentes cada 100 empleados que las grandes empresas.

La ya citada investigación de Hathaway (2013), de la *Technology Policy Coalition Engine* y la *Ewing Marion Kauffman Foundation* confirma que los *hi-tech startups* son claves en la creación de empleo en los Estados Unidos, ya que en su etapa incipiente se caracterizan por el rápido crecimiento en pocos años creando puestos de trabajo en su camino. El sector de las *hi-tech* se define como aquellas empresas con gran proporción de empleados provenientes de los campos de la Ciencia, tecnología, Ingeniería y Matemática, más conocido como STEM (por sus siglas en inglés de *Science, Technology, Engineering, and Math*). Los *startups* en este sector crecieron un 69% en 2011 comparándolos con 1980. Más específicamente, en los sectores de la informática y las telecomunicaciones, las nuevas compañías crecieron un 210% en contraste con las empresas del sector privado general en donde la cantidad de

---

empresas decrecieron en un 9% en el mismo periodo (Levy y Cooper, 2013).

## II.7. Mercado global

Hoy, la innovación es mucho más que nuevos productos. Se trata de reinventar los procesos del negocio y construir nuevos mercados donde la necesidad no esté resuelta. Más importante, como el Internet y la globalización han ampliado la fuente de nuevas ideas, se trata de seleccionar y ejecutar las ideas correctas y llevarlas al mercado en tiempo récord. (McGregor, 2006)

Todo emprendedor tecnológico es global por naturaleza. La innovación, competitividad y las tecnologías disruptivas pueden aparecer en cualquier lugar del planeta. El internet conecta partes y disemina conocimiento e información, y esto, está haciendo que sea extra difícil para los innovadores crear algo que ya no se haya hecho en otro lugar del planeta. Esto hace que la presión de los *startups* para llevar la innovación al mercado lo más rápido posible aumente como nunca antes.

Los emprendedores tecnológicos deben desarrollar sus mercados a medida que deben iterar entre las múltiples versiones del producto que ofrecen, y durante este proceso, el producto se expone al mercado donde hay otros emprendedores observando. Los emprendedores del proverbial “garage” ya no existen. Al contrario, tienen que hacer que su producto sea interesante para la mayor cantidad de personas en el mercado lo más rápidamente posible.

Por supuesto que la propiedad intelectual juega un rol importante protegiendo los intereses de los emprendedores tecnológicos, un desafío que será inminentemente decidir si destinar sus escasos recursos (en especial dinero) en desarrollar protección de su propiedad intelectual o en expandirse en el mercado. Las necesidades inmediatas chocan contra las de hacer las bases para un futuro. Estas prioridades cambian en función del mercado objetivo, por ejemplo, a algunos emprendedores le puede interesar encontrar inversiones y eligen expandirse en el mercado. En contraste, los emprendedores tecnológicos que desarrollan dispositivos médicos, quizás estén más interesados en gastar recursos en el desarrollo de patentes.

## II.8. Conclusión del capítulo

Los emprendedores tecnológicos continuarán impulsando la economía mundial e interrumpirán en aquellas industrias que no están evolucionando con la suficiente rapidez para servir a los cambios del mercado. El rol de la innovación en el emprendedurismo tecnológico no puede ser subestimado. La innovación es el transformar nuevas ideas, invenciones y procesos en valor para el mercado, lo cual es muy diferente al concepto de meramente tener una idea o de inventar algo. El innovador es aquel que divisa la forma de crear valor con una idea a través de un producto o servicio, el emprendedor es el que sabe cómo llevar la innovación al mercado. Los innovadores son aquellas personas que toman ideas y tratan de crear valor a través del desarrollo de producto, diseñando, iterando y refinando. Muchas veces los innovadores también son emprendedores, lo que significa que también entienden como organizar un emprendimiento, desarrollar un modelo de negocios en función a la

---

innovación, servir al cliente y hacer crecer su empresa. No obstante, el innovador no es siempre un hábil hombre de negocios, mas la innovación y el emprendedurismo son inseparables. El emprendedor sin el innovador no puede llevar valor al mercado, mientras que el innovador sin el emprendedor tiene en sus manos algo que proporciona valor pero no tiene las habilidades para servir al mercado y construir un proyecto.

En un *startup* tecnológico es clave poder complementar habilidades, para ello es fundamental conocer las propias habilidades, fortalezas y debilidades. Se deben buscar personas talentosas capaces de compensar las debilidades, es muy raro encontrar todos los talentos necesarios para poder lanzar y hacer crecer un emprendimiento tecnológico, o incluso aquellas habilidades necesarias para poder salir en el momento adecuado, todas juntas, en una sola persona.

El emprendedurismo tecnológico es un verdadero deporte en equipo, es necesario apalancar talentos y las contribuciones de múltiples individuos esforzándose juntos para alcanzar el mismo objetivo de un emprendimiento exitoso.

Los mercados globales se han convertido en accesibles para casi todos, en cualquier lugar del planeta. Por lo tanto, la naturaleza de la competencia ha cambiado dramáticamente comparándola con sólo un cuarto de siglo atrás. Las marcas globales pueden emerger en la Internet de la noche a la mañana, los emprendedores tecnológicos deben estar alertas y construir propuestas de valor únicas en sus ofertas. Por otro lado, los emprendedores con conocimiento del mercado específico y cuyos productos satisfacen ciertos matices locales pueden incluso ser más competitivos que las marcas globales establecidas, esto puede ser una ventaja competitiva potente y sustentable.

# Capítulo III

## Estudio de carácter descriptivo de herramientas estratégicas para *startups*

### III.1. Introducción al capítulo

En el capítulo II se definió al emprendedor y sus características, qué es un startup, las características de un startup tecnológico, se describió el contexto en el cual interactúa el emprendedor tecnológico y la importancia del emprendedurismo en la generación de empleo, la sociedad y los mercados.

El tema central de este capítulo es la descripción de teorías de gestión que han utilizado emprendedores tecnológico exitosos, volviéndose adeptos a una forma de pensamiento y a habilidades específicas. Estas teorías son:

1. Creación de valor.
2. La metodología *Lean Startup*.
3. La metodología de desarrollo de clientes.
4. La metodología del emprendedor.
5. El modelo de negocios Canvas.

El desarrollo comenzará con una habilidad fundamental que todo emprendedor tecnológico debe poseer: la habilidad de crear valor. Luego se hará especial énfasis en el desarrollo del método *Lean Startup* dado que es la base de la metodologías descriptas en este capítulo.

### III.2. Creación de valor

Los emprendedores tecnológicos saben intuitivamente que la creación de valor es la razón del negocio. De hecho, no importa la clase de emprendedor, los productos o servicios deben crear valor para sus clientes y hay probablemente tantas maneras de crear valor como personas en este planeta.

Considere el caso de tres individuos en Menlo Park, California, quienes crearon un nuevo tipo de compañía de Internet en 2005. Menlo Park se encuentra en el



---

corazón de Silicon Valley, lugar que ha sido la cuna de muchos de los *startups* con la mayor velocidad de crecimiento de todos los tiempos. Estos individuos eran veteranos de compañías tecnológicas, previamente directores de PayPal. Desde su “garaje” en Menlo Park crearon YouTube, una de las compañías que más rápido ha crecido en la historia. Para 2006, Youtube reportó que se vieron más de 100 millones de vídeos, que además se subían a la plataforma 50 mil vídeos cada día. En Octubre de 2006, sólo a 10 meses de su lanzamiento, Google la adquiere por USD \$1,6 mil millones (Arrington, 2006).

El concepto de “valor” tiene una miríada de definiciones. Valor se define como lo que sea que el cliente crea que es. Los emprendedores tecnológicos pueden lograr empresas exitosas basadas en una enorme cantidad de proposiciones de valor distintas. Una proposición de valor es lo que el emprendimiento le dice a sus clientes acerca del valor que se le intenta proveer. Por ejemplo, la proposición de valor de YouTube es: *broadcast yourself* o en español “transmite tu mismo”. Ese simple declaración, que no es necesariamente atractiva para todo el mundo, es el cimiento de la revolución de los vídeos compartidos por internet.

Para crear valor se requiere visión, pasión y la habilidad para ajustarse a las necesidades de un cliente que evoluciona constantemente tanto en sus condiciones económica, social y tecnológicas. Los emprendedores tecnológicos exitosos entienden que las tecnologías avanzan de manera constante y que se deben considerar las formas de los factores tecnológicos en el diseño y en el proceso de desarrollo de producto. Por ejemplo, Rovio desarrollaba juegos para teléfonos móviles que se vendían en los *retails* o al por menor. Rovio desarrolló 50 productos, pero ninguno resultó exitoso entre los usuarios. Cerca del final de su flujo de fondos, Rovio vio que el advenimiento de los *smarthphones*, las pantallas táctiles y el nuevo *App Store* de Apple darían lugar a una nueva clase de juegos. Rovio decidió pivotar desde su modelo de negocios basado en ventas al detalle, a desarrollar aplicaciones para dispositivos móviles inteligentes que se estaban volviendo incrementalmente ubicuos. Su producto rupturista, que se vendía en el *App Store* de Apple, fue *Angry Birds*. Rovio reportó que el juego fue descargado 2 mil millones de veces (Cheshire, 2011).

Las proposiciones de valor ayudan a comunicar el valor que la compañía le ofrece a los clientes, pero además, ayudan al proceso de decisión interno de la empresa. Si bien la importancia de tener una propuesta de valor parece bastante obvia y no digna de mención, a muchos emprendimientos les va mal porque fallan en desarrollar una propuesta de valor adecuada para sus clientes. Se diseñan los productos, se desarrollan y se lanzan al mercado sin realmente tener claro qué es lo que el cliente quiere, en lugar de esto, muchos emprendimientos se guían por la visión del fundador. Son los clientes, no el emprendedor, los que determinan qué es valioso y qué no lo es. Los clientes pueden no siempre saber lo que quieren, pero sí saben qué es lo que no quieren. Los clientes son los jueces de valor y son los que determinan el éxito de un emprendimiento tecnológico.

### III.3. Metodología *Lean Startup*

Esta teoría fue concebida por el emprendedor tecnológico y experto programador Eric Ries. Luego de fallar en un *startup*, Ries y sus socios emprenden con IMVU, una plataforma de mensaje instantáneo con una característica innovadora que no ofrecía ninguna otra plataforma: un avatar 3D. En este emprendimiento Ries se obsesionó

---

en encontrarle la respuesta a una pregunta: ¿cómo hacer que los clientes compren su producto?.

En su emprendimiento anterior, Ries convenció a su equipo (y a sí mismo) que habían desarrollado tecnología de “clase mundial” y que le proveían beneficios a sus clientes, pero no alcanzaron un nivel de ventas suficientes luego de su lanzamiento. Ries entendió que esto no fue debido a una falta de esfuerzo y dedicación por parte de él y sus socios, ni tampoco por las características y beneficios embebidos en el producto con fin de satisfacer a sus clientes. Se dio cuenta que el problema fundamental fue que la compañía se quedó sin dinero antes de poder entregar el producto a los clientes interesados y no pudo generar el flujo de fondos necesario para sobrevivir.

Entre emprendimientos, Ries se dedicó a analizar las causas por las cuales los emprendimientos tecnológicos fallan en conseguir una base de clientes para subsistir y elaboró una teoría basada en la filosofía y las tácticas el renombrado método Toyota ó *Toyota Production System* (TPS). Sus pilares de mejora continua, reducción de costos y pérdidas, sistemas de inventario *just-in-time* y la técnica llamada *lean manufacturing* ó “fabricación esbelta” cambiaron el modo de operación de las cadenas de abastecimiento y producción. Pone su énfasis en fomentar que los individuos sean capaces de resolver problemas a medida que aparecen para promover la mejora continua y el aprendizaje organizacional. Éste método fomenta trabajar con lotes pequeños, inventarios *just-in-time* y ciclos temporales que se aceleran. En definitiva, el método *lean* se trata de experimentar, aprender y mejorar continuamente. Ries se dio cuenta que estas técnicas y sistemas que se aplican en grandes organizaciones manufactureras se pueden aplicar al proceso de desarrollo de un *startup*. Ries decidió aplicar estos conceptos agresivamente en el desarrollo de producto de IMVU, mientras la empresa se encontraba en su fase inicial.

### **Mini-caso: *Lean Startup* aplicado en IMVU**

Eric Ries y sus socios creyeron divisar una estrategia ganadora cuando lanzaron IMVU. Harían que su plataforma de mensajes instantáneos basados en un avatar 3D que pudiesen integrar a las plataformas de mensajería ya existentes en ese momento (que eran al menos unas 6). Desafortunadamente, cuando lanzaron su producto no atrajeron clientes. Entonces decidieron llevar a sus oficinas potenciales cliente de su mercado objetivo para averiguar en qué estaban fallando. El hablar directamente con sus clientes objetivos les reveló información clave. Primero que nada, descubrieron que sus clientes no querían usar la plataforma de IMVU porque ninguno de sus amigos la usaban. Luego ellos no querían invitar a sus amigos a usarla, porque no estaban seguros que la plataforma funcionaba bien y no querían recomendar algo que podría resultar en una mala experiencia. Para resolver este problema IMVU implementó un sistema “*Chat Now*” que conectaba a sus usuarios con algún avatar aleatorio al que podrían conocer, mensajearse y hasta compartir momentos. A los clientes les gustó. Cuando IMVU sugirió que invitaran a los desconocidos con los que habían establecido una relación a su lista de contactos amigos, se encontraron con el segundo problema: los usuarios no querían agregar a sus plataformas de mensajería privada a extraños.

Como resultado de la interacción con sus clientes, aprendieron cosas que cambió su estrategia de marketing:

- 
- A los usuarios les gustaba usar su avatar 3D para conocer gente.
  - A los usuarios no les importaba adoptar otra plataforma más para intercambiar mensajes.
  - Los usuarios construirían una nueva lista de amigos, incluyendo algunos de sus otras plataformas de mensajería.

Si IMVU no llevaba a sus usuarios a sus oficinas para una interacción directa, les hubiese costado mucho obtener estas revelaciones. Los usuarios o clientes, muchas veces no saben qué es lo que buscan o necesitan hasta que se les ofrecen opciones. Las empresas que adoptan *Lean Startup* experimentan, iteran y aprenden, para reducir los tiempos y costos que implican el descubrir qué es lo que realmente quieren los clientes. (Ries, 2011)

Ries y su equipo le presentaron su nuevo producto a los usuarios con novedades y con cierta frecuencia para aprender qué les gustaba, que no les gustaba y qué necesitaban cambiar. Este producto no era una versión final, más bien era una versión llena de errores (*bugs*). A este producto se lo denomina por siglas en inglés *MVP* (*Minimum Viable Product*) ó producto mínimo viable. A los potenciales consumidores se los exponía a este producto incompleto para obtener su *feedback*, y en base a esta retroalimentación se toma la decisión ya sea de pivotar hacia algo distinto o perseverar en el desarrollo del producto elegido. A este proceso se lo refiere como el “ciclo de retroalimentación Crea-Mide-Aprende” y se lo ilustra en la figura III.1, el desarrollo de producto en al metodología *Lean Startup* es circular, iterativo y experimental. Cuando se pasa a un nuevo ciclo del proceso, el producto cambia y se refina hasta que se obtiene una cantidad suficiente de usuarios que lo aprueben.

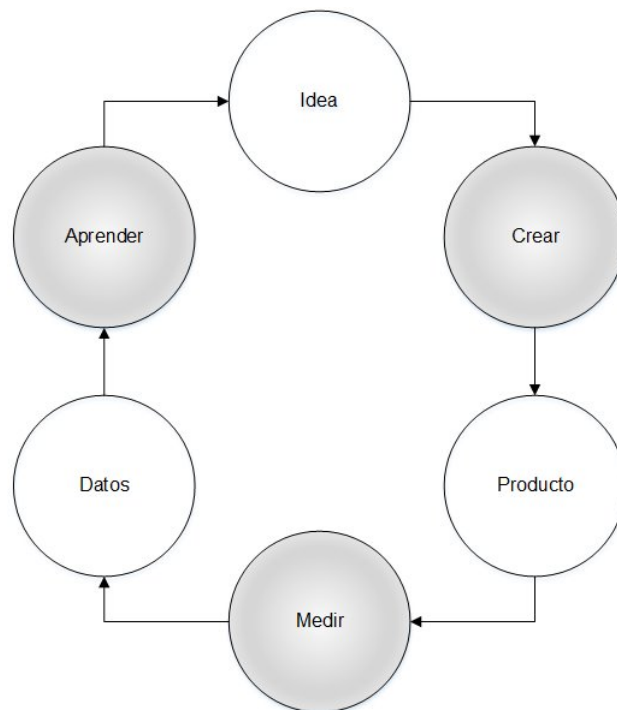


Figura III.1: Ciclo de retroalimentación Crea-Mide-Aprende de Eric Ries

Este proceso contrasta con el método lineal de “etapas y compuertas” (*stage-gate*) que usan la mayoría de las organizaciones grandes, se muestra en la figura III.2 que es una adaptación de Edgett (2015). Este proceso se caracteriza por que las “compuertas” suceden a las “etapas”. A estas “compuertas” las manejan distintas personas dentro de la organización, que a su vez adhieren a métricas distintas para la toma de decisión respecto a cuándo un producto en desarrollo puede continuar a la siguiente etapa o no. Una revisión negativa en alguna de estas compuertas termina con el producto desechado. Otra diferencia es que el producto se evalúa en cada compuerta acorde a métricas internas y no con la retroalimentación directa del usuario. Desafortunadamente muchos (demasiados) emprendimientos tecnológicos incipientes optan por esta metodología de desarrollo de producto, terminan jugando un juego de “todo o nada” pues cuando el producto final se entrega al cliente, normalmente es demasiado tarde para “pivotar” si no es lo que el cliente quiere.

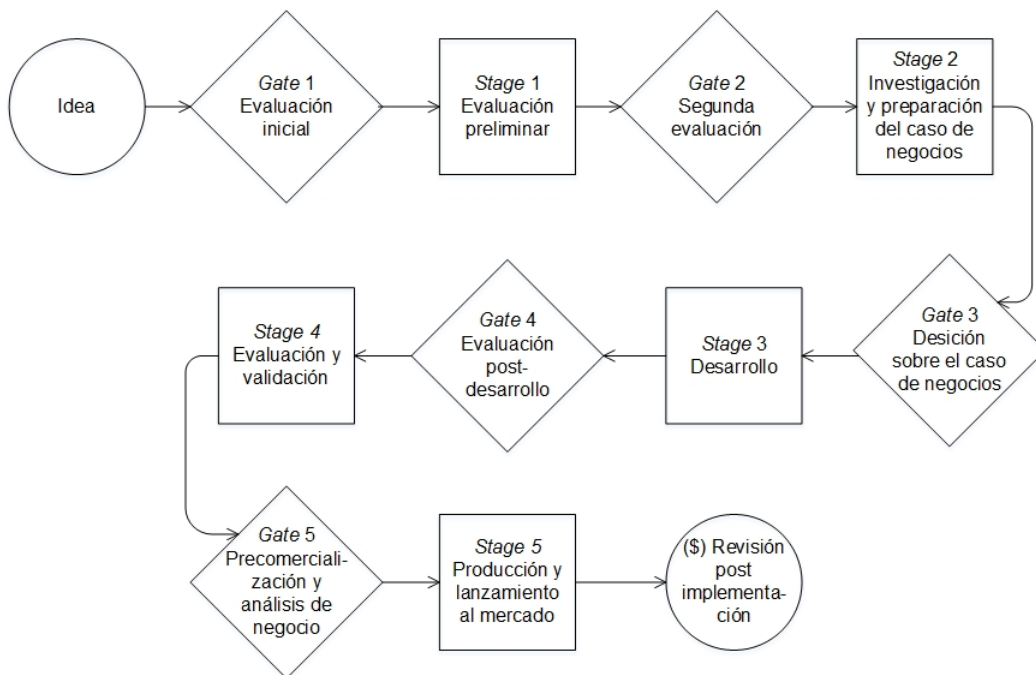


Figura III.2: Proceso de etapas y compuertas

Muchas veces los emprendedores tienen y siguen principios estratégicos sólidos, pero sucede que los hechos en los que se basan son erróneos. Desgraciadamente, la mayoría de estos errores no se pueden detectar en una pizarra porque dependen de sutiles interacciones entre los productos y los consumidores.

Al contrario que con el tradicional desarrollo de productos (que normalmente requiere un período de incubación y de reflexión largo y se esmera en alcanzar la perfección del producto), el objetivo del MVP es empezar el proceso de aprendizaje, no acabarlo. A diferencia de un prototipo o una prueba de concepto, un MVP no sólo está diseñado para responder las cuestiones técnicas y de diseño. Su objetivo es probar las hipótesis fundamentales del negocio.

Además del ciclo de retroalimentación Crea-Mide-Aprende, Ries incorpora otros principios a *Lean Startup*:

- Gestión de emprendedurismo: un *startup* requiere herramientas de gestión para contextos de extrema incertidumbre. En lugar de fijar planes complejos y

---

asumir objetivos móviles, en un *startup* se requiere disciplina y adherir a los ciclos de retroalimentación “Crea-Mide-Aprende” de los MVP. Esta disciplina le permite al emprendedor realizar ajustes permanentes a la dirección que toma el emprendimiento, muchas veces tomar la difícil decisión de perseverar en la estrategia o pivotar. El *startup* no se debe enfocar en cuán cerca se sigue el plan original, se debe basar en hitos validados de aprendizaje y esto se alcanza muchas veces de manera más efectiva en organizaciones donde los equipos son cross-funcionales en lugar de tener departamentos específicos dedicados a funciones puntuales (silos).

- Aprendizaje validado: el objetivo de un *startup* es aprender cómo construir un modelo de negocio repetible y escalable. Esto requiere que los emprendedores experimenten de manera rigurosa y conclusiva para probar cada elemento de su modelo de negocios. Se experimenta exponiendo a los usuarios de manera temprana y con una frecuencia determinada a nuevas versiones del MVP, en esos ciclos se debe obtener información para asegurar un alto nivel de aprendizaje a bajo costo.
- Contabilidad de innovación: un *startup* no puede medir su éxito en virtud de las métricas estándar de negocios como son ingresos y rentabilidad (por lo menos en los primeros tiempos), debe medir algo más, por ejemplo cuánto se está aprendiendo y qué progreso se ha hecho para encontrar un modelo de negocio escalable y repetible.

El método Lean Startup crea empresas eficientes en el uso del capital porque permite a los *startups* reconocer pronto que es el momento de pivotar, consiguiendo un menor desperdicio de tiempo y dinero. A pesar de que se denomina al ciclo de retroalimentación “Crear-Medir-Aprender” porque las actividades tienen lugar en este orden, en realidad la planificación trabaja en orden inverso: se debe plantear qué se necesita, aprender, se usa la contabilidad de la innovación para descubrir qué medir para saber si se está obteniendo un aprendizaje validado, y entonces se averigua qué producto se necesita crear para llevar a cabo experimentos y obtener estas métricas.

### III.3.1. *Genchi gembutsu*

La importancia de basar las decisiones estratégicas en el conocimiento de primera mano de los clientes es uno de los principios básicos subyacentes en el sistema de producción de Toyota. En la empresa nipona, esto se conoce con el término japonés *genchi gembutsu*, una de las expresiones más importantes del vocabulario del *Lean manufacturing*. En español, suele traducirse como la directiva de “ir al lugar del problema y verlo por nosotros mismos”. Así las decisiones de negocio pueden basarse en un conocimiento de primera mano.

#### **Mini-caso: desarrollo de la *caravan* Toyota Sienna**

En el desarrollo del modelo de minicaravana Sienna de Toyota para el año 2004, Yuji Yokoya fue asignado como ingeniero en jefe, tenía poca experiencia en Norteamérica (principal mercado del Sienna). Para descubrir cómo mejorar la minicaravana, propuso una estrategia audaz:

---

un viaje por carretera por los cincuenta Estados de Estados Unidos, las trece provincias y territorios de Canadá y todo México. En total hizo más de 85.000 kilómetros. En pueblos pequeños y en grandes ciudades, Yokoya alquilaba el modelo actual de Sienna, para conducir todavía más y hablar y observar a los consumidores reales. A partir de estas observaciones de primera mano, Yokoya era capaz de empezar a probar sus hipótesis básicas sobre qué es lo que los consumidores norteamericanos esperaban de una minicaravana. Descubrió que si bien los padres y los abuelos eran los propietarios del vehículo, los niños eran quienes gobernaban. Eran los niños quienes ocupaban los dos tercios de la parte trasera del vehículo. Y los niños suelen ser los más críticos. Yokoya dedicó una cantidad inusual del presupuesto al desarrollo de elementos de confort del interior, cruciales para un viaje familiar por carretera (este tipo de viajes son mucho más habituales en Estados Unidos que en Japón).

Los resultados fueron impresionantes; la cuota de mercado del Sienna aumentó de forma espectacular. Las ventas del modelo de 2004 fueron un 60 % mayores que las del modelo de 2003. Por supuesto, un producto como el Sienna es el clásico ejemplo de innovación sostenible, del tipo en que Toyota, una de las empresas consolidadas mejor gestionadas del mundo, sobresale. (Ries, 2011)

Los emprendedores se enfrentan a un conjunto de retos porque operan con mayor incertidumbre. Mientras que una empresa que trabaja con la innovación sostenible sabe quiénes son y dónde están sus clientes para usar el *genchi gembutsu* para descubrir qué es lo que quieren, el primer contacto de un *startup* con sus primeros clientes potenciales revela qué hipótesis han de ser probadas con más urgencia.

### III.3.2. La calidad y el diseño de un producto mínimo viable

Los procesos de producción modernos confían en la alta calidad como forma de ganar eficiencia. Operan usando el famoso dictado de W. Edwards Deming de que el cliente es la parte más importante del proceso de producción, en otras palabras, se debe producir algo que el consumidor perciba como valioso. Los negocios modernos y las filosofías de ingeniería se centran en producir experiencias de alta calidad para los consumidores como principio fundamental; ésta es la base del *Six Sigma*, el *Lean manufacturing*, el pensamiento de diseño, la programación extrema y el movimiento de la artesanía del software.

Estas discusiones sobre calidad presuponen que la empresa ya sabe qué atributos del producto son los que el consumidor percibirá que valen la pena. En un *startup*, a menudo no se sabe con seguridad ni siquiera quién es el consumidor, y por lo tanto no se puede fijar un parámetro de calidad. Incluso un MVP de baja calidad puede resultar útil, por ejemplo, si el consumidor lo aprecia como de baja calidad, entonces se debe utilizar esa retroalimentación para aprender qué atributos son los que les importan. Esto es mejor que desarrollar un producto de alta calidad basado en especulaciones. Por otro lado, muchos productos famosos fueron lanzados de esa manera y a los consumidores les encantaron, por ejemplo Craig Newmark con *Craigslist*, sin dedicar tiempo y recursos al diseño gráfico, empezó a publicar su boletín de noticias a través de correos electrónicos.

---

Al momento de crear un producto mínimo viable, la regla es: eliminar cualquier elemento, proceso o esfuerzo que no contribuya directamente al aprendizaje que está buscando. Por supuesto que ciertas categorías de emprendimientos tecnológicos no pueden salir al mercado con productos que fallan, por ejemplo los dispositivos utilizados en medicina no pueden llegar al mercado sin pasar pruebas rigurosas de organismos de control. Aún así, los empresarios tecnológicos de todo tipo deben considerar cómo pueden desarrollar productos mínimamente viables que pueden ejecutar a través del ciclo de retroalimentación Crea-Mide-Aprende para satisfacer las necesidades del mercado.

### **III.3.3. La contabilidad de innovación se sustenta en métricas correctas**

La contabilidad de la innovación es una alternativa a la contabilidad tradicional diseñada especialmente para los *startups*. El plan financiero y el plan de negocio incluyen proyecciones sobre cuántos consumidores espera atraer la empresa, cuánto gastará y qué ingresos y beneficios obtendrá. Es un ideal que suele estar lejos del *startup* en una primera etapa.

Un *startup* debe medir rigurosamente dónde se encuentra en el momento actual (afrentando muchas veces la dura realidad) y diseñar experimentos para descubrir cómo hacer avanzar las cifras reales hacia el ideal reflejado en su plan de negocios.

La contabilidad es la clave del éxito para el negocio, pero desgraciadamente, la contabilidad estándar no sirve para evaluar a los emprendedores. Los *startups* son demasiado imprevisibles para que las previsiones y los hitos propuestos sean precisos. Se necesita un nuevo tipo de contabilidad orientada específicamente a la innovación disruptiva.

La contabilidad del crecimiento funciona en tres etapas: primero, usar un producto mínimo viable para recopilar datos reales sobre en qué punto se encuentra la empresa en el momento actual. Sin una imagen clara de la situación actual, sin importar lo lejos que se está del objetivo, no se puede empezar a evaluar el progreso. Segundo, se debe intentar alinear los recursos disponibles para poner en marcha el proyecto con vistas al ideal. Esto puede requerir muchos intentos. Cuando se hayan hecho todos los pequeños cambios y las optimizaciones del producto la empresa llega a un punto de decisión. Éste es el tercer paso: pivotar o perseverar.

Si la empresa está haciendo un buen progreso hacia el ideal, significa que está aprendiendo apropiadamente y usando ese aprendizaje, en cuyo caso tiene sentido continuar. En caso de cambiar de estrategia, el pivotar reinicia el proceso y se establece un nuevo punto de partida, no obstante, si se ha trabajado la metodología correctamente, los subprocesos que se disparan luego de pivotar deben ser más productivos que antes.

El análisis de cohortes es una de las herramientas más importantes para un *startup*, si se obtienen resultados cuantitativos pobres se obliga a asumir el fracaso y crear la motivación, el contexto y el espacio para llevar a cabo más investigación cualitativa. Esta investigación produce nuevas ideas, nuevas hipótesis que hay que probar, derivando en un posible pivote. Cada pivote desbloquea nuevas oportunidades para más experimentación y el ciclo se repite.

Los indicadores y las métricas deben ser las correctas. En muchas empresas el mostrar métricas de “vanidad” tienta a los directivos a teatralizar un éxito, por

---

ejemplo, anuncios de compra de último minuto, ventas ficticias a proveedores por encima de las necesidades de suministro y demostraciones con los últimos avances tecnológicos, son intentos desesperados de hacer que las cifras tengan mejor aspecto. La contabilidad de innovación requiere que no se utilicen aquellos indicadores que proporcionan la imagen más prometedora que lo posible. Es importante focalizarse en las métricas que hacen al motor de crecimiento del proyecto, de nada sirve agregar usuarios a una aplicación si no se mejora el resultado de cada grupo.

Los indicadores de vanidad siembran el caos porque se ensañan con la debilidad de la mente humana. Cuando las cifras aumentan, se tiende a creer que las mejoras provienen de las acciones tomadas sobre lo que sea en lo que se esté trabajando en ese momento. Por eso es tan frecuente tener una reunión en la que los responsables de marketing muestren que los números han mejorado gracias a un nuevo relaciones públicas o un esfuerzo de marketing mientras que los ingenieros creen que las mejores cifras son el resultado de los nuevos elementos que han añadido al producto. Encontrar qué pasa realmente es muy costoso, y por eso la mayoría de directivos se limitan a seguir adelante y hacen todo lo que pueden a partir de su propia valoración, partiendo de la base de su experiencia y de la inteligencia colectiva en la sala. Desgraciadamente, cuando las cifras caen, provocan una reacción muy diferente: es culpa de cualquier otro. Así, la mayoría de los miembros de los equipos o de los departamentos viven en un mundo en el que su departamento siempre hace mejor las cosas, pero su trabajo se ve sabotado por otros departamentos que no se enteran (nuevamente, el concepto de silos dentro de la organización).

Una técnica para obtener métricas directamente de los clientes es la de desarrollar un experimento *split-test* (a veces conocido como *A/B testing*) donde se le ofrecen a los usuarios diferentes versiones de un producto al mismo tiempo. Observando los cambios en el comportamiento de los consumidores entre los dos grupos, se pueden hacer inferencias sobre el impacto de las diferentes variaciones. Por ejemplo, si se planea invertir en un cambio de diseño de un catálogo, se envía al 50% de los usuarios de la plataforma el catálogo con el nuevo diseño y al otro 50% el catálogo estándar, ambos exactamente con los mismos productos tal que la única diferencia sea el cambio en el diseño. Para descubrir si el nuevo diseño es efectivo, entonces se deben seguir las cifras de ventas para cada grupo de consumidores.

A pesar de que el *split-testing* suele considerarse una práctica específica de marketing (o incluso de marketing directo), el método *Lean Startup* lo incorpora directamente al desarrollo de productos. El trabajar con *split-tests* parece más difícil puesto que se requiere una contabilidad e indicadores extras para registrar el comportamiento de cada variación, pero también ahorra una gran cantidad de tiempo a largo plazo, ya que elimina trabajo que no es relevante para los consumidores. Además, los *split-tests* también ayudan a los equipos a refinar su comprensión de lo que quieren y no quieren los consumidores. Al diseñar el experimento, se deben plantear los indicadores. Es fundamental que estos sean:

- Accionables: se debe demostrar una clara relación causa-efecto. Cuando se comprende esta relación, y con evaluaciones claras y objetivas, las personas pueden aprender de sus propias acciones.
- Accesibles: se debe hacer los informes tan simples como sea posible para que todo el mundo los entienda, se deben usar unidades concretas y tangibles. Luego colocar los informes disponibles en una web con acceso a todos los



---

empleados. Está el dicho: “los indicadores también son personas”.

- **Auditables:** los datos obtenidos deben poder comprobarse hablando con los consumidores, es la única manera de obtener datos reales, una comprobación *in situ*. Los sistemas que proporcionan este nivel de auditabilidad dan a los directivos y a los emprendedores la oportunidad de obtener ideas de por qué los consumidores se comportan como indican los datos.

### III.3.4. Qué métricas tomar

Las métricas que se consideran importantes van a variar de una compañía a otra, no obstante hay métricas que prácticamente todos los *startups* necesitarán medir. Dave McClure llama “*Startup Metrics for Pirates*” (McClure, 2007) a las 5 primeras métricas por su acrónimo “AARRR” (*Acquisition, Activation, Retention, Referral, Revenue*). La última métrica, “el número mágico”, es un derivado de las 4 primeras y es una buena manera de ver de manera global el avance del emprendimiento.

1. **Adquisición:** es el cómo los usuarios llegan al producto. El canal de distribución suele ser el primer cuello de botella para el crecimiento. Se debe experimentar con distintos canales y medir correctamente para definir cuáles funcionan y cuales no.
2. **Activación:** es medir cuántos usuarios se comprometen con el producto, ya sea inscribiéndose, invitando a alguien, haciendo una búsqueda o una compra. Es en esta etapa en la que se hacen los *split-test* para mejorar los números. No obstante se deben dividir estos números acorde al canal de adquisición para ver si cierto canal lleva a más activaciones que otro para direccionar la inversión en publicidad al canal adecuado.
3. **Retención:** es cuántas veces los usuarios activos vuelven a utilizar el producto. Si bien esto se puede confundir con “adquisición”, en general la “retención” se logra con otros canales, por lo tanto es importante medirlos por separado. Esta es la razón por la que casi todo producto le solicita que se inscriba para recibir las novedades por correo, el por qué muchas compañías mantienen un blog con información útil y consejos, el por qué cada aplicación móvil le envía notificaciones o el por qué ciertos juegos online le requieren entrar cada cierto tiempo para que no pierda el progreso alcanzado. El objetivo es el de lograr que los usuarios activados incluyan al producto en su rutina. Es muy bueno medir cuántos son los usuarios que vuelven a utilizar el producto y la frecuencia con lo que lo hacen, tal de determinar como se hace con en el canal de adquisición, cuál de los canales de retención es el más efectivo.
4. **Referencias:** esta en esencia es otra forma de métrica de adquisición, pero enfocada a un canal específico, el de los usuarios ayudando a que nuevos usuarios adquieran el producto. La recomendación, el “boca a boca”, es muy importante para la mayoría de los productos y esta métrica ayuda a no sólo medir “adquisición” sino también, en cierto modo, calidad del producto. Esta es la razón de por qué la pregunta “¿cómo supo de nosotros?” es bastante común en los formularios de registro de nuevos usuarios.

- 
5. Ganancias: se debe medir cuánto dinero se está ganando y por qué canal llega. Estos números se pueden usar para calcular también el “*customer lifetime value*” (CLV) o bien cuánto dinero se ganará con por usuario individual a lo largo de su vida de utilización de producto. Para que el negocio resulte rentable el CLV debe ser mayor al costo de adquisición de usuarios. Además se debe calcular las ganancias en cada una de las otras métricas, por ejemplo qué porcentaje de las ganancias vienen de qué tipo y cantidad de usuarios. En la jerga se denomina a aquellos usuarios que significan el mayor porcentaje de ganancias de la compañía como “ballenas”. El entender qué estrategias de adquisición, activación, retención y referencias han atraído a las “ballenas” es la única manera de tener éxito en el negocio. (Johnson, 2014)
  6. El número mágico: son esas métricas que marcan el momento en el que los usuarios deciden adquirir el producto. Por ejemplo, para *Facebook* esta métrica para indicar qué usuario está comprometido con el producto es la cantidad de usuarios que conectan con 7 nuevos amigos dentro de los 10 días de registrados (Palihapitiya, 2013). En *Twitter*, consideran que un usuario será activo una vez que sea seguidor de 30 personas (Elman, 2011). En *Slack*, una vez que un equipo intercambia 2000 mensajes, el 93 % esos usuarios permaneces como usuarios de la plataforma (First Round Review, 2015). Identificar este tipo de número ayuda a que el equipo se enfoque en un objetivo simple, claro y fácil de medir, lo que simplifica la toma de decisión en la compañía. Andrew Chen publicó en *Quora* una guía para identificar este número (Chen, 2013), el primer paso es descubrir cuál es la métrica de éxito de la compañía. Por ejemplo, la mayoría de las redes sociales monetizan con los *Ads* por lo que su métrica de éxito está atada al compromiso de sus usuarios, en los sitios de suscripción es cuántos de sus usuarios pagan por ella y en un *e-commerce* será la cantidad de transacciones que se realizan en la página. El segundo paso, es identificar qué acción de los usuarios se correlaciona con el incremento de la métrica de éxito. Se recomienda buscar un “número mágico” simple, entendible y que no dependa de múltiples factores. Finalmente se debe probar que el “número mágico” elegido tenga el efecto esperado en la métrica de éxito, es decir que se debe probar relación causa-efecto más que correlación. Generalmente también con pruebas A/B.

### III.3.5. Pivotar o perseverar

Esta es una etapa clave del proceso de desarrollar de un producto exitoso: decidir cuándo pivotar y cuándo perseverar. ¿Se están haciendo progresos suficientes como para creer que la hipótesis estratégica inicial es correcta o se hacer un cambio importante?. Este cambio se llama pivote: una corrección estructurada diseñada para probar una nueva hipótesis básica sobre el producto, la estrategia y de lo que hace crecer al *startup*. Dado el método científico subyacente del método de *Lean Startup* a menudo se tiene una idea errónea, al pensar que este método ofrece una fórmula clínica rígida para tomar decisiones sobre pivotar o perseverar. Esto no es verdad. No hay forma de eliminar el factor humano, la visión, la intuición, el juicio, de la práctica del emprendedor, y tampoco sería deseable.

El objetivo de darle un enfoque científico en la creación de startups es de canalizar la creatividad humana de la forma más productiva, y no hay mayor destrucción del

---

potencial creativo que la decisión errónea de perseverar. De hecho, esto le pasa a muchos emprendimientos, no son capaces de pivotar y terminan por consumir sus recursos, perder el compromiso de sus empleados y la confianza de sus accionistas. El pivotar es muchas veces una decisión muy emocional. El *quid* del método científico es darse cuenta de que, a pesar de que el juicio humano puede ser incorrecto, se puede mejorar el juicio sometiendo las teorías a pruebas repetitivas.

La productividad de la startup no consiste en automatizar más aparatos o elementos. Consiste en alinear esfuerzos con un negocio y producto que funcionen para crear valor y dirigir el crecimiento. En otras palabras, los pivotes exitosos permiten desarrollar un negocio sostenible.

La palabra pivote muchas veces se usa como sinónimo de cambio, pero un pivote es un tipo especial de cambio, diseñado para probar una nueva hipótesis fundamental sobre el producto, el modelo de negocio y el motor del crecimiento. Estos pueden ser de varios tipos:

- *Zoom-in* o acercamiento: son los casos en los que lo que antes se consideraba una característica del producto, se convierte en el producto en sí. Por ejemplo *Votizen* paso de ser una red social a una simple plataforma de contacto para votantes.
- *Zoom-out* o alejamiento: es el caso inverso, en donde una característica es insuficiente para sostener el negocio y el producto entero se convierte en una característica de un producto mayor.
- Por segmento de usuario: se da cuando la empresa se da cuenta que el producto resuelve problemas de consumidores reales con los cuales no se proyectó inicialmente ni se había anticipado.
- Por necesidad del usuario: es otro caso en el que la hipótesis del producto se confirma parcialmente; el consumidor objetivo tiene un problema que vale la pena solucionar, pero no es el que se había anticipado inicialmente.
- Por plataforma: se refiere a un cambio de aplicación en una plataforma o viceversa, su vehículo para vincularse con los usuarios. Es común que las empresas necesiten ejecutar este pivote varias veces.
- Por arquitectura de negocio: este pivote toma un concepto de Geoffrey Moore, quien observó que las empresas suelen seguir una de estas dos arquitecturas de negocio mayoritarias: alto margen y bajo volumen (modelo de sistema complejo) o bajo margen y alto volumen (modelo de volumen de operaciones). El primero habitualmente se asocia con los negocios para negocios (B2B) o ciclos de ventas a empresas, y el segundo con los productos para los consumidores en general (aunque hay notables excepciones).
- Por captura de valor: suele denominarse monetización o modelos de ingresos. Estos términos son demasiado limitados. La idea implícita de monetización es que es un elemento separado de un producto que se puede añadir o suprimir a voluntad. En realidad, la captura del valor es una parte intrínseca de la hipótesis del producto. A menudo, los cambios en la forma de capturar valor por parte de la empresa pueden tener consecuencias de gran alcance para el resto del negocio, el producto y las estrategias de marketing.

- 
- Por generador de crecimiento: en este tipo de pivote una empresa cambia su estrategia de crecimiento para buscar un crecimiento más rápido o más rentable. Habitualmente, pero no siempre, el cambio en el motor de crecimiento también requiere un cambio en la forma de capturar el valor.
  - Por canal: en la terminología de ventas habitual, el mecanismo a través del cual una empresa entrega sus productos a los consumidores se llama canal de venta o canal de distribución. A menudo, los requerimientos del canal determinan el precio, las características y el panorama competitivo del producto. Un pivote de canal es el reconocimiento de que la misma solución básica puede ser suministrada a través de un canal diferente con mayor efectividad.
  - Por tecnología: ocasionalmente, una empresa puede descubrir una forma diferente para alcanzar una misma solución usando una tecnología completamente distinta. Los pivotes de tecnología son mucho más habituales en las empresas consolidadas. En otras palabras, son innovaciones sostenibles, con una mejora incremental diseñada para atraer y retener una base de consumidores existente. Las empresas consolidadas destacan en este tipo de pivote porque no suponen un gran cambio. El segmento de consumidores es el mismo, el modelo de captura del valor es el mismo y los canales de socios son los mismos. La única pregunta es si la nueva tecnología puede proporcionar un precio o unos resultados superiores en comparación con la tecnología existente.

### III.3.6. *Kanban*

Siguiendo el principio del *Lean manufacturing* del *kanban*, o restricción de capacidad, las historias de usuarios no se consideran completas hasta que no conduzcan al aprendizaje validado. Así, las historias pueden catalogarse en cuatro estadios de desarrollo: productos pendientes, productos activamente creados, productos acabados (elemento completado desde un punto de vista técnico) y productos en proceso de validación. La validación se define como “saber si la historia era una buena idea para ser desarrollada en primer lugar”. Esta validación suele venir en forma de un *split-test* que muestra un cambio en el comportamiento del consumidor, que también podría incluirse en las entrevistas con los consumidores o los informes.

La regla del *kanban* es que sólo permite un número determinado de historias en cada uno de los cuatro estadios. A medida que las historias pasan de un estadio a otro, se van rellenando los cubos. Cuando un cubo está lleno no puede aceptar más historias. Sólo cuando una historia ha sido validada puede ser eliminada del tablero del *kanban*. Si la validación fracasa y la historia resulta ser una mala idea, entonces el elemento relevante es eliminado del producto. En el cuadro III.1 se muestra un ejemplo en el que B y C se han completado pero debido a la restricción del sistema *kanban* no pueden avanzar al siguiente estadio hasta que se validen E y A. Los equipos que están acostumbrados a medir su productividad en función del número de historias que entregan, pueden encontrar esto frustrante dado que se sienten atascados. La única manera de empezar a trabajar con nuevos elementos es investigar algunas de las historias que están hechas pero no validadas. Esto a menudo requiere esfuerzos no relacionados con la ingeniería: hablar con los consumidores, analizar los datos de los *split-test*, etc. Si se incluye el ejercicio de valoración desde el principio

y se trabaja con lotes o *batches* pequeños, el equipo en su conjunto termina siendo más productivo.

Pendiente	En Curso	Finalizado	Validado
A	D	F	
B	E		
C			

Pendiente	En Curso	Finalizado	Validado
G	B	D	F
H	C	E	
I		A	

Pendiente	En Curso	Finalizado	Validado
	G $\mapsto$	D	F
H $\mapsto$	B $\mapsto$	E	
I $\mapsto$	C $\mapsto$	A	

Cuadro III.1: Ejemplo de *kanban* en iteraciones de desarrollo de producto

Existen páginas web multi-usuario que ofrecen de manera gratuita un *Kanban* para trabajar *on-line*. Por ejemplo: <https://trello.com/>, <https://kanbanflow.com/> ó <http://www.kanbanchi.com/>.

### III.3.7. Lotes o *batches* de desarrollo pequeños

En Lean manufacturing, se llama flujo de una sola pieza. En un trabajo que avanza por etapas, el “tamaño del lote” se refiere al volumen de trabajo que se mueve de una fase a otra cada vez. *Lean manufacturing* descubrió los beneficios de los lotes pequeños décadas atrás. En la economía tras la segunda guerra mundial, los productores de automóviles japoneses, como Toyota, no podían competir con las gigantescas fábricas norteamericanas, que usaban las técnicas de producción en masa más recientes. Siguiendo la forma intuitiva para organizar la producción de forma eficiente, las fábricas de producción en masa fabricaban coches usando los lotes más grandes posibles. Gastaron cantidades enormes de dinero en comprar máquinas que producían diferentes piezas de los coches a decenas, centenares o millares. Manteniendo estas máquinas funcionando a máxima velocidad podían rebajar el coste unitario de cada pieza y producir coches que eran increíblemente baratos, y además eran totalmente iguales.

El mercado de automóviles japonés era mucho más pequeño, de manera que empresas como Toyota no podían emplear este tipo de economías de escala; así, las empresas japonesas se enfrentaban a la gran presión de la producción en masa. Además, los estragos de la guerra en la economía japonesa hacían que no hubiera capital disponible para realizar grandes inversiones en maquinaria. En este contexto, innovadores como Taiichi Ohno, Shigeo Shingo y otros encontraron la forma de tener éxito usando lotes pequeños. En lugar de comprar grandes máquinas especializadas que pudieran producir centenares de piezas a la vez, Toyota utilizó máquinas pequeñas de uso general que podían producir una amplia variedad de piezas en lotes pequeños. Esto requirió encontrar formas para reconfigurar rápidamente cada máquina para

---

producir la pieza correcta en cada momento. Centrándose en este “tiempo de conversión”, Toyota fue capaz de producir automóviles enteros usando lotes pequeños durante el proceso.

Este rápido cambio de las máquinas no fue una hazaña fácil. Como en cualquier transformación *Lean*, los sistemas y las herramientas existentes a menudo necesitan ser reinventados para trabajar con lotes pequeños. Shigeo Shingo creó el concepto de “cambio de herramienta en un sólo dígito de minutos” (SMED, por sus siglas en inglés) con el objetivo de funcionar con un volumen de trabajo de lotes más pequeños en las primeras fábricas de Toyota. También fue tan implacable en el replanteamiento de la forma en que se hacían funcionar las máquinas que fue capaz de reducir el tiempo de conversión de horas a menos de diez minutos. Lo hizo no pidiendo a los trabajadores que trabajaran más rápidamente, sino reimaginando y reestructurando el trabajo necesario para hacerlo. Cada inversión en mejores herramientas y procesos conllevaba el beneficio correspondiente en términos de reducción del volumen del lote de trabajo.

Debido a la menor dimensión del lote de trabajo, Toyota fue capaz de producir una mayor diversidad de productos. Ya no era necesario que cada producto fuera exactamente igual que los demás para beneficiarse de las economías de escala que hacían tan potente la producción de masas. A lo largo del tiempo, esta capacidad permitió que Toyota entrara con éxito en mercados cada vez más grandes hasta convertirse en el mayor productor de automóviles en 2008.

La mayor ventaja de trabajar con pequeños lotes es que los problemas de calidad se pueden identificar mucho antes. Éste es el origen del famoso cable Andon de Toyota, que permite que cualquier trabajador pida ayuda tan pronto como se da cuenta de que hay un problema, como por ejemplo un defecto en una pieza, parando toda la línea de producción si no puede corregirse inmediatamente. Ésta es otra práctica contraria a la intuición. Una cadena de montaje funciona mejor cuando lo hace sin problemas, moviendo los coches uno tras otro hasta el final de la cadena. El cable Andon puede interrumpir este flujo, ya que la cadena se detiene en repetidas ocasiones. Sin embargo, los beneficios de encontrar y solucionar los problemas rápidamente son mayores que su coste. Este proceso de identificar y solucionar los defectos ha sido un juego en el que todos ganan, Toyota y también sus clientes. Es la causa de las calificaciones de alta calidad históricas y los bajos costes de Toyota.

Para el contexto del espíritu emprendedor esta teoría, que es la base del éxito de Toyota, puede usarse para mejorar de forma espectacular la velocidad a la cual los *startups* obtienen el aprendizaje validado. Toyota descubrió que los lotes pequeños hacían que sus fábricas fueran más eficientes. Por el contrario, en el método *Lean Startup* el objetivo no es producir más de forma eficiente. Es aprender tan rápido como sea posible cómo crear un negocio sostenible. Trabajar con lotes pequeños asegura que el *startup* puede minimizar el gasto de tiempo, dinero y esfuerzo.

Los lotes pequeños suponen un desafío para los directivos que están anclados en las nociones tradicionales de productividad y progreso, puesto que creen que la especialización funcional es mucho más eficiente para los trabajadores expertos. Desde el punto de vista de la eficiencia individual, trabajar con lotes grandes tiene sentido. También tiene otras ventajas: promueve la creación de habilidades, hace más fácil evaluar a los trabajadores y, lo más importante, permite a los expertos trabajar sin interrupciones. Al menos, en teoría. Desgraciadamente, la realidad raramente funciona así. Los lotes grandes suelen crecer con el tiempo, suelen conllevar trabajo

---

adicional, repeticiones, retrasos e interrupciones, todo el mundo tiene incentivos para trabajar con lotes cada vez mayores, intentando minimizar estos gastos generales. Finalmente, un lote se convierte en el proyecto de máxima prioridad, una nueva versión del producto que equivale a apostar mucho, debido a que ha pasado mucho tiempo desde el último lanzamiento de la compañía.

### III.3.8. *Lean Startup* en la metodología de desarrollo ágil

*Scrum* es un modelo de referencia que define un conjunto de prácticas y roles, y que puede tomarse como punto de partida para definir el proceso de desarrollo que se ejecutará durante un proyecto. Es un marco empírico de desarrollo de software utilizado para entregar valor de forma incremental en un proceso iterativo. En otras palabras, continua e iterativamente, entregarle al cliente un producto al que se le ha desarrollado funcionalidades que agregan valor al producto original. *Scrum* se basa en gran medida en la autonomía de los equipos de desarrollo para entregar estos incrementos de producto o nuevas funcionalidades.

Un principio clave de *Scrum* es el reconocimiento de que durante un proyecto los clientes pueden cambiar de idea sobre lo que quieren y necesitan y que los desafíos impredecibles no pueden ser fácilmente enfrentados de una forma predictiva y planificada. Por lo tanto, *Scrum* adopta una aproximación pragmática, aceptando que el problema no puede ser completamente entendido o definido, y centrándose en maximizar la capacidad del equipo de entregar rápidamente y responder a requisitos emergentes.

Las características más marcadas que se logran notar en *Scrum* serían: gestión regular de las expectativas del cliente, resultados anticipados, flexibilidad y adaptación, retorno de inversión, mitigación de riesgos, productividad y calidad, alineamiento entre cliente y equipo, por último equipo motivado. Cada uno de estos puntos mencionados hacen que el *Scrum* sea utilizado de manera regular en un conjunto de buenas prácticas para el trabajo en equipo y de esa manera obtener resultados posibles.

En el marco de *Scrum*, el proceso de desarrollo se lleva a cabo en iteraciones conocidas como *Sprints*. El *sprint* es el período en el cual se lleva a cabo el trabajo en sí. Es recomendado que la duración de los *sprints* sea constante y definida por el equipo con base en su propia experiencia. Se puede comenzar con una duración de *sprint* en particular (2 o 3 semanas) e ir ajustándolo con base en el ritmo del equipo, aunque sin relajarlo demasiado, en general tiene entre 1 y 4 semanas de duración, y se recomienda que la misma se mantenga constante a lo largo de todo el proceso de desarrollo.

Todo el trabajo que se ha de realizar en el proceso de desarrollo, se inicia con la “visión de producto” en forma de requerimientos o pedidos de implementación específicos, que el “dueño de producto” transforma en “historias de usuario” (*user stories*), que conjuntamente conforman la “pila de producto” (*product backlog*).

Al inicio de cada *sprint*, el equipo de desarrollo toma de esta pila de productos, que previamente ha sido correctamente priorizada, aquellas historias de usuario que el equipo cree que puede completar a lo largo del próximo *sprint*, estas historias son movidas de la pila de producto a la pila del *sprint*.

Al finalizar cada *sprint*, el equipo entrega un potencial incremento de producto que puede ser aceptado por el dueño de producto tras cumplir con los requisitos que

---

se han planteado en cada historia de usuario y también es generalmente revisado por los *stakeholders*, quienes pueden plantear mejoras o adaptaciones que luego generan nuevas historias de usuario que se agregan a la pila de producto, para ser priorizadas y tomadas por el equipo en algún próximo *sprint*.

Este sistema se llama desarrollo ágil por una buena razón: los equipos que lo emplean son capaces de cambiar de dirección rápidamente, ver sus pasos y tener una alta capacidad de respuesta a los cambios en los requerimientos del propietario del producto. El sistema ágil es un sistema de desarrollo eficiente desde el punto de vista de quienes desarrollan el producto. Les permite centrarse en crear elementos y en el diseño técnico. Un intento de introducir la necesidad de aprender en este proceso puede dañar la productividad.

El *Lean manufacturing* tuvo problemas similares cuando se introdujo en las fábricas. Los directivos estaban acostumbrados a centrarse en la tasa de utilización de cada máquina. Las fábricas estaban diseñadas para mantener las máquinas trabajando al máximo todo el tiempo que fuera posible. Desde la perspectiva de la máquina, esto es eficiente, pero desde el punto de vista de la productividad global de la fábrica a veces es muy ineficiente. Como dicen en la teoría de sistemas, lo que optimiza una parte del sistema necesariamente debilita el sistema en su conjunto.

Es importante definir los hitos de aprendizaje del método *Lean Startup*, lanzar un producto mínimo y establecer los indicadores para el punto de partido. Hacer iteraciones cortas y juzgar cada una de ellas por su capacidad de mejorar los indicadores sobre los usuarios. Cuando se lanzó la característica X, ¿afectó al comportamiento del consumidor? ¿Cuándo, exactamente, se lanzó la característica X? ¿Qué consumidores se vieron expuestos a ella? ¿Hubo algo más que se lanzara en el mismo momento? ¿Hubo factores estacionales que pudieran sesgar los datos?. Sin disciplina en la metodología *lean*, encontrar la respuesta a estas preguntas puede tomar semanas y se pierde la oportunidad de reorientar al equipo hacia nuevas prioridades o cuestiones que requirieran atención urgente.

Un equipo disciplinado puede aplicar una metodología errónea, pero puede cambiar de rumbo rápidamente cuando descubre su error. Y lo más importante, un equipo disciplinado puede experimentar con un estilo de trabajo propio y extraer conclusiones importantes.

### III.4. La metodología de desarrollo de clientes

El foco del emprendedor tecnológico durante la fase de *startup* de la compañía, debe ser el de descubrir y validar. Blank y Dorf reconceptualizaron al *startup* como una organización temporal, lo que quieren decir es que un *startup* difiere de una organización ya establecida, fundamentalmente, en que debe encontrar un modelo de negocio repetible y escalable. Una vez hecho esto, la empresa debe transicionar de la búsqueda del modelo de negocios a la ejecución del mismo, en otras palabras, debe transicionar de un *startup* a una empresa establecida.

Una de las razones más comunes por las que fallan los emprendimientos tecnológicos se produce porque ejecutan un modelo de negocio preconcebido que simplemente no funciona para los clientes. Una mirada estándar (y que tiende a confundir) de un emprendimiento tecnológico es que se debe desarrollar un plan de negocios, un mapa de desarrollo de producto y un documento con los requerimientos del mercado antes de lanzar el producto. Esto sugiere que los emprendedores fundadores tienen



---

un presentimiento acertado de los clientes objetivo y de sus deseos antes de tratar de venderles cualquier cosa. Raramente es el caso.

Un *startup* es una organización temporal que repite experimentos para obtener la respuesta del cliente a en una serie de MVPs. De esta manera, la puesta en marcha puede pivotar de características y beneficios que no encajan con las necesidades del cliente y deseos de manera rápida y económica. Por el contrario, si se sigue el proceso de desarrollo de producto sin involucrar al cliente, el *startup* puede terminar consumiendo todo su capital y la voluntad de los inversores en seguir con el negocio, y no ser capaz de pivotar o revisar características del producto por que se quedaron sin flujo de fondos.

El propósito fundamental del proceso de descubrimiento y validación de cliente es la de validar hipótesis sobre el mercado, clientes, canales de marketing y precios. Estas conclusiones no se consiguen con un plan de negocios, se consiguen con interacciones directas con los clientes. Robert Galvin fundó Motorola para fabricar de radios para automóviles, luego de sus vacaciones por Alemania previo a la segunda guerra mundial, avizó que Hitler iba a declarar la guerra, pensó en los costos de logística que implicaba la comunicación por cables y que él tenía las bases como para generar una alternativa inalámbrica. Más allá de su visión, fue el contacto directo que tenía con las fuerzas armadas de su país lo que lo llevó a crear el *walkie-talkie* y generar un negocio lucrativo. El proceso de descubrimiento de clientes se utiliza para capturar la visión del fundador y convertirla en una serie de hipótesis capaces de ser probadas con los clientes. El proceso de validación de clientes debe probar si el modelo de negocios es repetible y escalable.

El proceso de desarrollo de clientes es circular e iterativo, lo opuesto a la idea tradicional de desarrollo de producto que se mueve en línea recta desde la idea, a través del diseño y desarrollo hasta el lanzamiento del producto y las ventas. Muchas veces los emprendimientos tecnológicos terminan siguiendo este modelo a pesar de la falta de interés de los clientes. El modelo de desarrollo de clientes fomenta a los emprendedores en ir y volver sobre el proceso de desarrollo de producto acorde a la información que se obtiene de los clientes, de hecho, se fomenta a que el emprendedor introduzca productos incompletos y a veces con fallas con tal de aprender en cada interacción.

Una vez terminado el proceso de descubrimiento de clientes, comienza el proceso de validación. Éste se focaliza en verificar que el modelo de negocios emergentes pueda escalar acorde a la demanda de los clientes. En esta etapa, los emprendimientos tecnológicos lanzan una versión más fiel de lo que pretenden sea su producto para probar las características fundamentales con los clientes. Estas pruebas de ventas ayudan a identificar elementos importantes de un modelo de negocios como son:

- La existencia de un mercado lo suficientemente grande como para ser interesante.
- El valor percibido del producto por los clientes.
- La demanda por el producto.
- El comprador económico del producto.
- Estrategias de precios y canales de distribución.
- El ciclo y proceso de comercialización.

Cada experimento en lo que es el proceso de validación de clientes debe diseñarse para confirmar uno o más de estos elementos claves. Si el *startup* puede completar este proceso, obtendrá mejores oportunidades de conseguir inversiones para hacer que el emprendimiento crezca. Y no solo eso, sino que llevar un producto validado a una ronda de inversión, ayudará al proceso de valuación y los fundadores podrán preservar un porcentaje mayor del negocio o de acciones. El esquema del proceso de desarrollo de cliente de Blank y Dorf en la figura III.3.

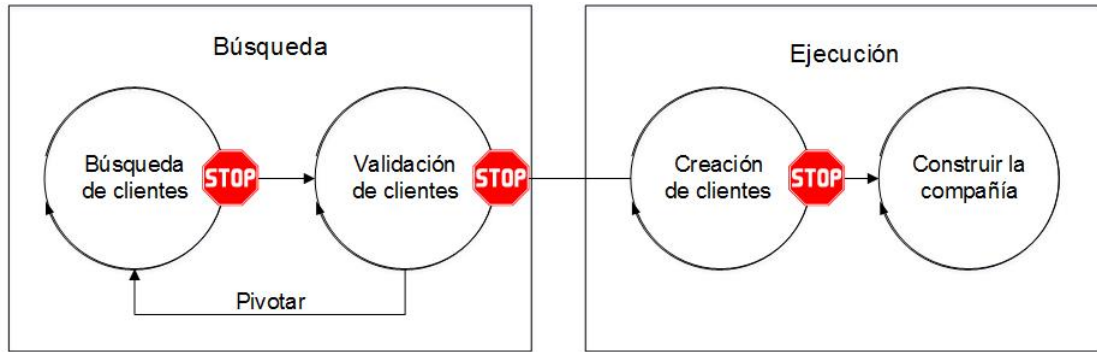


Figura III.3: Proceso de desarrollo de cliente

### III.4.1. El desarrollo de cliente en ocho pasos

La figura III.4 basada en Cooper y Vlaskovits (2010) representa la metodología de desarrollo de clientes.

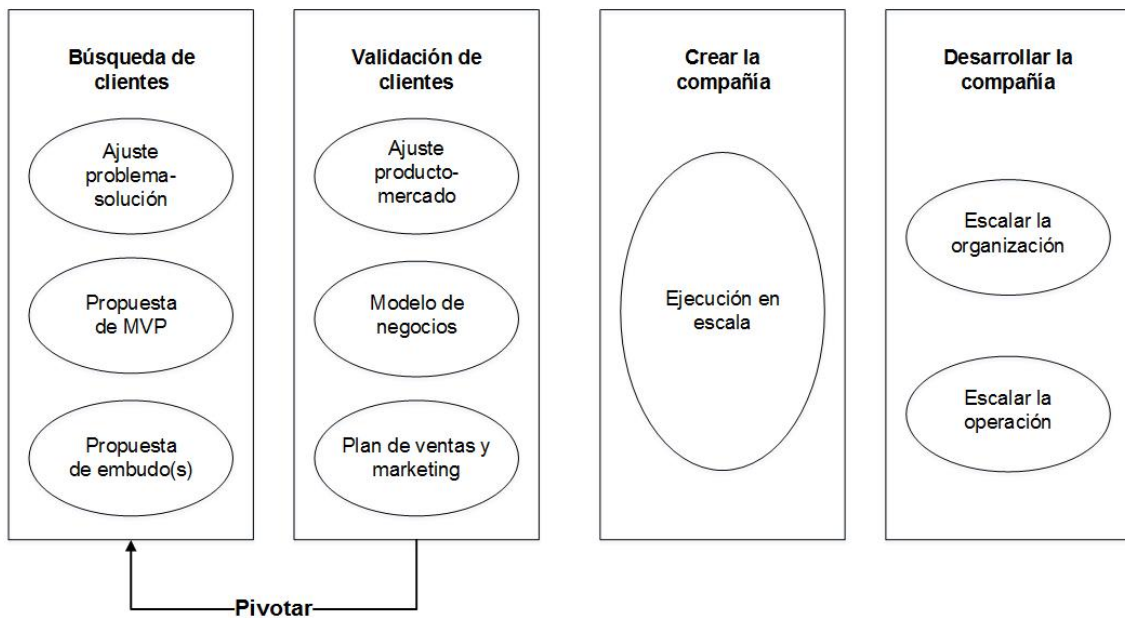


Figura III.4: Proceso de desarrollo de cliente

---

Esta metodología se puede resumir en 8 pasos:

1. Documentar la hipótesis C-P-S (Cliente-Problema-Solución): se trata de escribir la hipótesis sobre la proposición de valor para cada entidad crítica del negocio en un documento tal de poder medir su éxito o fracaso objetivamente y documentar errores específicos para no repetirlos. Se debe escribir y resolver las preguntas desde la perspectiva del cliente, sin confundir asunciones con hechos. Por ejemplo:

Fecha de la hipótesis C-P-S:

Dibuje su cadena de valor:

¿Quién tiene el problema?

¿Qué problema o problemas necesita resolver?

¿Cómo se está resolviendo el problema en la empresa?

¿Cómo determinada persona está manejando el problema?

¿En qué es mejor la solución de la empresa?

¿Qué beneficios obtiene el cliente en adoptar la solución de la empresa en lugar de lo que está haciendo actualmente?

2. Tormenta de ideas con hipótesis sobre modelos de negocios: el objetivo es documentar todas las asunciones para desarrollar el producto, el mercado y comercializarlo al segmento de clientes que se identificó. Básicamente hay 3 hipótesis a documentar: primero, el modelo de negocios, cliente, relaciones y dependencias capturadas del diagrama de ecosistema; segundo, los requerimientos necesarios para completar el MVP y tercero, las hipótesis sobre las suposiciones referentes al cómo se van a adquirir y convertir los clientes, en este caso se denomina “embudo” (en inglés *funnel*) a una sucesión de pasos que atraviesa un prospecto hasta que se convierte en un cliente satisfecho.

Cuando se documenten las hipótesis, se debe tener en cuenta que siempre es mejor contar con asunciones claras, que es siempre mejor equivocarse que documentar planteos poco claros, si se está equivocado siempre se puede iterar, en cambio, si las hipótesis son vagas, se perderá demasiado tiempo y no se podrá llegar a conclusiones. Por ejemplo, es mejor plantear inicialmente algo como que “el mercado objetivo del producto son gerentes tecnológicos de empresas financieras de tamaño mediano con base en Nueva York” antes que “gerentes tecnológicos”.

3. Encontrar prospectos para hablar: para probar las hipótesis, se deben encontrar prospectos, aquellas personas las cuales se supone que tienen la necesidad y están dispuestas a pagar por el producto que se vende. Si bien estos prospectos no se encuentran inmediatamente, la búsqueda debe usarse para ganar experiencia, pulir la presentación y mejorar para acercarse a las personas que realmente importan. Los emprendedores tienden a pensar en grande y muchas veces no pueden cumplir con este paso por sobredimensionar la muestra, muchas veces es mejor comenzar con una lista de 5 personas dentro de la misma red de contactos de los emprendedores para hacer las preguntas, y si no llegasen a estar en esa red, pedir referencias de otras personas en la red de contactos

---

que se cuenta. No se recomienda encuestar amigos, familiares o amantes, sino usar esa red para encontrar los prospectos para hablar con ellos.

4. Llegar a los prospectos: existen muchas tácticas para involucrar a los prospectos. Una muy buena técnica es la de vender el producto antes de desarrollarlo, es una manera muy rápida para determinar si los clientes potenciales están dispuestos a pagar por un producto planeado, no obstante existe un problema en dos partes con esta línea de acción: al recibir el indicativo de que no tendrá ventas en una etapa previa al desarrollo de la solución, tampoco podrá aprender en el camino ni podrá determinar si hay posibilidad de pivotar. Segundo, el comprador en este esquema tampoco provee información sobre precios relativos, sobre la competencia, ni se tendrá la retroalimentación como para enriquecer el proceso de toma de decisión interno.

Steve Blank (reconocido por haber creado la metodología de desarrollo de clientes) plantea la idea de generar un “socio”, si bien se le intenta vender un producto, el objetivo inicial de la conversación debe ser el de aprender, no para vender. Es mucho más efectivo cuando el prospecto proviene de una recomendación.

La mayoría de la gente quiere colaborar con los nuevos emprendimientos, obviamente se debe ser muy respetuoso con sus tiempos. La mayoría de las personas quiere compartir sus experiencias. Durante la entrevista con el cliente potencial se debe ser conciso, preciso y atractivo.

5. Involucrar a los prospectos: Steve Blank en su libro *The Four Steps to the Epiphany* plantea un método muy específico para presentar la hipótesis problema-solución. En un papel o viñeta se coloca una columna con el planteo del problema, otra con la solución actual del cliente a ese problema y finalmente una tercer columna con la solución propuesta. Luego se presenta y discute cada columna sin revelar la columna subsecuente. Si la conversación fluye naturalmente hacia la solución de producto propuesta, es muy difícil el tratar de no venderla. Lo único que se pretende es tener la idea completa, no solamente una lista de requerimientos. Luego se debe describir el diferenciador de la solución propuesta y observar las respuestas mientras digieren la propuesta, puede derivar lógicamente en preguntas, si estas están orientadas a que no entienden el producto entonces se debe trabajar en mejorar el “pitch” o explicación de qué se trata; ahora bien, si las preguntas se orientan a indagar en la solución, entonces ya se ha superado un gran obstáculo. También es importante identificar si el producto que se ofrece es una solución de compromiso o una solución definitiva.
6. Fase de compuerta, compilar-medir-evaluar: el objetivo de la primer ronda de entrevistas es el de confirmar la proposición de valor, exponiendo la idea a un segmento de mercado susceptible a utilizarla, idealmente esto sucede antes de comenzar el desarrollo de producto. El objetivo de la segunda ronda de entrevistas es la de entender sobre las funcionalidades que debe tener el producto base acorde a los clientes, probar las asunciones sobre el modelo de negocios y aprender sobre las características del segmento de mercado con fin de alcanzar a los clientes de la manera más eficiente. El número de entrevistas a conducir y el tamaño de la muestra serán función de la porción de mercado objetivo.

---

Si bien se puede definir el tamaño de la muestra de manera estadística, en esta instancia es excesivo, Steve Blank recomienda “detenerse cuando todos los datos parecen similares”. Si el segmento ha sido bien definido y todas las respuestas van en la misma dirección, no se necesita una gran muestra para obtener las definiciones.

Basados en las respuestas, se debe decidir si continuar, pivotar o mantenerse sin definición. Si los datos obtenidos se parecen entonces:

- a) Se ha identificado el cliente correcto, que sufre de las necesidades que el producto cubre y que está interesado en la solución particular. Una vez descubierto el segmento de mercado adecuado, se está listo para medir la adaptación del producto y se continúa con el siguiente grupo de asunciones.
  - b) Si una o más de las hipótesis C-S-P está equivocada, se debe volver al paso 1. La asunción particular puede necesitar algún ajuste como algún cambio en la idea, un nuevo planteamiento sobre el cliente objetivo, cambiar el segmento de mercado a perseguir o el de replantearse el problema exacto que se está buscando resolver.
7. Ajuste problema-solución y prueba de MVP: para llegar a este paso ya se deben haber entrevistado a una cantidad de usuarios, iterado en la hipótesis C-P-S y determinado que existe un mercado viable. Como dice Ash Maurya, se ha alcanzado el “ajuste problema-solución” y se ha obtenido una hipótesis sólida sobre cuál es el segmento de mercado adecuado.

En este paso comienza un nuevo ciclo en la iteración, se desarrolla un producto funcional y se lo presenta a los primeros clientes lo más rápidamente posible. El producto en esta etapa no está refinado, se necesita que los usuarios pongan a prueba el producto. Esto no es una clásica prueba de software “beta”, tampoco es para descubrir errores de código o trabajar en la usabilidad, en esta etapa se debe probar idoneidad, conveniencia y oportunidad, se debe cuestionar si realmente el producto resuelve la necesidad del usuario. Este es el momento para definir el precio del producto, normalmente lo que el usuario está dispuesto a pagar se encuentra entre lo que dicen estar dispuesto a pagar y el valor real que el producto representa para ellos. Se debe volver al grupo de prospectos y analizarlos como clientes potenciales tal de validar las asunciones del paso 2. de esta retroalimentación es de donde se formará el plan para adquirir y convertir los prospectos en clientes.

8. Fase de compuerta II, compilar-medir-evaluar: este paso representa el final del proceso de descubrimiento de clientes. Se tiene una hipótesis fuerte respecto al ajuste producto-mercado, aprendizaje y un MVP. Dependiendo del producto y del modelo de negocios, la viabilidad debe medirse por la rentabilidad. El MVP debe tener determinadas funcionalidades como para que los clientes quieran pagar por él.

El siguiente paso del método de desarrollo de clientes es la validación de clientes, en el que se empieza a validar los métodos de adquisición de clientes (sin “lanzamiento”), se aprende más acerca de los segmentos que están sirviendo, se logra un ajuste producto-mercado y se alinea el modelo de negocios.

El proceso de desarrollo de clientes lleva varios meses de trabajo, el tiempo que se necesita para desarrollar el producto se puede reducir con la implementación de una metodología ágil y el concepto de MVP. Pero el proceso de desarrollo de clientes corre en paralelo al proceso de desarrollo de producto y continúan tanto como continúen las áreas de desarrollo de producto, marketing y ventas.

### III.5. La metodología del emprendedor

Para introducir el método es menester describir la lógica que utilizan los emprendedores y como la “efectuación” es un modo de razonar que sirve al emprendedor para identificar oportunidades, es un proceso que fomenta el pensamiento divergente.

#### III.5.1. Lógica causal y lógica efectual

Los emprendedores tecnológicos exitosos tienden a lanzar sus nuevos emprendimientos sólo después de haber realizado un análisis exhaustivo de los recursos a los cuales tienen acceso y pueden controlar. Es decir que se realizan preguntas como ¿Qué tipo de negocio puedo crear con los recursos que actualmente controlo, las personas que conozco y los talentos que poseo? ¿Qué tipo de empresa podría crear para satisfacer tal o cual necesidad con los recursos y talentos que puedo poner sobre la mesa (tanto míos como de otras personas que pueda sumar al emprendimiento)?.

Los emprendedores expertos empiezan su aventura en un nuevo desarrollo teniendo bien claro quiénes son, qué saben, a quiénes conocen y qué recursos controlan. Este proceso se denomina “efectuación”. Este término no es sólo jerga académica, de hecho, contiene componentes operacionales y significados que el emprendedor tecnológico debería aprender.

La figura III.5 ilustra uno de los descubrimientos más importantes de los investigadores de este campo, la diferencia entre la “lógica causal” (seleccionar entre medios dados para lograr un determinado objetivo) y la “lógica efectual” (imaginar un nuevo objetivo acorde a medios dados).

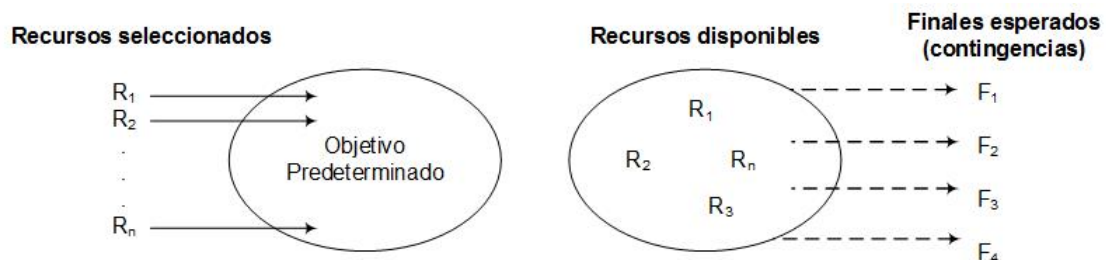


Figura III.5: Lógica causal contra lógica efectual

La marca de un gerente experto es la habilidad de fijar un objetivo, persuadir a la organización para que destine los recursos necesarios para ello y luego alinear a los recursos humanos para que persigan ese objetivo con enfoque y determinación. En contraste, el emprendedor experto es consciente que la tarea de introducir nuevos productos al mercado y de construir emprendimientos exitosos está plagada de incertidumbre, por lo que el emprendedor empieza su proceso de construcción teniendo claro con qué recursos cuenta y controla. Los emprendedores crean valor

para clientes específicos con los recursos con los que cuentan esperando que algunos de los escenarios imaginados terminen con resultado exitoso. Claramente esta forma del emprendedor difiere radicalmente del modo y la forma de crear valor con la que se entrena a los gerentes corporativos para lo mismo.

Los emprendedores tecnológicos experimentados saben que los clientes pueden reaccionar de manera impredecible e inesperada a los productos que ellos proponen en el mercado. Por lo tanto, el emprendedor debe acercarse al mercado con la mente abierta, la voluntad de escuchar y la capacidad de pivotar a nuevos modelos de negocio y poder cambiar de ofertas en función a las respuesta del mercado.

En el estudio S. D. Sarasvathy (2001b), los protocolos se extrajeron de 27 emprendedores expertos y 37 estudiantes de MBA a los que se les pidió identificar el mercado para un producto único. Los análisis revelaron que 89% de los expertos utilizaron el enfoque de “efectuación” por sobre el de lógica causal, mientras que los estudiantes de MBA demostraron una notable preferencia opuesta con el 81% de ellos inclinándose por la lógica causal por sobre la lógica efectual.

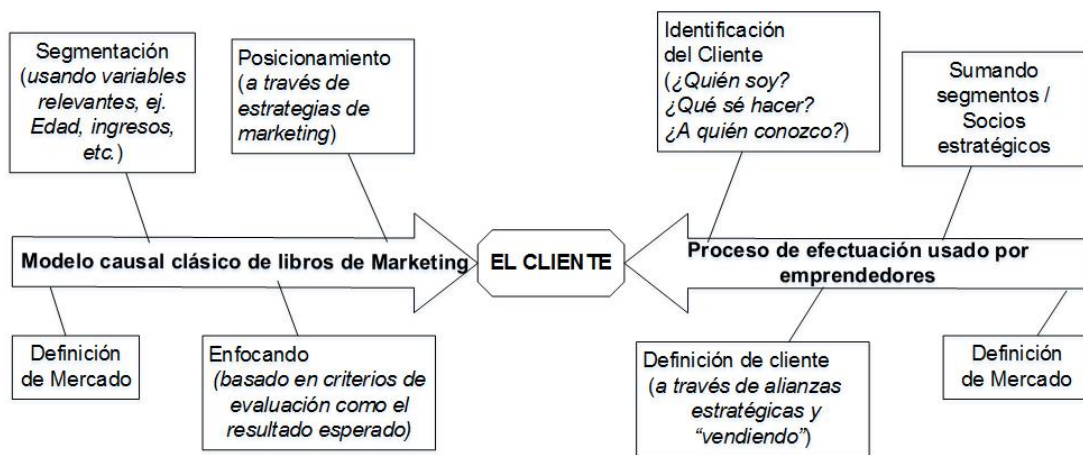


Figura III.6: Contraste de paradigmas: marketing contra “efectuación”

Un *startup* no es una mera versión pequeña de una compañía grande. Un *startup* es muy diferente a un negocio ya establecido, es probable que ni siquiera tenga clientes, por lo que difícilmente pueda ejecutar modelos de negocios ya probados por el simple hecho de que no se ha determinado aún qué modelo funcionará mejor al cliente objetivo. Es más, durante la primer etapa de un *startup* el emprendedor debe de encontrar una forma consistente de atraer y entregar valor al cliente objetivo. Los objetivos de un *startup* son muy diferentes también, por ejemplo, lo primero que debe procurar un *startup* debe ser el de construir credibilidad, mostrar pruebas a las demandas del cliente o viabilidad en el mercado por sobre lo que comúnmente demuestra un negocio establecido que son ventas y ganancias. El foco del emprendedor tecnológico está puesto en hacer experimentos con productos, características y distintos clientes para descubrir un modelo de negocio repetible y escalable, el mantra de los emprendedores tecnológicos durante la fase de *startup* es “falla seguido, falla rápido”. En otras palabras, se lanza el experimento y se expone el producto al mercado, se obtiene información y se refina la oferta en base al análisis de la información obtenida hasta que se obtenga un producto viable que los consumidores quieran adquirir.

El producto que se lanza al mercado inicialmente no necesariamente es el produc-

---

to terminado, pero es lo que se denomina “producto mínimo viable” ó MVP (por sus siglas en inglés). Es el producto que cuenta con las características necesarias como para demostrar beneficios a sus primeros usuarios. Luego se van lanzando al mercado sucesivas versiones de este MVP para probar las hipótesis fundamentales del mercado como parte del proceso iterativo de desarrollo de producto.

### III.5.2. Modelo del método creativo emprendedor

El método científico es una forma de explorar un problema, formar y probar una hipótesis y de responder a las preguntas del proceso creativo, ya sea arte, diseño o ingeniería. Los siguientes modelos se presentan como un ciclo de 3 etapas, aunque con distinto nivel de granularidad, por ejemplo, el proponer una hipótesis y conducir un experimento son específicos de la etapa “producir” del modelo creativo. De manera similar, el acto de “efectuar” y “evaluar” son específicos a “observar” del modelo creativo. A través del proceso de observación, el emprendedor identifica oportunidades, razona todas las formas en la que puede perseguir esas oportunidades y luego las evalúa. (Karmokar, 2016)

Adaptadas de Karmokar (2016), la figura III.7 simplifica el método científico, III.8 corresponde al proceso creativo y III.9 a fases claves del método.

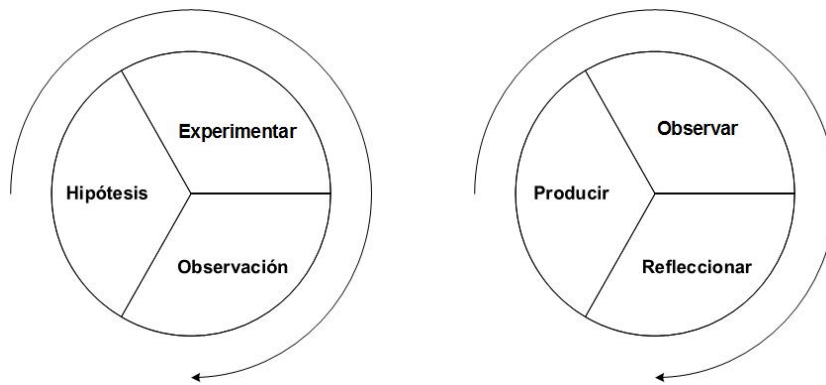


Figura III.7: Método científico

Figura III.8: Proceso creativo

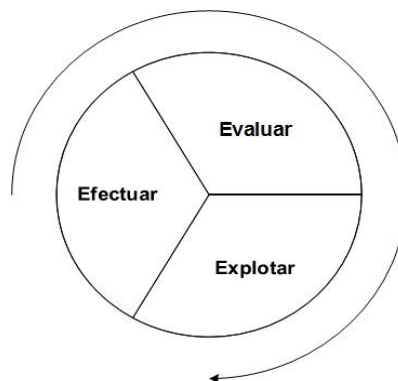


Figura III.9: Método emprendedor



---

El modelo completo es la combinación entre el método del emprendedor y el método creativo en la figura III.10

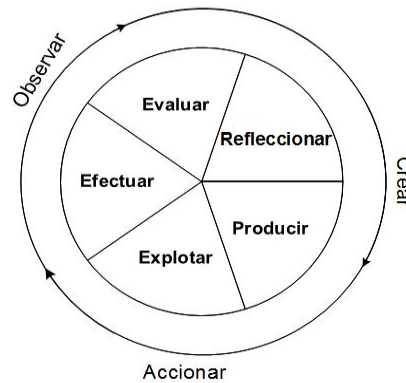


Figura III.10: Creativo-emprendedor  
[Creativo-emprendedor]

### III.5.3. Principios del método del emprendedor

Este método del emprendedor es un concepto radical asociado a la lógica efectual del emprendedor, pretende entender al emprendedurismo a través de un método, tal como la comunidad científica aplica el método científico con pasos bien definidos. Según S. D. Sarasvathy (2001a) método del emprendedor se basa en cuatro principios pragmáticos morales considerados virtudes del emprendedor:

1. Los emprendedores tecnológicos creen que la creación de valor es el propósito principal de su empresa: los emprendedores deben generar valor para otras personas, con recursos extremadamente limitados, para poder conseguir ingresos y ganancias. El principio del *Lean Startup* se alinea con este principio, pues aconseja desechar el desarrollo de un plan de negocios con fin de enfocarse en llevar el MVP al mercado lo más rápido posible. para *Lean Startup*, la creación de valor es un proceso iterativo basado en la experimentación y en la información que se obtiene directamente del cliente objetivo.
2. Los emprendedores tecnológicos crecen profesionalmente y aprenden de sus fallos: el emprendedor tecnológico es resiliente, pero esa resiliencia más que un rasgo de personalidad, es resultado de una fuerte creencia de que el fallar es aceptable y que no afecta su capacidad personal de trabajar en otros *startups*. El emprendedor considera que siempre y cuando se aprenda algo útil, el crecer personalmente y profesionalmente de un emprendimiento fallido, es una virtud.
3. Los emprendedores tecnológicos respetan la propiedad privada y sostienen obligaciones contractuales: para los emprendedores, la propiedad privada compromete recursos fundamentales para la generación de valor y los emprendedores tecnológicos entienden que son capaces de hacer lo que quieran con la propiedad privada dentro de los límites de la ley y los reglamentos pertinentes a su industria. También entienden la importancia de crear contratos que sean capaces de cumplir, les es intuitiva la premisa de que los contratos deben ser respetados y honrados.

- 
4. Los emprendedores tecnológicos respetan el juicio del mercado: según Read y Sarasvathy (2005) en las entrevistas los emprendedores suelen decir que no creen en los estudios de mercado, que ellos sólo salen y venden sus productos, pero el poder ver las oportunidades es parte de reconocer las necesidades del mercado. El concepto de “oportunidad” se basa en la asunción de que hay un mercado ya existente esperando a ser analizado para encontrar necesidades no cubiertas dentro las ofertas actuales. Pero las investigaciones como Dew, Sarasvathy, Song, y Wiltbank (2008) y S. Sarasvathy (2012) sobre cómo los emprendedores llevan sus productos al mercado muestran como muchas veces ellos crean el mercado. El acto de crear un mercado requiere de habilidades, métricas y técnicas que difieren a las de los análisis tradicionales de mercado para el lanzamiento de un producto. Para crear mercado se requiere que el emprendedor esté abierto a experimentar, recopilar información y para ello crear prototipos lo más rápido posible. Los emprendedores expertos consideran una virtud el poder abandonar creencias profundamente arraigadas acerca de lo que quieren los clientes y para escuchar y responder a sus comentarios con el fin de refinar y mejorar las ofertas. Están dispuestos a experimentar con las ofertas de sus productos y servicios para obtener información y pivotar, si es necesario, basados en la información obtenida del mercado. Ya saben que hacer el mejor producto no es garantía de que los clientes golpeen a su puerta.

### III.6. Modelo de negocios Canvas

El lienzo de modelo de negocios es una herramienta desarrollada en el año 2010 por Alexander Osterwalder. Lo curioso es que hizo de su propio libro un ejemplo de trabajo colaborativo a través del modelo de *crowdsourcing* o co-creación, para su elaboración ha contado con la participación de casi 490 colaboradores de 45 países.

Un modelo de negocios se define como la lógica por la cual una compañía se sostiene financieramente. En otras palabras, la forma en la que el negocio gana dinero. El emprendedor tecnológico debe entender que un modelo de negocios no es algo que se declara al momento del lanzamiento, sino que se necesita descubrir a través de la interacción con los clientes, tal que el modelo de negocios preceda al plan de negocios. La clave para ejecutar un modelo de negocios es que el emprendedor haya encontrado un sistema repetible y escalable que provea valor de manera consistente a una base clientes definidos.

El lienzo de modelo de negocios, tal como se ve en la figura III.11, se divide en 9 segmentos discretos que cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructuras y viabilidad económica. El emprendedor tecnológico debe trabajar en este marco para desarrollar el modelo de negocios repetible y escalable. El modelo de *Canvas* provee un marco para trabajar en esto planteando preguntas:

- Proposición de valor:
  - ¿Qué valor se le entrega al cliente?
  - ¿Cuál de los problemas de nuestros clientes ayudamos a resolver?
  - ¿Qué paquete de productos y servicios le ofrecemos a cada segmento de clientes?

- 
- ¿Qué necesidad de nuestro cliente ayudamos a satisfacer?
  - Relación con el cliente:
    - ¿Qué tipo de relación la empresa espera establecer y mantener con los clientes de los distintos segmentos?
    - ¿Qué relación ya se ha establecido?
    - ¿Cómo se relacionan estas relaciones con el resto de nuestro modelo de negocios?
    - ¿Qué tan costosas son estas relaciones?
  - Segmentos de clientes:
    - ¿Para quién se está creando valor?
    - ¿Quiénes son nuestros clientes más importantes?
  - El canal:
    - ¿Cuál canal prefieren los clientes para ser contactados?
    - ¿Cómo se los está contactando ahora?
    - ¿Cómo se integran los distintos canales?
    - ¿Cuál canal funciona mejor?
    - ¿Cuál canal tiene la mejor relación costo/beneficio?
    - ¿Cómo se integran con las rutinas del cliente?
  - Flujo de fondos:
    - ¿Por qué valor el cliente está dispuesto a pagar?
    - ¿Por qué valor el cliente está pagando actualmente?
    - ¿Cómo los clientes preferirían pagar?
    - ¿Qué contribución de los ingresos totales es cada flujo de ingresos?
  - Estructura de costos:
    - ¿Cuál es el costo inherente al modelo de negocios más importante?
    - ¿Qué recursos claves son los más costosos?
    - ¿Qué actividades claves son las más costosas?
  - Socios claves:
    - ¿Quiénes son los socios claves?
    - ¿Quiénes son los proveedores claves?
    - ¿Qué recursos claves se adquieren por medio de socios?
    - ¿Qué actividades claves hacen los socios?

- 
- Actividades claves:
    - ¿Qué actividades son claves para la propuesta de valor de la empresa?
    - ¿Qué actividades claves requieren los canales de distribución?
    - ¿Qué actividades claves requiere la relación con el cliente?
    - ¿Qué actividades claves requieren los flujos de ingresos?
  
  - Recursos claves:
    - ¿Qué recursos claves requiere la propuesta de valor de la empresa?
    - ¿Qué recursos claves requieren los canales de distribución?
    - ¿Qué recursos claves requiere la relación con el cliente?
    - ¿Qué recursos claves requieren los flujos de ingresos?

El modelo de Canvas se utiliza en los emprendimientos tecnológicos de forma iterativa, una vez que se ha terminado con cada segmento del lienzo, puede que se vea la necesidad de re-ajustar otros segmentos. Normalmente se imprime el *Canvas* y se trabaja con notas tipo *Post-it* que describen cómo trabajar cada segmento. A medida que el modelo de negocios evoluciona, nuevas notas se agregan encima de las anteriores en cada segmento, tal que las notas que quedan debajo representan el registro histórico del proceso iterativo. Al usar este proceso iterativo en cada segmento, el emprendedor tecnológico debería poder encontrar eventualmente un modelo de negocios repetible y escalable para poder hacer crecer la empresa.

El lienzo se puede descargar de gratis en [www.businessmodelgeneration.com](http://www.businessmodelgeneration.com). Es común encontrarlo impreso en tamaño A3 y exhibido en una pared de la oficina con sus respectivas notas en él.

Para trabajar en *Canvas* de manera colaborativa y *on-line*, existen páginas que permiten interacción multi-usuario, alguna de ellas son <https://strategyzer.com/> y <https://canvanizer.com/>.



---

## III.7. Conclusión del capítulo

Los emprendimientos tecnológicos difieren de otros tipos de emprendimientos en el sentido que es más fácil experimentar y posteriormente iterar rápidamente. Por lo tanto, es fundamental para los emprendedores tecnológicos adoptar las metodologías descritas en este capítulo, en especial si el emprendedor no tiene conocimientos previos sobre tecnología. El camino tradicional del desarrollo lineal de producto desde la idea a la comercialización está minado de potenciales peligros para el emprendedor tecnológico, estos peligros están sustentados en la posibilidad de que a los clientes no le interese el producto y que el camino de reversa después de una inversión fuerte en su desarrollo no sea una opción.

Además del método *Lean Startup*, se desarrolló sobre la importancia de crear valor y la de establecer una proposición de valor adecuada, que es además uno de los segmentos de *Canvas*. El lienzo para modelos de negocios es también una herramienta importante para los emprendedores tecnológicos, por que el objetivo de un *startup* (como organización temporal) es el de descubrir un modelo de negocios escalable y repetible.

Los emprendedores tecnológicos muchas veces se co-fundan con el desafío de desarrollar una idea creíble de un producto o negocio. El método de desarrollo de clientes ayuda a la empresa a transicionar de la búsqueda del modelo de negocios a la ejecución. Se introdujo al método de desarrollo de clientes con un criterio de ocho pasos secuenciales de implementación. En éste se hace referencia a que el consultar con amigos y familiares puede ser útil para empezar y pulir la idea para lanzarse al emprendimiento, pero no es la mejor opción. Aquellos con vínculos personales pueden tentarse a decir lo que se pretende escuchar en lugar de proveer una retroalimentación crítica.

También se introdujo al método del emprendedor y asociado al concepto de lógica efectual o “efectuación”. Se enunciaron principios como son la creación de valor, luego el respeto a la propiedad privada, la capacidad de recuperación en caso de fallar y el respeto a las sentencias del mercado. Este método, al igual que los conocimientos científicos, depende de la aplicación de coherente, es importante entender lo que hay que practicar para desarrollar tales conocimientos.

# Capítulo IV

## Estudio de carácter descriptivo sobre el desarrollo e implementación de un plan de negocios tecnológico

### IV.1. Introducción de capítulo

El desarrollar un plan de negocios o bien modificar el plan existente es una parte fundamental en un nuevo emprendimiento, en especial en un ambiente complejo, global, hiper-competitivo, que evoluciona tan rápidamente como la tecnología. El ambiente tecnológico actual requiere más que nunca un entendimiento de la complejidad de las variables de entrada y de salida para poder establecer de manera efectiva una compañía, lanzarla, modificarla y hacerla crecer.

Todo emprendimiento necesita dinero para comenzar y los emprendimientos tecnológicos tienen una serie de opciones para obtener inversión, las necesidades de capital cambian con el tiempo como las posibles fuentes a medida que el emprendimiento madura. Este capítulo es un estudio exploratorio de carácter descriptivo sobre los aspectos claves para escribir un plan, el propósito de un plan de negocios, los elementos para crear un plan tecnológico sólido, los métodos para estimar y prever costos, y el desarrollo y actualización del plan de negocios.

### IV.2. Escribir el plan de negocios

Todo emprendimiento para ser exitoso necesita un plan, el proceso de pensar y desarrollar estrategias es importante muy importante, pero la disciplina de escribirlo lo hará más efectivo. Si bien no es siempre estrictamente así, se considera que un plan de negocios debe tener una parte principal de 30 a 40 páginas, sin incluir las exhibiciones o apéndices con información adicional sobre las estadísticas del mercado, patentes, currículum de los gerentes y el resto de los materiales que pueden agregar de 20 a 100 páginas más. Según Turner (2012), los capitalistas de riesgo, inversores ángeles y banqueros a menudo manifiestan que simplemente no tienen tiempo de leer un plan de 100 páginas y que, aún cuando están inclinados a hacerlo, le encuentran poco valor después de las primeras páginas, por lo que se recomienda

---

también un resumen ejecutivo de 2 páginas para abrirle la puerta a los capitales inversores.

Aún cuando el emprendedor sea quien escriba el plan de negocios, se recomienda que busque ayuda para editar el plan con tal de darle una buena presentación. No importa que tan bueno es lo escrito, la presentación importa al momento de evaluarlo. Errores de escritura, matemáticos, gráficos de baja calidad, números sin sentido, sin duda impactará en la evaluación. Sin mencionar que un inversor avezado, podrá fácilmente discernir si el plan ha sido escrito por el emprendedor tecnológico y preparado por un tercero contratado para hacerlo.

### **IV.3. El propósito de un plan de negocios**

Además de proveer el plan de ruta para el emprendimiento tecnológico, hay otras razones específicas para escribir un plan de negocios. La primer y más usual de las razones es para obtener financiamiento, la mayoría de los emprendedores tecnológicos no cuenta con todos los recursos para desarrollar y lanzar un emprendimiento. El financiamiento externo es necesario, ya sea que provenga de instituciones financieras, individuos privados, capitales de riesgo o firmas de capital privado. En este sentido el plan de negocios de un emprendimiento tecnológico debe escribirse para ser un buen documento de venta y para que sobreviva al escrutinio previo al financiamiento.

Otra razón para escribir un plan de negocios, es poder determinar todos los recursos que se necesitan en las diferentes etapas del desarrollo del emprendimiento (incluyendo el financiamiento, capital humano, tecnología, proveedores y cadena de distribución) para asegurarse de que se pueda contar con dichos recursos en el momento adecuado (Cordeiro, 2013). Se debe identificar a los potenciales proveedores y tener un plan sólido de interacción con ellos.

En tercer lugar, un buen plan de negocios ayuda a evaluar mejor la dirección a tomar ante las oportunidades que se presentan. Una cuarta razón es la de tener la capacidad para evaluar los resultados de la empresa, en particular cuando los resultados no son favorables, pues permite encontrar los problemas que requieren mayor atención y enfocarse. Siempre existe una desviación entre los resultados previsto respecto a los resultados alcanzados. Cuando la diferencia es grande y negativa, afecta a la empresa y debe ser corregida. Generalmente los emprendedores tecnológicos no tienen el tiempo o dinero suficiente, por lo que la “gestión por desviación” les permiten enfocarse en los problemas más críticos.

La última de las razones para escribir un plan de negocios es la de conseguir socios. El plan de negocios da una perspectiva y ayuda a los posibles socios a decidirse en participar. Ya sea si se quiere sumar un miembro a la mesa de consultores, una firma en el canal de distribución, un proveedor o un socio que se suma al *startup* (*joint venture*), la tarea se facilita cuando se tiene un plan de negocios.

### **IV.4. Elementos de un plan de negocios**

Aunque existen variaciones lógicas, la mayoría de los planes de negocios tecnológicos tienen los mismos elementos, que se pueden agrupar en tres secciones principales (Hisrich, 2014):



---

## Sección 1

- Página de presentación.
- Índice o tabla de contenidos.
- Resumen ejecutivo.

## Sección 2

### 2.1. Descripción del negocio:

- Descripción del emprendimiento.
- Productos y/o servicios.
- Declaración de la misión.
- Modelo de negocios.

### 2.2. Descripción de la industria:

- Tipo de industria.
- Futuro y tendencias de la industria.
- Análisis de los competidores.
- Tendencias y previsiones del mercado.

### 2.3. Plan de tecnología:

- Descripción de la tecnología.
- Comparación tecnológica.
- Requerimientos de comercialización.

### 2.4. Plan de marketing:

- Segmento de mercado.
- Fijación de precios.
- Distribución.
- Productos o servicios.
- Ventas para los primeros 5 años.

### 2.5. Plan financiero:

- Fuentes y aplicaciones de fondos.
- Pro forma de declaración de ingresos.
- Pro forma de declaración de flujo de caja.
- Pro forma de balance.

### 2.6. Plan de producción (tercerización):

- Proceso de manufactura (monto subcontratado).
- Planta física existente.
- Equipos y maquinarias.

### 2.7. Plan organizacional:

- Documento de propiedad.
- Identificación de socios y/o principales accionistas.
- Referencias profesionales del equipo de gerentes.
- Roles y responsabilidades de los miembros de la organización.
- Estructura organizacional.

### 2.8. Plan operativo:

- Descripción de la operación de la compañía.
- Flujo de órdenes y bienes.
- Estrategia de salida.
- Proveedores de materiales base.
- Aspectos de la tercerización.

### 2.9. Resumen

## Sección 3

### Apéndice:

- Doc. A: *Résumés* de los principales.
- Doc. B: Estadísticas del mercado.
- Doc. C: Investigación de mercado.
- Doc. D: *Brochures* competitivos.
- Doc. E: Lista de precios competitivos.
- Doc. F: Contratos y *leases*
- Doc. G: Lista de precios de los proveedores.

### IV.4.1. Sección 1

Esta sección tiene la página de presentación, el índice y el resumen ejecutivo. La página de presentación es importante y debe contener el nombre de la compañía,

la dirección, teléfono, correo electrónico y página web. Nombre y posición de cada miembro del equipo gerencial. El propósito del plan de negocios, cantidad de dinero que se necesita y el incremento de fondos. Y al final de la página la leyenda: “Este documento es confidencial. Plan de negocios número #” (aunque esta leyenda no hace al documento confidencial). Se debe llevar un seguimiento de cuándo y quién lo recibe por unos 30 días.

Luego de la página de presentación sigue la tabla de contenidos tipo artículo, con secciones y subsecciones. Las tablas, figuras y apéndices deben listarse aparte. Inmediatamente después de las tablas de contenidos debe seguir el resumen ejecutivo, en su formato precede a la numeración, por lo tanto esas páginas no van numeradas o en números romanos para contrastar con la numeración arábica del cuerpo del documento, las letras deben ser más pequeñas para diferenciar. Es la sección de presentación y muchos inversores tienden a descartar el plan de negocios si el resumen no les convence, los capitales de riesgo tienden a recibir miles de planes de negocios al año y es probable que menos de una decena reciba los fondos, por lo que el resumen ejecutivo debe estar muy bien redactado para invitar a la lectura.

Un resumen ejecutivo debe tener el nombre de la compañía y dirección en la parte superior de la hoja, debe comenzar definiendo la naturaleza y tamaño del problema (entre más grande y crítico el problema, suele ser más interesante para los inversores). Se debe continuar con la solución propuesta, una descripción de cómo resolver el problema de manera competitiva y cuál es el diferencial del producto.

Seguido de la solución, se debe describir el tamaño del mercado, las tendencias de los últimos 3 a 5 años y la estimación de crecimiento a futuro. Las necesidades de mercado, que deben ser lo suficientemente grandes y accesibles para luego describir las ganancias y el retorno que esperan los inversores.

Luego se debe presentar al equipo que va a llevar adelante el proyecto, educación, logros y experiencia en la industria de cada miembro del equipo gerencial.

A continuación un resumen de las ventas y ganancias en un periodo de 5 años con los números de la pro-forma de declaración de ingresos con un formato como:

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Total de ingresos					
Costo de los productos					
Margen neto					
Gastos operativos					
Resultados antes de impuestos (EBITDA)					

Cuadro IV.1: Declaración de ingresos a 5 años

En la tabla IV.1, los años no son calendarios y el “Año 1” se considera desde la fecha de la primer venta efectiva. El resumen ejecutivo debe concluir con una declaración de los recursos necesarios, los incrementos de capital aceptados y la información de contacto. Se muestra un ejemplo en apéndice I.

#### IV.4.2. Sección 2

Esta sección continúa en página nueva luego del resumen ejecutivo.

---

## Descripción del negocio

En esta subsección se debe describir la naturaleza del emprendimiento para entender cómo es su operación y cómo los productos o servicios que ofrece solucionan el problema señalado. Por lo que la información de los productos o servicios debe ser detallada y fácil de entender. Se debe escribir la declaración de la misión de la compañía y el modelo de negocios, y si este modelo de negocios difiere y cómo con respecto a lo que se puede encontrar hoy en la misma industria. En otras palabras, es una descripción global de cómo la empresa hace negocios.

## Descripción de la industria

En esta subsección se debe discutir el tamaño y tipo de industria, las tendencias de los últimos 3-5 años en la industria, previsiones a futuro y tasa de crecimiento estimada, y un análisis cuidadoso de los competidores en la industria que brindan solución al problema señalado. Esta sección suele ser la más larga y se deben citar fuentes autorizadas, muchas veces no hay fuentes primarias de información disponible, por lo que se deben estudiar y citar los datos de las fuentes secundarias. Si por el contrario, los datos son demasiados como para aparecer en el cuerpo del documento, se debe seleccionar los claves y al resto anexarlos en un apéndice al final de la sección 3. Los gráficos, flujos e histogramas deben explicar la industria, su proyección de crecimiento basado en las tendencias y la competencia.

## Plan de tecnología

Aún cuando un emprendimiento puede que no promueva un cambio tecnológico radical, es importante desarrollar un plan tecnológico, en especial si se desarrollan patentes. Las patentes agregan valor a la empresa. El plan de tecnología describe el estado de tecnología actual y las proyecciones de cómo se revolucionarán los procesos de producción. Normalmente las patentes (de existir) se incluyen en un apéndice en la sección 3.

## El plan de marketing

Aquí se define el segmento de mercado y el tamaño. Generalmente en los emprendimientos tecnológicos se utilizan más que todo segmentaciones demográficas y geográficas, simplemente porque es como se publican en las fuentes de datos secundarias. Si el negocio se hace de empresa a consumidor o B2C (del inglés *Business to Customer*, los datos más importantes son demográficos sobre el sector geográfico (tamaño de mercado, edad típica del consumidor, ingresos y género). Para un tipo de negocio empresa a empresa o B2B (del inglés *Business to Business*) el mercado se identifica acorde al sistema de clasificación del país acorde a la industria en la que se incurre. Por ejemplo los códigos NAIC para E.E.U.U., SIC para Korea y también SIC de China se utilizan para clasificar cada industria y los productos o servicios de ese país, esto lo puede consultar en la web <https://www.naics.com/> y la suma de toda la producción de estos números dan el PBI (Producto Bruto Interno) de cada país. Esta fuente provee de información como tendencias, tamaño y tasa de crecimiento de un mercado para una industria particular que se puede usar para construir el típico perfil de consumidor.

Un plan de marketing típico tiene cuatro áreas con los siguientes elementos:

---

1. Producto/Servicio:

- Calidad.
- Variedad.
- Garantía.
- Mantenimiento.
- Empaquetado.

2. Precios:

- Precio en relación a la reacción de los consumidores.
- Precio en relación a los costos.
- Precio en relación a las reacciones competitivas.

3. Mix de distribución:

- Canales de distribución.
- Distribución física.

4. Promoción:

- Publicidad.
- Ventas personales.
- Promociones de ventas.
- Redes sociales.

Se debe preparar un presupuesto para marketing para el primer año, indicando específicamente dónde se invertirá el dinero para promocionar la compañía y para alcanzar las ventas iniciales esperadas para este período.

### **Plan financiero**

El plan financiero consiste primordialmente en las 11 declaraciones financieras de la tabla IV.2. Estas son pro formas estimadas y proyectadas que generalmente se hacen posteriormente al análisis de viabilidad del proyecto de inversión.

Se describe cuánto dinero se necesita (los usos) y de donde provienen (las fuentes). En los usos normalmente se incluye dinero para renovaciones, inventarios, capital de trabajo y la reserva para contingencias. Las fuentes generalmente son capitales de riesgo, los cuales serán tratados más adelante. Cada declaración debe incluir capital de trabajo, el dinero que se necesita hasta que el emprendimiento da positivo en el flujo de caja, es decir el punto en el tiempo donde se obtiene ganancias como resultado de la operación de la empresa.

---

Declaración de fuentes y usos de fondos	
Pro forma declaración de ingresos	Resumen de 5 años
Pro forma declaración de ingresos	Año 1 por mes
Pro forma declaración de ingresos	Año 2 por cuartos
Pro forma declaración de ingresos	Año 3 por cuartos
Pro forma flujo de fondos	Resumen de 5 años
Pro forma flujo de fondos	Año 1 por mes
Pro forma flujo de fondos	Año 2 por cuartos
Pro forma flujo de fondos	Año 3 por cuartos
Pro forma plantilla con balance	Año 1
Pro forma plantilla con balance	Año 2
Pro forma plantilla con balance	Año 3

---

Cuadro IV.2: Declaraciones financieras en un plan de negocios

### Plan de producción (tercerización)

En este punto se debe describir cómo es que el producto será desarrollado y producido. En caso de tercerizar, se debe describir en detalle al proveedor. Cada costo individual debe describirse tal de entender qué injerencia tienen en los costos de producción y cómo (si se puede) se pueden reducir a través de economía de escala.

### Plan organizacional

En esta subsección se deben discutir dos aspectos: la forma legal de la empresa y el cuadro de mando con las líneas de autoridad y responsabilidad. La forma legal de la empresa variará acorde al país y se tendrán que tener en cuenta el cuadro impositivo, número y ubicación de los inversores, responsabilidades legales y el número y tipo de beneficios adicionales percibidos de los empleados que se pagarán. Generalmente la tipología legal de la empresa a formar debe tener las mínimas consecuencias impositiva y de responsabilidad posible. En E.E.U.U. La mayoría de los *startups* comienzan siendo una *Limited Liability Company* (LLC), el equivalente de una S.R.L. Argentina. La razón por la popularidad de las LLC o S.R.L. es justamente la responsabilidad limitada. En este tipo de empresas la participación no es por medio de títulos, siempre y cuando todos los miembros participen activamente en la gestión de la empresa. Cuando se trabaja con incubadoras o aceleradoras, normalmente es a cambio de un porcentaje de la compañía, por lo que en estos casos se les exige la figura de *C-Corporation*, la equivalente a una Sociedad Anónima tradicional de Argentina.

El cuadro organizacional debe estar especificado con una descripción de las responsabilidades y obligaciones de cada puesto. Muchas veces no tienen un nombre específico asignado hasta que la empresa esté operacional y algunos puestos como el de gerente financiero o recursos humanos, no aparecen hasta después de años de operación. Los socios fundadores deben estar en las posiciones más adecuada acorde a sus capacidades. Por supuesto, la empresa va a necesitar un CEO o presidente que sea el responsable de la operación.

---

## Plan operacional

Esta subsección debe ser corta, describe cómo la empresa va a operar, incluyendo el flujo de órdenes y bienes. Un aspecto importante aquí es discutir la estrategia de salida con la que los inversores pueden recuperar acciones o dinero en un periodo de 5 a 7 años de la inversión inicial. Hay básicamente 3 mecanismos para esto: retener ganancias devenidas de la actividad de la empresa, vender la empresa a otra firma o cotizar en bolsa.

## Resumen

La sección 2 debe concluir con un breve resumen del plan de negocios

### IV.4.3. Sección 3

Esta sección contiene todo el material de respaldo para la información de la sección 2. Esto incluye información secundaria, datos de investigaciones, contratos, documentos de patentes y el *curriculum vitae* de los emprendedores y de los miembros del equipo de gerentes. No se debe incluir nada nuevo en esta sección.

## Estimar ingresos y gastos

El estimar sobre un emprendimiento tecnológico, en especial si resulta disruptivo, único y nuevo, es una tarea muy complicada para el emprendedor. Normalmente el emprendedor ha trabajado en la industria y tiene un sentido de lo que pueden ser los volúmenes de ventas, al igual que de los gastos. En esta etapa las fuentes para la estimación son la experiencia de los emprendedores en el campo y la de su red de contactos.

## Estimar ventas

En los nuevos emprendimientos tecnológicos, los datos se obtienen basándose en los datos que ya han recopilado otros, comparando las ventas de productos similares en el mismo mercado. Por lo tanto, muchas veces son difíciles de encontrar y poco confiables. Las estimaciones mejoran si se piensa primero en unidades del producto comercializadas en lugar de monto de dinero. Un análisis de sensibilidad y del escenario pueden ayudar a predecir el comportamiento del consumidor.

Para estimar sobre un producto o servicio nuevo, el emprendedor debe usar como base aquellos productos o servicios que cubren la necesidad puntual en ese momento. Luego la estimación de los años subsecuentes se puede hacer basándose en la estimación de crecimiento del sector.

## Estimar gastos

Una vez estimadas las unidades a comercializar, es relativamente sencillo determinar los gastos devenidos, pero la mayoría de las veces es muy difícil estimar el costo inicial para el desarrollo del producto. Al igual que en la estimación de ganancias, los costos suelen estimarse en función de las unidades vendidas ya que da un mejor control. Los gastos de operación no son difíciles de estimar ya que son tangibles en la organización (salarios y beneficios de los empleados y gerentes, costos de

---

empaquetado, costos de distribución, costos de servicios, proveedores, seguros, etc.). Se debe mantener registros de estas expensas lo más claros posibles para facilitar una dirección efectiva.

## IV.5. Software y planes de negocios en la web

Puede encontrar ejemplos de planes de negocios en <http://www.bplans.com/> pero también existe software para ayudar a desarrollar el plan de negocios, por ejemplo *LivePlan* (<https://www.liveplan.com/>) ya ha sido utilizado por más de 200.000 emprendedores. El software hace preguntas sobre los aspectos del plan de negocios, luego crea las plantillas de cálculo financieras y los gráficos devenidos de las respuestas provistas. Se incluye una función para crear un plan “*Lean*” para fomentar que los *startups* se mantengan ágiles y adaptables en su etapa más temprana como para refinar el modelo cuando las asunciones centrales se validen o descarten. Esta función además ayuda a comunicar los puntos claves del negocio en un *pitch* de 60 segundos y crea un enlace con capacidad de adaptarlo en función de potenciales inversores.

Otra web interesante es la de *Startup Valley* (<http://www.startupvalley.com/>), es una plataforma de *crowdfunding* para *startups*. Es similar a *Kickstarter*, pero con foco en emprendimientos tecnológicos. Esta página le permite a los emprendedores conseguir inversión de muchas fuentes más pequeñas, también puede utilizarse para validar ideas de negocios. En *Startup Valley* se presenta el plan de negocios y si se consigue inversión, los dueños de la plataforma cobran un porcentaje de los fondos obtenidos y los micro inversores aceptados para participar son todos aquellos que puedan demostrar ingresos superiores a los USD \$ 200.000 anuales. Hasta el año 2017 la página se encuentra en fase beta y esperando las aprobaciones de el SEC (*Securities and Exchange Commission*) para poder empezar a operar.

## IV.6. Conclusión del capítulo

Todo emprendimiento necesita de un plan de negocios para definir la dirección estratégica y obtener recursos de financiamiento. Los elementos esenciales de un plan se describen en 3 secciones, con la parte principal en la sección 2. El documento más importante del plan es el resumen ejecutivo ya que la mayoría de los inversores no leen más que esas dos primeras páginas para decidirse a continuar leyendo o desechar el documento. El plan debe estar correctamente escrito, debe facilitar la lectura fluida y debe tratar de contestar la mayor cantidad de preguntas posibles.

Además de ser una guía para el lanzamiento, dirección y crecimiento para los próximos 5 años, da una visión global. Pero el plan de negocios no debe ser una foto de un momento, es un documento viviente que se tiene que analizar y actualizar de manera periódica. Es prácticamente imposible que los emprendedores puedan predecir el futuro, partes del plan de negocios como estimaciones de ventas, costos y proyecciones financieras no van a ser exactas. En definitiva un plan de negocios es una guía viviente del emprendimiento tecnológico.

# Capítulo V

## Estudio de carácter descriptivo sobre capitales de inversión

### V.1. Introducción de capítulo

Desde que se empieza con un negocio hasta que se vende, una empresa siempre necesita recursos, y hay dos con los que el emprendedor suele no contar: dinero y tiempo. En este capítulo se desarrolla uno de los aspectos más necesarios para la empresa, el financiero. Primero se hará foco en la importancia de generar un plan de gestión de capital y luego en las fuentes de financiamiento. Los emprendedores tecnológicos cuentan con un número de opciones respecto a cómo y dónde obtener el capital que necesitan para lanzar y operar su emprendimiento. Las necesidades de capital cambian con el tiempo así como las potenciales fuentes de recursos cambian a medida que la empresa crece y madura. Los pros y contras, los beneficios y costos de capital difieren acorde al tipo y la fuente de capital que utilice el emprendedor.

En este capítulo se exploran varias fuentes de capital que están disponibles a los emprendedores tecnológicos, se profundiza en las necesidades de gestión de capital en el tiempo, los factores a considerar para desarrollar un plan de gestión de capital, varias herramientas para obtener fondos y alternativas para tomar deuda u obtener capital privado.

### V.2. Plan de gestión de capital

Usar capital externo conlleva un costo para la empresa, a cambio de la inversión se debe pagar cierta consideración ya sea con un porcentaje del negocio (diluyendo la contribución societaria de los dueños originales) o bien acordando una serie de pagos inflexibles (independientemente si el emprendimiento es exitoso o no). Existe una serie de tipos y fuentes de inversión, y dependiendo de las circunstancias algunas pueden ser más fáciles de obtener que otras. Un *startup* puede no cumplir con los requisitos para determinada fuente de inversión en su etapa más temprana, y aún cuando están aptos, los emprendedores no están dispuestos a aceptar los términos de los capitales, ya que pueden tener un profundo efecto en la propiedad de la empresa, dirección o el manejo del capital. Por lo que es menester que los emprendedores (en especial los socios fundadores) desarrollen un plan de gestión de capital para minimizar el impacto al buscar fuentes de financiación externas en lo que es la



---

propiedad y la gestión del emprendimiento.

El plan de gestión de capital debe tener en cuenta 4 puntos fundamentales:

1. Si se puede auto-financiar o si se debe buscar capital externo.
2. Si se busca capital externo, qué tipo de capital buscar.
3. Cuándo buscar capital.
4. Cuánto capital buscar.

El auto-financiamiento es posible y permite evitar el costo del capital externo, sin embargo, dependerá si se puede reunir el capital suficiente y en el tiempo adecuado como para sacar ventaja durante la ventana de oportunidad. Y aún cuando la auto-financiación es posible, hay varias razones por las que las cuales buscar capitales externos: para compartir el riesgo que conlleva en la capitalización de la empresa; para aprovechar los fondos y poder dedicarse a otras actividades; o para tomar ventaja de las valoraciones particularmente ventajosas de la empresa (muchas veces se evalúa la sinergia que se puede producir entre el emprendimiento y los recursos del inversor). Por supuesto, en muchos (en la mayoría) de los casos, el auto-financiamiento simplemente no es una opción realista.

Una vez que se opta por buscar capital externo, se debe optar por definir qué tipo de capital se busca, se categoriza en dos formas básicas: acciones o deuda. Financiarse a cambio de acciones implica “vender” participación en la empresa, ya que la inversión se recibe a cambio de ceder un paquete accionario. La financiación por deuda implica un crédito, donde la empresa usa el dinero del inversor a cambio de devolverlo con pagos inflexibles e intereses. Hay cosas a favor y en contra de cada forma de financiamiento, en general financiarse a cambio de participación en la compañía (*equity*) es muy útil en el corto plazo, ya que no hay expectativas de pago en el corto plazo y a la compañía se le da la libertad de manejar su flujo de caja. Típicamente el inversor por participación no recupera el dinero hasta que se produzca un evento de liquidez, como puede ser un caso de adquisición por un tercero o una oferta pública por acciones. No obstante, el costo por la contribución a largo plazo puede ser realmente grande pues las acciones duran lo que dura la empresa. En el otro sentido, el costo monetario de la deuda es finito, el préstamo se cancela. Si el *startup* tiene éxito, el costo a largo plazo es inferior comparado contra financiarse entregando un paquete accionario. Sin embargo, en este caso los prestamistas no comparten el riesgo y la deuda debe pagarse aún si el emprendimiento fracasa. Otro punto a considerar es que una deuda de este tipo puede poner en aprietos al *startup* en su fase inicial pues lo compromete a erogaciones regulares independiente del flujo de caja de la empresa.

En la práctica la elección de cómo financiarse muchas veces no está en las manos del emprendedor, muchas de las opciones de financiamiento pueden no estar disponibles en determinadas etapas del emprendimiento, verbigracia un emprendimiento en etapa “de semilla” no tiene flujo de cajas y no califica para financiamiento con créditos en instituciones financieras, pero sí puede calificar en su etapa de crecimiento cuando está obteniendo una buena respuesta del mercado. La figura V.1 es una adaptación de Caballero, Helou, y Pablo Souto (2011) e ilustra las etapas acorde al crecimiento y al estado financiero de una empresa.

La respuesta a cuándo y cuánto capital buscar será función de dos variables inextricables: la suficiencia del monto como para cubrir las necesidades y el costo de este dinero en el tiempo. Debe existir una razón para buscar capital, un objetivo inmediato. Para un *startup* el objetivo es que la empresa logre ser autosuficiente o alcanzar un punto en el que levantar capital no sea tan costoso. El monto debe ser adecuado como para alcanzar los objetivos y también para cubrir contingencias o aprovechar oportunidades. Se debe buscar un equilibrio como para tener suficiente “caja” sin diluir, en el caso de las acciones, la propiedad o posesión de la empresa.

El costo en porcentaje de cantidad de acciones por dinero es función de la valuación de la empresa al momento en el que se busca la inversión. Se hace para ello una valuación pre-inversión, por lo que se debe correlacionar con etapas críticas de crecimiento e hitos en el desarrollo del emprendimiento. Idealmente se identifican aquellos hitos o eventos que aumentan la apreciación (incremento) del valor de la empresa y se busca inversión sólo para cumplir con ellos. En otras palabras, se debe construir el mayor valor posible antes de cada ronda de financiamiento para minimizar el costo. Claro que esto no es tan fácil, pero es posible tener un plan de gestión de financiamiento que vaya evolucionando con el tiempo a medida que crece el emprendimiento, se debe mantener un equilibrio y no “sobrecapitalizarse” (sobre endeudarse) innecesariamente. Para levantar capital la compañía debe contar con un plan de negocios actualizado.

El emprendedor debe desarrollar un acuerdo respecto a la transferencia y uso de los fondos de inversión, normalmente esto se hace mediante un acuerdo operacional, un acuerdo de accionistas, memorando de colocación privado o simplemente con una oferta de acciones. Todos los inversores se preocupan por el retorno de su inversión.

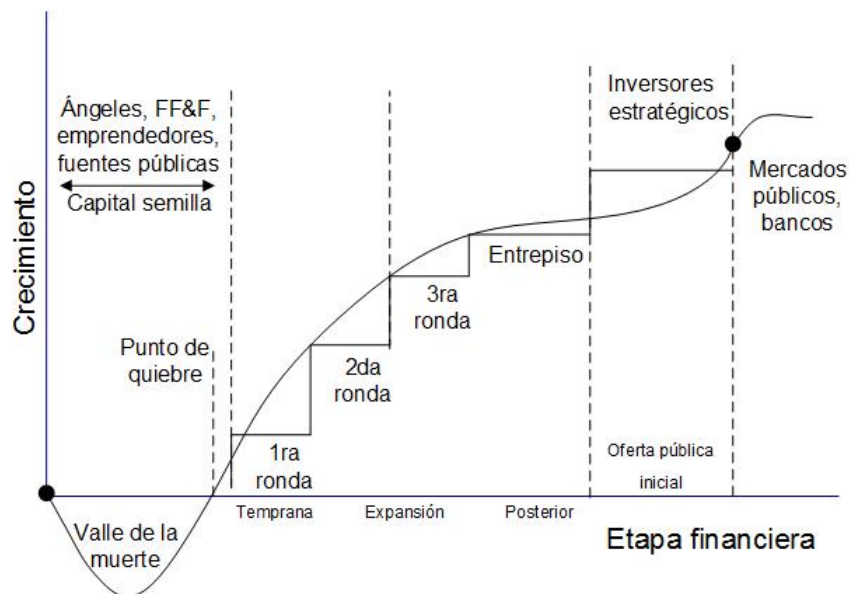


Figura V.1: Etapas de financiamiento de la empresa

Una noticia alentadora es que según Shane (2008), la mayoría de los emprendimientos se lanzan con menos de USD \$20.000 de capital semilla.

---

### V.3. Mercado de capital de riesgo

Las empresas son las encargadas de crear valor a través de procesos de innovación que requieren una actitud emprendedora. El desarrollo exitoso de la empresarialidad en un país requiere de la existencia de fuentes de financiamiento. Es clave la presencia de agentes que apuesten a una empresa nueva, invirtiendo, compartiendo riesgos y beneficios.

El Capital de Riesgo es una forma de financiamiento, desarrollada por entidades especializadas, consistente en la aportación de capital (fondos propios) de forma temporal (3-5 años) y generalmente minoritaria a empresas no financieras, de naturaleza no inmobiliaria y que no coticen en primeros mercados de valores. Tiene por objeto contribuir al desarrollo y expansión de la empresa (capitalizarla, profesionalizarla y asesorarla) para que su valor aumente rápidamente.

El financiamiento con Capital de Riesgo es adecuado para las primeras etapas de la empresa y es el mecanismo de financiamiento que más se adapta a las características de los nuevos emprendimientos, debido a que no se requieren garantías reales, el empresario mantiene el control, hay apoyo a la gestión empresarial y asistencia técnica de inversores de mayor experiencia. Al compartir el riesgo y participar en el capital, el retorno es elevado.

En resumen, los elementos del Capital de Riesgo son:

- Inversión de capital en compañías que aún no cotizan en Bolsa.
- Inversión a mediano y largo plazo (2/7 años) en compañías con elevado potencial de crecimiento o de crecimiento rápido (rentabilidad esperada muy elevada, superior al 30 %, y un riesgo muy importante).
- Salida potencial de la inversión a través de la Bolsa.

Según Caballero y cols. (2011) la industria de capital de riesgo nace en los años cuarenta en EE.UU., donde las familias adineradas fueron inicialmente la fuente principal de recursos. No obstante, el período de acelerado crecimiento de esta industria comenzó a fines de los años setenta, basado en la participación de las instituciones financieras y en los cambios en la regulación de los fondos de pensión, quienes fueron autorizados a asignar el 5 % de sus recursos a las inversiones de riesgo. El proceso fue acompañado por la expansión significativa de la demanda de financiamiento, originada en la revolución de la microelectrónica y las oportunidades de negocios de base tecnológica en los años noventa.

Dos aspectos del capital de riesgo merecen ser destacados:

- El capital de riesgo facilita financiamiento estable a las empresas.
- El capital de riesgo ayuda a resolver situaciones conflictivas, tales como facilitar la sucesión o la adquisición entre accionistas.

El desarrollo de la industria de capital de riesgo en el mundo ha ocurrido de manera diferente en cada país, pero en todos los casos se combinaron esfuerzos públicos y privados. El éxito del desarrollo del capital de riesgo de los EE.UU. atrajo a otros países de la OCDE que intentaron imitarlo, tales son los casos del Reino Unido, Holanda, Francia, España, Italia y Alemania. Existen ejemplos exitosos como el de Israel, en los años noventa y actualmente, el de China.

El peso de los EE.UU. en la industria de capital de riesgo, combinado con el uso extensivo de la tecnología, ha permitido a una economía ya madura y rica, mejorar su renta y nivel de vida sobre la mayoría de las otras economías avanzadas. Las estadísticas más recientes demuestran que los EE.UU. participan con el 66 % en la industria de capital de riesgo en el ámbito mundial. En conjunto, EE.UU., Europa, China e Israel representan el 97 % del capital de riesgo invertido, mientras Canadá e India ocupan el 3 % restante.

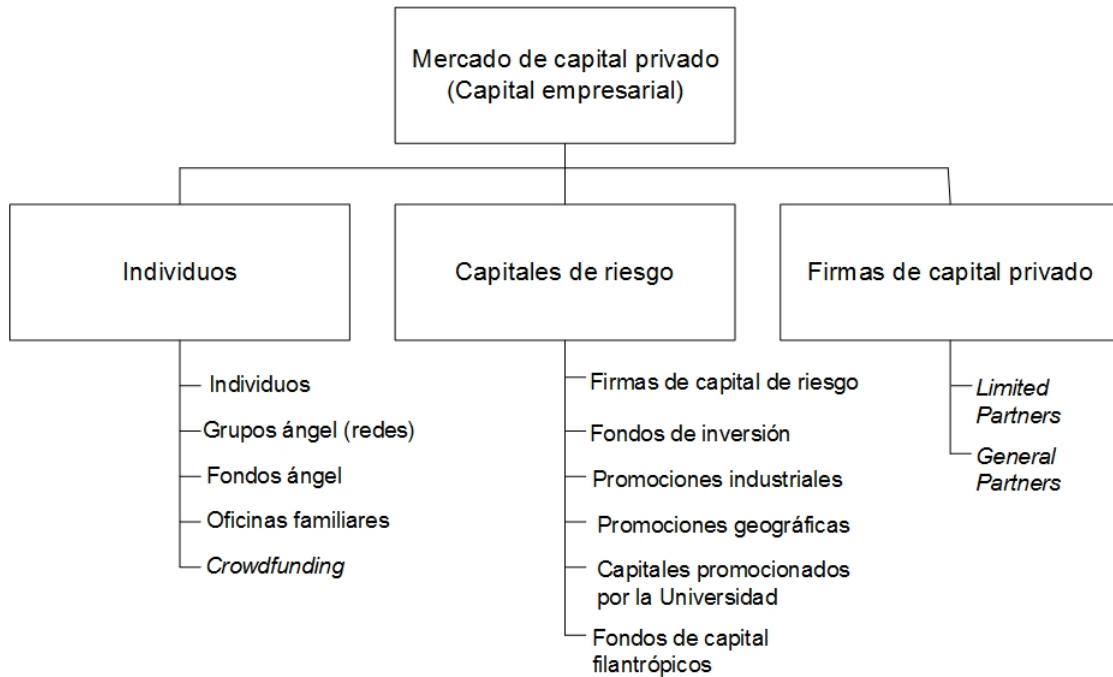


Figura V.2: Mercados de capital privados

## V.4. Regulaciones sobre inversión

Se promueve la existencia de regulaciones que faciliten la búsqueda de fondos de financiamiento externos a través de fondos de capital fijo y la estabilización de la organización jurídica para remover las trabas a radicación de empresas.

La existencia de un marco legal específico para los fondos de capital de riesgo, si bien no es prioritaria, es considerada crucial, puesto que de su ausencia se desprenden un alto grado de informalidad, falta de transparencia y fallas en la información. Debidos a los abusos que ocurrieron en el pasado, normalmente se requiere que se haga una apertura total de la empresa (esto conocido como *full disclosure*) de todos los hechos materiales (información a considerar previo a realizar una inversión o a adquirir títulos o acciones) a los potenciales inversores.

Cuando una empresa hace una oferta pública por primera vez (es decir que quiere emitir títulos de deuda o cotizar en bolsa), se denomina *Initial Public Offering* (IPO). El proceso de registración tiende a ser extenso y una vez “pública” la empresa debe someterse a auditorías regulares y debe proveer información al público sobre su operación, estado financiero y dirección gerencial, y esto implica una carga administrativa y legal significativa. El IPO fue históricamente una estrategia de

---

salida (evento de liquidez) para cierto tipo de inversores, pero dado el costo y las regulaciones actuales esta opción se ha vuelto menos usual, en general esta no es una opción viable para un *startup*.

#### **V.4.1. Memorando de colocación privada**

En cualquier caso, el inversor puede requerir una apertura total de la empresa para erogar su dinero. En estos casos se confecciona un Memorando de Colocación Privada, también conocido como *Private Placement Memorandum* (PPM). Éste se parece al plan de negocios ya que se describe el negocio con sus productos y servicios, al equipo gerencial, las proyecciones financieras, competidores y el mercado objetivo. Pero el Memorando va más allá porque provee al inversor información relativa a los riesgos asociados a invertir en la empresa. Estos riesgos son por ejemplo el de patentes que eventualmente podrían ser rechazadas, errores cometidos al elegir el mercado objetivos para los productos o servicios, incapacidad de obtener suficientes fondos para operar entre otras contingencias. En general, el emprendedor debe obtener asesoría legal para confeccionar este documento.

#### **V.4.2. Contrato de capital de riesgo**

En un contrato de capital de riesgo intervienen tres actores:

1. La Administradora de los fondos, quien tiene la función de colocar los fondos en proyectos, evaluándolos, seleccionándolos, asesorándolos en la gestión y haciendo un seguimiento del uso de los dineros aportados y de los resultados de cada proyecto. Por esta labor, normalmente cobran una comisión fija, más una renta variable que es función de la rentabilidad del fondo.
2. Los Aportantes del fondo, quienes pueden ser inversionistas individuales o institucionales, y aportan recursos al fondo a cambio de una rentabilidad variable obtenida una vez que las inversiones en las empresas sean liquidadas.
3. Los Emprendedores, quienes proponen los proyectos y son, a su vez, socios fundadores y gestores. Normalmente la relación de los Emprendedores es con la Administradora, y casi nunca tienen contacto con los Aportantes.

La existencia de vehículos para estructurar fácilmente este tipo de fondos, así como un mercado de capitales lo suficientemente desarrollados para permitir la salida de las empresas invertidas son dos elementos cruciales para fomentar la industria de capital riesgo en un país.

### **V.5. Tipos de capital de riesgo**

Existen distintas formas de capital de riesgo de acuerdo a la etapa en la vida de la empresa en la que se produce la inversión:

---

### V.5.1. Capital Semilla (*Seed Capital*)

Se asocia a la cantidad de dinero necesaria para iniciar una empresa. Constituye la inversión necesaria para cubrir los costos de creación de la empresa, compra de activos y capital de trabajo hasta alcanzar el punto de equilibrio, es decir, el momento a partir del cual la empresa ya genera suficientes ingresos como para cubrir sus costos.

Generalmente esta inversión se utiliza como capital de trabajo, para adquirir equipos, desarrollar prototipos, lanzar un producto o servicio al mercado, proteger una innovación, etc. No se utiliza para cancelar deudas ni para comprar acciones de los socios fundadores.

En casi todos los casos, son los mismos emprendedores junto a sus familiares y amigos quienes aportan ahorros, venden activos o toman deuda personal (ej. crédito personal o tarjetas de crédito). Las fuentes de capital en esta etapa son las “FF&F”, por sus siglas en inglés, ya que el dinero proviene de la familia (*Family*), de amigos (*Friends*) y de “tontos” (*Fools*) que apuestan a la idea y al emprendedor (la F de *Fool* se usa para recordar que los *startups* son inversiones de alto riesgo). Puede provenir también de un subsidio estatal, en casos de países que priorizan la innovación en algunos sectores, o de un “Inversor Ángel”.

Se ha extendido el concepto de capital semilla a la primera inversión externa que recibe una empresa, pues también se consideran oportunidades de inversión en empresas ya establecidas que requieran de nuevos aportes de capital para generar un alto crecimiento, en forma de patrimonio o participación. En Latinoamérica esta acepción es particularmente importante.

En resumen, el capital semilla se encuentra orientado a las etapas iniciales de un emprendimiento o bien a una instancia de “relanzamiento”, por ejemplo a partir de un cambio generacional. Los Fondos de capital semilla pueden prestar una estructura de formal a los inversores ángeles, creando un esquema más adecuado culturalmente para enfrentar los riesgos de una inversión. En los países y regiones en los cuales el mercado informal se desarrolla, es habitual que se organicen redes de Inversores Ángeles, que constituyen canales de comunicación entre empresarios e inversores. Esto facilita el desarrollo de la industria de capital de riesgo. Más allá de las redes, la mayor parte de los inversores son independientes a estas agrupaciones, es decir que no están afiliados, por lo tanto el asistir a eventos específicos y el comunicarse con otros emprendedores puede favorecer el contacto con los inversores.

### V.5.2. Capital de riesgo clásico (o capital emprendedor)

1. Capital de *Startup*: es el capital aportado a empresas para que inicien sus operaciones productiva, administrativa y comercial. Tanto en la primera etapa de capital semilla como en el capital de *startup* de la segunda etapa suelen existir instituciones que cobijan a las empresas en lo que se llama incubadoras, quienes brindan apoyo logístico en aspectos administrativos y asesoría en la gestión. La existencia de incubadoras puede contribuir al desarrollo del sector, ya que promueve el desarrollo de nuevos proyectos que son potenciales sujetos de crédito tanto para fondos de capital semilla como de capital de riesgo.
2. Capital de desarrollo temprano (*Early Stage Capital*): es el capital aportado a empresas que ya han comenzado su introducción en el mercado, pero aun se encuentran en etapas tempranas de desarrollo. Este paso en la segunda

---

etapa es lo que de manera clásica se ha ligado a la labor de instituciones de Capital de Riesgo o *Venture Capital* (VC). Sin embargo, en algunos países con mercados poco desarrollados, estas instituciones basan su accionar en empresas más maduras aportando sólo Capital de Desarrollo (etapa siguiente).

### V.5.3. Capital de desarrollo o expansión (*Development Capital* o *Private Equity*)

Es el capital aportado a empresas con historia que se encuentran en un punto de inflexión en su desarrollo-crecimiento, ya sea por requerir ampliar plantas productivas o explorar nuevos mercados, o incluso para financiar un cambio en la estructura propietaria. Suele llamarse también “sustitución” por tratarse de adquisición de acciones existentes en poder de otra entidad de capital riesgo o de otro accionista o accionistas antiguos para financiar el cambio. Las operaciones de *private equity* suelen estar dirigidas a empresas maduras con flujos de caja estabilizados, en las que los anteriores propietarios desean vender su participación bien sea por desavenencia entre los antiguos accionistas, problemas en la sucesión de empresas familiares o desinversión de filiales no consideradas estratégicas en grupos industriales. En algunos casos la operación conlleva la salida del mercado de valores de la empresa transmitida.

Pueden distinguirse diversas modalidades tales como *Management Buy Out* (MBO) o adquisición de una empresa por gerentes e inversores externos, *Management Buy In* (MBI) o adquisición de una empresa por sus gerentes e inversores, *Leverage Buy Out* (LBO) o adquisición de empresas con capital de terceros, etc. A esta versión de Capital de Riesgo se la denomina Capital de Riesgo “ampliado”.

## V.6. Fuentes de financiación de capital

En estos tiempos están disponibles distintos tipos de financiación dependiendo del monto de capital que se necesite y de el tamaño de la empresa en términos de ventas y ganancias netas. Obtener financiamiento en la primer etapa es normalmente el más difícil de conseguir y es el más costoso en términos de *equity* o interés. En esta etapa los recursos financieros provienen normalmente del mismo emprendedor, del equipo de gerentes, familiares y amigos, *crowdfunding* (ver tabla V.1) o préstamos bancarios. La expansión (desarrollando finanzas) proviene de una variedad de fuentes dependiendo de la etapa del financiamiento (primera, segunda o tercera) y de la cantidad de capital que se necesite. En esta etapa el capital suele venir de préstamos bancarios, financiamiento con capital privado, fondos de capital y beneficios gubernamentales. El financiamiento en esta etapa es, debido a las ventas y a los registros de la compañía, en general menos costoso que en la etapa temprana. La última etapa de financiamiento suele ser aún menos costosa que la anterior y se da por medio de adquisiciones, compras apalancadas o hasta “haciéndose pública” (es decir que la empresa cotiza en bolsa o emite obligaciones negociables).

En los últimos años las políticas públicas aplicadas a esta industria se han desplegado con fuerza en países como Canadá, Israel e India, y de forma más incipiente en los países del Sudeste Asiático y de Europa Central. Los estudios realizados por la OCDE sobre experiencias de fomento de la industria de capital de riesgo revelan

---

la existencia de una amplia gama de iniciativas que se orientan tanto a la oferta como a la demanda de capital, tales como préstamos, aportes, incentivos fiscales, etc.

### V.6.1. Programas de financiamiento con capital

Se trata por lo general de programas de financiamiento llevados a cabo por el Estado a favor de las PyMEs centrados mayoritariamente, en empresas en desarrollo y en bienes intangibles. La mayoría de estos programas se orientan a estimular el espíritu emprendedor.

### V.6.2. Incentivos fiscales

Los incentivos fiscales para el Capital de Riesgo se presentan generalmente en dos formas:

1. Incentivos previos (*front-end incentives*) en los cuales el inversor recibe crédito fiscal en su impuesto a las ganancias gracias a sus inversiones calificadas (*qualifying investments*)
2. Incentivos retroactivos (*back-end incentives*) en los cuales el inversor recibe por sus inversiones descuentos en su impuesto a las ganancias de capital. El primer tipo de incentivos premia a todos los inversores, mientras que el segundo tipo premia únicamente a los inversores que resultan exitosos.

### V.6.3. Financiación colectiva ó *crowdfunding*

El *crowdfunding* ha estado *on-line* desde 2008 y ha evolucionado para financiar algunos de los *startups* más notables y ha sido utilizado por marcas globales como por ejemplo *Hard Rock*.

El *crowdfunding* como tal ha existido por cientos sino miles de años, se trata de individuos juntándose para financiar un proyecto o negocio. Las raíces del *crowdfunding* están en Irlanda del 1700 con Jonathan Swift, “el padre del micro-crédito”. En las épocas de la dinastía de los Tudors, reyes y reinas de diferentes naciones de Europa combinaron sus recursos para llevar adelante varias campañas. Cientos de años antes de ese tiempo, los grandes imperios de la historia combinaron multitudes para conquistar nuevos territorios, construir carreteras, desarrollar flotas mercantes, construir estadios y coliseos y más (Cremades, 2016).

En estos tiempos el *crowdfunding* se difundió por portales web que facilitan la promoción de proyectos y levantar capital por ellos. Existen cientos de plataformas para hacer distintos tipos de *crowdfunding* e incluso para nichos. Por ejemplo, algunas se especializan en desarrollos inmobiliarios, otras en inversiones para *startups* y otras para cuestiones personales como son alimentos o casamientos. Hay dos tipos de *crowdfunding*: por donaciones y a cambio de patrimonio.

Los epítomes del *crowdfunding* por donaciones son Kickstarter e Indiegogo, estos portales le permiten promocionar proyectos para levantar capital por medio de donaciones a cambio de beneficios.

A través de la financiación colectiva basada en la donación, los donantes o patrocinadores no gozan de ningún tipo de propiedad o participación en los beneficios en



curso de una campaña de lanzamiento o de negocios. La mayoría de las personas donan para facilitar el desarrollo de las cosas que les preocupan, para apoyar las causas y para el prestigio de ser los primeros en lanzar un nuevo producto. En el primer trimestre de 2015 el proyecto más financiado de Kickstarter fue *SmartWatch Pebble*. Entre dos campañas Pebble recaudó más de \$ el 30,5 millones de dólares. No está nada mal por haber sido a cambio de regalar productos y no diluir la participación de los socios en la empresa.

Este tipo de forma de financiación funciona particularmente mejor cuando se ofrecen productos tangibles que se dan a cambio de contribuciones. muchas veces, aún cuando no se logre obtener el capital mínimo para financiarse, participar en una plataforma de *crowdfunding* ayuda a la empresa a obtener información muy valiosa, por ejemplo la empresa puede “aprender” en el proceso y dimensionar su mercado objetivo, segmento y perfil de cliente en función del análisis de los datos de los aportantes al proyecto. Puede llegar a ser una gran herramienta para validar teorías y desarrollar el marketing del producto y la empresa.

El *crowdfunding* a cambio de patrimonio (*equity crowdfunding*) es un animal completamente distinto. Este tipo de financiamiento colectivo es para que fondos ángeles, capitales de riesgo e inversores puedan comprar acciones de compañías privadas. introducirse en este tipo de financiamiento colectivo le da a la empresa visibilidad y credibilidad ya que los participantes normalmente son inversores calificados. Este tipo de financiamiento, al ser a cambio de títulos, generalmente se usa para buscar el capital faltante para alcanzar el piso necesario y en general ya tienen otro inversor “*off-line*” que les fija los términos y condiciones.

Algunos sitios de financiamiento colectivo son:

Website	URL
AngelList	<a href="https://angel.co">https://angel.co</a>
Appbackr	<a href="http://www.appbackr.com">http://www.appbackr.com</a>
Crowdfunder	<a href="https://www.crowdfunder.com">https://www.crowdfunder.com</a>
Crowdrise	<a href="http://www.crowdrise.com/">http://www.crowdrise.com/</a>
Indiegogo	<a href="http://www.indiegogo.com">http://www.indiegogo.com</a>
Investedin	<a href="http://invested.in">http://invested.in</a>
Kickstarter	<a href="https://www.kickstarter.com">https://www.kickstarter.com</a>
Quirky	<a href="http://www.quirky.com">http://www.quirky.com</a>
RocketHub	<a href="http://www.rockethub.com">http://www.rockethub.com</a>
SoMoLend	<a href="https://www.somolend.com">https://www.somolend.com</a>

Cuadro V.1: Sitios de *crowdfunding*

#### V.6.4. Redes de inversores ángeles

El término “inversor ángel” proviene del siglo pasado donde individuos de gran patrimonio financiaban obras de Broadway. No todos los inversores acreditados son inversores ángeles, en Estados Unidos, acorde a la *Securities and Exchange Commission* (SEC), se considera apto para ser un inversor acreditado a todo aquel que supere el millón de dolares de patrimonio (sin incluir su residencia personal) y que pueda demostrar ingresos superiores a los 200.000 dólares por año durante los úl-

---

timos dos años ó que tengan un ingreso combinado (es decir en el matrimonio) de más de 300.000 dólares.

Según Angel Resource Institute (2015), los inversores ángeles operan en las siguientes industrias: Internet (37,4 %), salud (23,5 %), telecomunicaciones (10,4 %), energía (4,3 %), electrónica (4,3 %), productos y servicios comerciales (3,5 %) y otras industrias (16,6 %). Datos de la fundación Kauffman muestran que el retorno que esperan los inversores ángeles es de 2,5 veces el capital aportado y que las posibilidades de éxito son menores al 50 %.

Las Redes de inversores ángeles son grupos de inversores de capital privado de distinta experiencia empresarial y cultural, procedentes de diferentes industrias, quienes buscan la diversificación de sus carteras de inversión y la reducción del riesgo. Los inversores ángeles coinciden en su interés en invertir tiempo y dinero en empresas en su fase más temprana, tienen experiencia de negocios como fundadores o CEOs, y poseen dotes empresariales en lo referido a finanzas, marketing, ventas, investigación y desarrollo, ingeniería, recursos humanos y operaciones.

El apoyo a redes de inversores ángeles, así como las acciones para identificar y motivar potenciales inversores privados son promovidos y alentados por universidades, incubadoras de empresas, parques y polos tecnológicos. Las asociaciones de capitales ángeles aparecen para combinar inversores y reducir el riesgo, estas asociaciones eran sólo 10 en 1996 y pasaron a ser 330 en 2013 (Prive, 2013). Un ejemplo es el *Arizona Technology Investor Forum* (ATIF) los inversores se reúnen varias veces al año y analizan 4 o 5 proyectos cada vez, el formato del encuentro es similar entre los inversores ángeles: los emprendedores tienen 20 a 30 minutos para exponer una presentación y usualmente le sigue una ronda de preguntas de unos 15 a 20 minutos. Los inversores invierten en un rango de entre USD \$ 150.000 a 500.000 por trato, sin embargo algunos grupos pueden ofrecer más. Algunos grupos pueden solicitar un proceso de inspección de la empresa para recibir la inversión, este suele tomar entre 6 a 12 semanas e incluye una visita a la oficina, llamadas a los clientes, verificación de referencias, análisis financiero y análisis de mercado entre otras áreas de análisis (Active Angel Investors: AAI, s.f.).

Algunos de los grupos ángeles más grandes son *1000 Angels*, *New York Angels*, *Houston Angel Network*, *Alliance of Angels*, *Golden Seeds*, *Launchpad Venture Group*, *Robin Hood Ventures* y *Tech Coast Angels*.

En el año 2012 en Estados Unidos, los inversores ángeles colocaron cerca de 23 mil millones de dólares en financiación y ayudaron a fundar más de 67.000 empresas anuales y 274800 nuevos empleos mientras que los capitales de riesgo o *venture capitals* sólo financiaron a 1000 empresas (Sohl, 2013).

Cremades (2016) menciona que, acorde al Dow Jones VentureSource, los inversores ángeles contribuyen con cinco veces menos capital que los fondos de capital de riesgo y que las inversiones individuales crecieron en un 36 % entre 2008 y 2012, mientras que los fondos de capital de riesgo decrecieron un 8 %. El promedio de capital aportado por inversores ángeles creció más de 20 % entre 2011 y 2012, se fue de USD \$70.690 a USD \$85.435.

### V.6.5. Fondos de capital de riesgo

El desafío para la empresa que recibe capital ángel es el crecimiento. Idealmente el emprendedor buscará crecer aumentando el valor de la empresa, que resulta en el

---

retorno de la inversión para el ángel. Si el crecimiento es substancial y las proyecciones de crecimiento mayores, la empresa puede resultar atractiva para los fondos de capital de riesgo.

En Estados Unidos, la mayoría de los fondos de capital de riesgo se constituyen como “Limited Partnerships” (el equivalente anglosajón de una Sociedad en Comandita para el derecho continental europeo). Tienen una duración limitada, que marca el plazo de las inversiones, a cuyo vencimiento será liquidado y repartidas las utilidades en la forma convenida (su plazo de duración oscila en los 10 años). Se conocen como el mercado formal de capital de riesgo. Tienen dos categorías de socios:

1. *Limited partners*: son socios con una responsabilidad limitada al aporte que efectúan. Son quienes aportan el capital para invertir y fijan las pautas a que deberán someterse los *general partners*. Estos fondos normalmente provienen de personas con gran patrimonio neto y de instituciones financieras (tales como compañías de seguros, fondos de pensiones y similares), normalmente se les obliga a colocar un 20% de manera inicial para que se invierta en la empresa y en el tiempo son llamados a erogar las porciones adicionales a las que se comprometieron.
2. *General partners*: son socios gestores (ejecutivos o gerentes), emprendedores exitosos que aportan conocimiento, experiencia y trabajo profesional o individuos con experiencia en finanzas; responden en forma ilimitada por las obligaciones sociales. Administran los fondos y los invierten en proyectos, según instrucciones de los *limited partners*. Monitorean el avance de las inversiones y resuelven e instrumentan la salida, que permita recuperar la inversión y obtener un retorno adecuado.

Una vez que el fondo de capital de riesgo reciba el retorno de su inversión, el fondo debe devolverle el dinero a sus inversores acorde a los términos económicos del acuerdo de sociedad limitada, conocido como *Limited Partnership Agreement* (LPA) donde se establecen los términos y garantías para el retorno de la inversión.

Estos fondos de capital de riesgo suelen ser muy específicos al realizar la inversión. Le dan mucha importancia a la experiencia del equipo que conduce la organización, y esto es porque no importa cuán disruptivo sea el emprendimiento si no se comercializa correctamente. Es curioso un cambio de paradigma respecto a épocas pasadas al momento de evaluar al equipo de gerentes, no se ve como algo negativo que hayan fallado en algún otro emprendimiento previamente.

Otra cuestión que en el que el capital inversor va a indagar es en si la empresa es competitiva en el mercado y tratará de estimar si la proposición de valor del emprendimiento es lo suficientemente buena como para que los clientes la tomen por sobre otras opciones del mercado. Por supuesto que los inversores se interesarán más en propuestas con oportunidades en mercados más grandes que pequeños.

Otro ítem que todo inversor considerará es el tiempo en el que se produce un evento de salida o liquidez, es decir cuando el inversor podrá hacerse de efectivo ya que el capital de riesgo queda ligado al emprendimiento hasta que este evento ocurra. El riesgo y el retorno se evaluará acorde al riesgo de falla y a la potencial rentabilidad.

---

### V.6.6. Oficinas familiares

El término “Oficina familiar” o *Family office* hace referencia a grupos de inversión controlados por familias de gran patrimonio. Normalmente estas familias son participes de la política de los países y hasta hacen contribuciones a las campañas de políticos. Los Rockefellers en el siglo IXX fueron pioneros de esto. Son una fuerza de inversión muy grandes para los mercados de capitales y tan fuertes que son capaces de generar fuerzas de *lobby* en Congresos.

En este subconjunto se distinguen los grupos de inversión de una sola familia *Single Family Offices* (SFO) de los *Multi-Family Offices* (MFO), en donde se conforma un conglomerado para lograr eficiencia y ahorrar costos. Es una fuente muy interesante para buscar capital emprendedor ya que cuentan con la capacidad de invertir con riesgo.

### V.6.7. Financiamiento con deuda

Generalmente se buscan prestamos de instituciones bancarias, no obstante no siempre es el caso, algunos emprendedores optan por préstamos de privados (los ya mencionados FF&F) asumiendo el riesgo de que si no se cumple con la devolución en un periodo acordado razonable se detrimen sus relaciones o lazos familiares. En estos casos los términos de la deuda deben quedar documentados y si los eventos de pagos tardíos o hasta la quiebra son discutidos previamente pueden aminorar el impacto de estas eventualidades.

Las instituciones bancarias requerirán de la presentación de documentación y de garantías colaterales que puedan subsanar el valor del préstamo para disminuir su riesgo al prestar el dinero. Además de presentar garantías, se le exigirá a la empresa comenzar a pagar el préstamo inmediatamente con intereses, y estos intereses, normalmente serán más altos para los *startups* que para las grandes empresas ya establecidas simplemente por ser acreedores menos riesgosos. Por definición del valor del dinero en el tiempo, aquellos créditos cancelados en el corto plazo serán menos costosos que a largo plazo pero implicarán pagos regulares más grandes. A su vez, muchas instituciones bancarias pueden requerir firmar convenios restrictivos para mantener cierto control sobre la empresa al fijar objetivos de performance y en caso de que no se cumplan, el prestador puede requerir la devolución del préstamo. Los convenios restrictivos pueden ser positivos o negativos, los positivos implican objetivos de performance (por ejemplo de ventas estimadas) y los negativos fijan límites inferiores o pisos (por ejemplo no caer debajo del estimado de flujo de caja y determinados índices entre otras figuras). Estos convenios se negocian entre los representantes de los bancos y los líderes de la empresa, tomar uno de estos créditos en un momento de decrecimiento o fluctuación de las ventas puede resultar fatal para el *startup*.

En ciertos lugares, suelen existir líneas de créditos fomentadas por el Estado y específicas para emprendimientos. Si bien estas fuentes son más favorables en términos económicos, también requieren de la presentación de más documentación y pueden tener cupos al momento de otorgarse. Muchas veces estos son la única opción viable para los *startups*.

---

## V.6.8. Otras alternativas de financiamiento

Si bien las alternativas de fuentes de capital anteriormente mencionadas son las más utilizadas, existen otras. Muchas empresas usan dinero otorgado por el Estado como su principal fuente de ingresos para funcionar, otra alternativa es plantear el crecimiento basado en el crecimiento propio de la organización al reinvertir del flujo de caja interno.

### Financiamiento por crecimiento orgánico

Otra alternativa para financiar el crecimiento del *startup* es a través de lo que se denomina *bootstrap financing* o financiamiento propio. Aquí la compañía usa sus propias ventas o flujos de caja para invertir en crecimiento. A este tipo de crecimiento se lo denomina “crecimiento orgánico” y esto es que la compañía crece solamente en virtud de su propia capacidad de vender, controlar los costos y de reinvertir las ganancias.

El financiamiento propio tiene la ventaja de ayudar a la compañía a mantenerse al margen de los efectos dilusivos del financiamiento por capitales externos o de la carga que implica una deuda financiada. La principal desventaja de esto es que limita la capacidad del emprendimiento de crecer rápido y esto puede ser una desventaja significativa en industrias muy competitivas en donde ganar la porción de mercado es la llave para el éxito a largo plazo.

### Tarjetas de crédito

Las tarjetas de créditos son un recurso útil para sumar al dinero en efectivo con el que cuenta el emprendedor y una solución muy utilizada en aquellas empresas que apuntan al crecimiento orgánico. Seguramente no es la mejor opción financiera, pero es utilizadas por los emprendedores.

Para usar esta alternativa de financiamiento de manera efectiva es menester que el emprendedor tenga disciplina financiera, de no ser el caso, el emprendedor puede pre-configurar límites, tiempos de pago y priorizar la devolución de los saldos. Con las tarjetas de crédito siempre se corre el riesgo de mantener niveles altos de deuda y de pagar mucho más de intereses que con otras alternativas de financiación.

El mantener balances altos de tarjetas de crédito tiene otro problema colateral: baja la puntuación crediticia para las instituciones financieras. Por lo tanto, puede hacer que la empresa no sea apta para otras fuentes de financiamiento. Cuando la puntuación crediticia no es buena y la economía entre en crisis, lo primero que hacen los bancos es cortar los límites de crédito y esto puede afectar el flujo de caja de la empresa.

Ya sea que se opte por una tarjeta personal o una corporativa, es muy importante que el emprendedor configure los límites y que tenga una estrategia de salida para este tipo de deuda.

### Licenciamiento

Una herramienta con la que se dispone, sobre todo en emprendimientos tecnológicos, para auto-financiar el crecimiento es el de licenciar el uso de su tecnología a terceros a cambio de alguna consideración. Esta consideración suele ser dinero, pero también puede darse a cambio de otras cosas, a veces el emprendimiento puede

---

necesitar acceso a determinados recursos o puede intercambiar licencias cruzadas con un proveedor. Si se hace estratégicamente, el licenciamiento a terceros puede hacerse sin disminuir la ventaja competitiva, por ejemplo podría sólo licenciarse para determinados mercados, puede fijarse un periodo de tiempo limitado o a una región geográfica fuera de la que se anticipa la participación de la empresa durante ese periodo de tiempo, ó se puede limitar el licenciamiento a determinado canal de comercialización o línea de productos. En algunos momentos el licenciamiento también puede resultar una alternativa para levantar capital, y de hecho, muchas veces termina siendo la base del modelo de negocios de la compañía.

## **V.7. Herramientas para conseguir inversión**

Para un emprendimiento, el conseguir capital para financiarse no es una cosa segura. Hay algunas herramientas y técnicas que ayudan a mejorar las posibilidades para conseguir el capital que se necesita. Una de las herramientas principales es el plan de negocios, es muy raro poder conseguir financiamiento fuera del círculo de amigos y familiares sin un plan de negocios. Los inversores ángel, los capitales de riesgo e instituciones financieras siempre van a requerir un plan de negocios antes de invertir. Los emprendedores deben mantener “vivo” el plan de negocios, es decir que deben continuar desarrollándolo pues muchos *startups* están constantemente en modo de búsqueda de capital. Un buen plan de negocios debe describir la empresa en términos en el que el inversor o prestamista pueda entender y evaluar. Otra herramienta con la que la empresa debe contar es el resumen ejecutivo, que es una versión abreviada del plan de negocios normalmente condensada en una o dos páginas.

### **V.7.1. Memorando de colocación privada en la inversión**

Para levantar capital privado la empresa necesita confeccionar un memorando de colocación privada. Este es un documento legal que especifica el riesgo que implica invertir en el emprendimiento, incluyendo la potencial pérdida parcial o total del capital invertido. El memorando también especifica el monto de capital que se necesita levantar, qué garantías se ofrecen, así como los derechos y privilegios asociados al invertir. Normalmente el memorando de colocación privada también determina el monto mínimo que se necesita levantar para que la empresa pueda utilizar el capital, a esto se lo refiere normalmente como *min/max* y es un concepto que se entiende más desde el punto de vista del inversor. Si un inversor va a colocar dinero en un emprendimiento, quiere asegurarse de que tenga posibilidades ciertas de éxito y es lo que establece esta cláusula *min/max*, la empresa debe conseguir un mínimo de inversión para tener oportunidades. La empresa no usa los fondos conseguidos hasta que se consiga ese piso de inversión y normalmente se usa una cuenta de banco para brindar transparencia y confianza. Una vez alcanzado el piso establecido, la empresa puede usar el dinero de la cuenta bancaria en inversiones.

### **V.7.2. Acuerdo de subscripción o carta de intención**

Otro documento para incluir en inversiones de capital de riesgo es una acuerdo de subscripción. Es una documento que firma el inversor potencial indicando la

---

intención de colocar determinado capital. Si bien esto no es considerado un documento legal, crea un compromiso psicológico en el inversor. Es mucho más influyente tener un documento firmado que una promesa para conducir futuras conversaciones, incluyendo la penúltima conversación que es en la que el emprendedor pide el cheque.

### V.7.3. *Investment Pitch*

Los emprendedores deben practicar sus *investment pitches*, al que muchas veces se lo refiere como *elevator pitch*, no tiene una traducción directa al español pero hace referencia a poder transmitir a un inversor la idea del proyecto en lo que dura un viaje en ascensor (menos de 2 minutos). En este tiempo se debe articular lo que ofrece la empresa (productos o servicios), su modelo de negocios (cómo hace dinero) y el tamaño de la oportunidad.

En una presentación completa, el emprendedor necesitará de un conjunto de diapositivas que expliquen el negocio, al mercado, la proposición de valor, el pronóstico financiero y el trato (incluyendo el retorno proyectado) para el inversor.

El *elevator pitch* se considera una de las herramientas más importantes a la hora de buscar inversión, también ayuda a vender y a ganar notoriedad. Es una introducción simple y rápida del negocio. Para que el *elevator pitch* sea efectivo se recomienda que pueda relatarse en alrededor de 30 segundos, estimular el interés, debe ser claro y creíble, girar en torno a los clientes (no al emprendedor), tiene que resaltar la propuesta de valor y el problema que se resuelve así como describir qué es lo que lo hace único o distinto. Cremades (2016) da 6 consejos para lograrlo:

1. Ensayar el *pitch* con los miembros del equipo, amigos y familiares.
2. Grabarse y retocar.
3. Escuchar otros *pitches* y distinguir aquellos que funcionan de los que no.
4. Revisar los de la competencia.
5. Documentarlo (puede ser incluso en el teléfono móvil).
6. Practicar hasta que se vuelva natural.

No se debe subestimar al *elevator pitch*, todo el equipo debe conocerlo. Se puede usar personalmente (incluso en elevadores), *on-line*, al teléfono, en mensajes de texto o en un correo electrónico.

### La presentación de lanzamiento

La mayoría de los *startups* no llegan lejos sin una presentación. Si el *elevator pitch* da resultados, entonces se debe ser capaz de presentar el proyecto al ansioso inversor sin hacerlo esperar. Según Cutler (2015) los inversores de riesgo otorgan un tiempo medio de 3 minutos 44 segundos para ver una presentación. Guy Kawasaki recomienda una presentación de no más de 10 diapositivas, con fuente no menor a 30 puntos y diseñada para un tiempo de presentación de 20 minutos (Kawasaki, 2015).

En términos de categorías, *Sequoia Capital* recomienda incluir 10 aspectos que se pueden extraer del plan de negocios:

- 
1. Propósito de la compañía.
  2. Problema.
  3. Solución.
  4. ¿Por qué ahora?
  5. Tamaño de mercado.
  6. Producto.
  7. Modelo de negocios.
  8. Competidores.
  9. Finanzas.

El sitio web <http://bestpitchdecks.com/> hay presentaciones como la de Airbnb que logró USD \$2 millones, el de FaceBook y LinedIn.

## V.8. Conclusión del capítulo

En este capítulo se examinaron las fuentes de financiamiento para las empresas en función del tiempo y momento de vida. En las primeras etapas la principal fuente de financiación son los amigos y familiares además de los fundadores. A medida que la compañía crece y desarrolla ventas, aparecen otras opciones para financiarse. La financiación ángel aparece como opción cuando la empresa puede fundamentar una historia de crecimiento, en especial si tiene buen volumen de ventas y clientes reconocidos. Las empresas que se hayan hecho de bienes tangibles, pueden también ser candidatas a financiarse con deuda. Las instituciones financieras son aversas al riesgo y prestan sólo cuando puedan asegurarse el pago completo de la deuda con intereses.

El levantar capital puede volverse una tarea de nunca acabar para los emprendedores, deben prepararse legalmente y tener la documentación en orden para poder vender acciones y cumplir con todos los requisitos que le exigen los organismos de control estatales. Un requisito que se exige en distintos lugares es el de presentar el memorando de colocación privada en donde se le explica al inversor cuales son los riesgos asociados al invertir en el proyecto, así como también los términos de la oferta de acciones. A su vez, el memorando también le ofrece al inversor un plan de negocios y un resumen ejecutivo.

Para levantar capital, la empresa debe establecer una valuación razonable para determinar el porcentaje de participación de la empresa. Valuar una empresa puede ser una tarea difícil e imprecisa, y que en la última instancia el emprendedor debe negociar con el inversor. Se considera una valuación pre-inversión, pero luego una valuación post inversión se utiliza para calcular el nivel de participación del inversor en la empresa, que a su vez diluye el porcentaje de los fundadores acorde a la cantidad de inversión recibida.

Finalmente el capítulo cierra con una descripción de herramientas y técnicas que el inversor puede usar para mejorar sus posibilidades de éxito en una ronda de inversión.



# Capítulo VI

## Estudio de carácter descriptivo sobre las características de la empresa CAMEO LLC

### VI.1. Introducción de capítulo

En los capítulos anteriores se desarrolló el marco teórico para el análisis de caso pertinente. En este capítulo se procederá con un estudio de carácter descriptivo de la empresa CAMEO LLC, la historia previa a su constitución como empresa y la aplicación de las herramientas estratégicas anteriormente descritas en el ámbito de las empresas tecnológicas. Para entender el contexto se procede a realizar una somera descripción de la empresa y sus particularidades, finalmente se tratará en forma de mini casos la aplicación puntual de las estrategias anteriormente desarrolladas en la relación de CAMEO con sus clientes y socios. Dada la extensión del presente se hará referencia al apéndice correspondiente para mostrar la aplicación de la herramienta específica.

### VI.2. Descripción de la empresa

CAMEO es una empresa fundada por 3 ingenieros especialistas, con más de 15 años de experiencia en desarrollo de software, en la implementación de infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones, y en comercialización de software. Los fundadores han liderado equipos de profesionales y han trabajado con clientes locales e internacionales de primer nivel mundial, tanto en relación de dependencia como por su propia cuenta. Los miembros de esta sociedad se complementan en sus especializaciones, dos de ellos se han formado también en escuelas de negocios.

El nombre CAMEO significa “camafeo”, que en inglés tiene un significado extra: es un breve esbozo literario descriptivo, es un pequeño papel en una obra o película que es protagonizado por un actor conocido. Resume un poco la visión de la empresa; no ser el actor principal del negocio mas sino el de ser el socio tecnológico. Como nota de color, a su vez el nombre se conforma con las iniciales de los socios.

---

## VI.2.1. Modelo de negocios

*CAMEO Technology* ofrece servicios de software, infraestructura tecnológica, telecomunicaciones y consultoría a partir de un modelo asociativo. La idea de la empresa es la de tomar la gerencia de tecnología de los *startups* a cambio de un porcentaje minoritario de participación del negocio (*equity*). De esta manera la empresa CAMEO se asocia al emprendimiento y comparte el riesgo.

Los socios fundadores de CAMEO LLC afirman:

En todos estos años hemos visto fracasar grandes ideas porque las personas con el concepto carecían del conocimiento tecnológico para traducirlas en un negocio rentable. Esta empresa es una aceleradora de *startups*, usted preocúpese por el negocio, nosotros por la tecnología.

Al trabajar con un modelo asociativo se abre la estructura de costos con los socios, las ganancias serán resultados directos de la operación del *startup*. CAMEO es una aceleradora de *startups* y apuesta al desarrollo de la idea para obtener resultados. Este modelo le resulta muy atractivo a los emprendedores pues con una inversión inicial mínima pueden poner en marcha un emprendimiento, minimizan el riesgo, mejoran sus ventajas competitivas y suman recursos humanos expertos.

Hoy CAMEO LLC tiene de cliente a Ciudad Universitaria de París y se ha convertido en el socio tecnológico de *Swimming Pool Express LLC*.

## VI.2.2. Definiciones estratégicas

### Visión:

Ayudamos a desarrollar buenas ideas en grandes negocios.

### Misión:

- Valorar ideas, no importa de dónde vengan.
- Comprometerse con el éxito de nuestro cliente.
- Proveer la mejor solución, para cada necesidad de producto.
- Nutrir buenas relaciones con el cliente y crear un ambiente de trabajo placentero.

### Valores:

- Pasión por el cliente.
- Calidad, innovación y desarrollo.
- Personas por sobre procesos.
- Diversidad cultural.

---

### VI.2.3. Isologotipo

El isologo de la empresa simboliza a un diamante de 6 caras, cada una de ellas coloreadas con distintas tonalidades de azul que van del oscuro al claro para lograr un efecto de volumen tridimensional, se denota un brillo blanco en la convergencia de todas las caras. En su diseño se utilizó la tipografía *Caviar Dreams* como base y se modificaron las terminaciones, los grosores para que tenga un aspecto más tecnológico y se acompaña la morfología geométrica iso.



Figura VI.1: Logo de CAMEO IT

### VI.2.4. Página de internet

El dominio de la página web no es el tradicional .com:

`http://cameo.technology`

La página web fue diseñada como a manera de *brochure* describiendo los servicios de software e infraestructura y el modelo de negocios que propone la empresa, mientras que la presentación de lanzamiento se puede ver en el apéndice E.

## VI.3. Empresa global

CAMEO no tiene plaza definida ni condicionamientos para tomar clientes de cualquier lugar del mundo. La empresa nació para ser global, los recursos disponibles en estos tiempos hacen que el concepto de oficina sea virtual, de hecho, es una ventaja respecto a las empresas tradicionales el poder ofrecer la posibilidad de trabajar desde cualquier lugar que se desee y con horarios flexibles.

### VI.3.1. Sede en Estados Unidos

La opción de formar la empresa *off-shore* no fue la primera a considerar por los socios. No obstante, el entorno político y económico de Argentina en el año 2015 jugó un papel fundamental para tomar esta decisión. Las políticas económicas durante ese período no eran favorables para los negocios de exportación de servicios, el tipo de cambio se mantenía artificialmente por debajo de los niveles de mercado, la restricción de transacciones con moneda extranjera y el aumento de los costos debido a la inflación hacían muy difícil trabajar con clientes internacionales. Eran

---

comunes las operaciones en el mercado paralelo y muchas empresas recurrían a entidades financieras para poder triangular el dinero e ingresarlo al país sin declararlo, algo que los socios no estaban dispuestos a hacer. Pero lo más determinante fue la negativa de interactuar con una empresa en Argentina que manifestó el primer cliente que tuvo la empresa. Este primer cliente es una entidad estatal de Francia que ofrece hospedajes para estudiantes e investigadores universitarios en París: *Cité Internationale Universitaire de Paris*.

La empresa finalmente optó por Estados Unidos como base fiscal, el plazo que estableció el cliente no dejaban muchas opciones. La empresa se constituyó de manera muy ágil, por internet, llenando un formulario y en el mismo día. Para las gestiones se contrató los servicios de la compañía Harvard Business Services, Inc. y los gastos de constitución fueron de USD \$750. La frustrante burocracia, los costos y las demoras consideradas normales para constituir sociedades de Argentina fueron otro gran obstáculo. Los *startups* en general son empresas con recursos limitados y para sobrevivir deben tomar las oportunidades cuando se les presenten.

### **VI.3.2. Estructuras societarias legales en EEUU**

CAMEO es una LLC, pero a su vez la empresa como entidad, se asocia a nuevos emprendimientos dado el modelo de negocios anteriormente descripto. La estructura legal no es una cuestión menor a la hora de encarar una empresa, dado el alto riesgo de este negocio se opta normalmente por aquellas estructuras con cota de responsabilidad pre establecidas. Dependiendo de los objetivos de la empresa al corto y largo plazo es que se opta la estructura legal de la empresa, para *startups* se destacan las *C-Corporation*, las *S-Corporation* y las *Limited Liability Companies*.

El tipo de corporación estándar es la C-Corp. Resulta en una entidad poseída por accionistas donde se limita la responsabilidad de cada propietario con respecto a deudas adquiridas por la empresa a la cantidad invertida por los mismos. Normalmente se considera crear una C-Corp si se quiere:

- Buscar financiamiento provenientes de capitales de riesgo.
- Flexibilidad para repartir ganancias entre propietarios.
- Que el dinero resultado de la operación del negocio se quede en la empresa para que crezca.
- Flexibilidad para distribuir ganancias entre la corporación y los accionistas para propósitos impositivos.
- Flexibilidad para determinar salarios para empleados y propietarios con fin de minimizar costos de seguro social e impuestos por cobertura médica.
- Flexibilidad para proveer a través de la empresa beneficios y seguro médico y otros beneficios adicionales como educación, seguros de vida y costos de transporte.
- Vender la empresa más fácilmente.
- Ofrecer opciones o títulos de la empresa a los empleados.

- 
- Adquirir inmuebles.
  - Disminuir el riesgo en auditorías de la *Internal Revenue Service* (IRS), dado que este tipo de entidades debe presentar más frecuentemente los formularios contables (Formulario 1040 Sección C de la *U.S. Individual Income Tax Return*).

Se optan por las S-Corp cuando se elige un régimen de impuestos especial. Los requisitos para formar estas empresas son los mismos que para las C-Corp. Las S-Corp eliminan el doble cobro de impuestos que muchas veces sucede con las C-Corp, de hecho en las S-Corp no se pagan impuestos a nivel de la corporación. El resultado de la empresa, tanto ganancias como pérdidas, pasan directamente a los accionistas y estos las reportan individualmente en sus declaraciones de impuestos anuales. Toda deuda la deben pagar los accionistas en función de sus declaraciones de impuestos individuales. Se opta por las S-Corp cuando se quiere:

- Obtener los beneficios del tipo de empresa (corporación) y se pretende sacar ventaja del paso directo de impuestos a los propietarios individuales.
- Flexibilidad para determinar salarios para empleados y propietarios con fin de minimizar costos de seguro social e impuestos por cobertura médica.
- Flexibilidad de los métodos contables, porque las corporaciones utilizan el método contable de acumulación al menos que se las considere pequeña empresa (con una facturación de USD \$ 5 millones o menos) y no se les exige a las S-Corp utilizar este método contable al menos que tengan inventario *stock*.
- Disminuyen el riesgo de auditoría de IRS, las S-Corp deben presentar el formulario *1120 S U.S. Income Tax Return for an S Corporation*.

Si bien las C-Corp y las S-Corp parecen similares, hay grandes diferencias:

- Impuestos: las C-Corp son entidades individuales sujetas de impuestos y deben presentar el formulario anteriormente mencionado, reportar ganancias y pérdidas. Los impuestos se cobran sobre las ganancias de la corporación y las pérdidas no se trasladan a los accionistas para que las usen en sus declaraciones de impuestos individuales. Existe la posibilidad de que se paguen impuestos dos veces al momento de distribuir dividendos ya que la corporación paga impuestos sobre el resultado de su ejercicio y luego los accionistas pagan impuestos como resultado del cobro de dividendos. La S-Corp pasa el cobro de impuestos a los accionistas individuales, por lo que no se pagan impuestos a nivel corporación.
- Propiedad de la empresa: las C-Corp pueden tener un número prácticamente ilimitado de accionistas, mientras que las S-Corp no aceptan más de 100. Además las C-Corp pueden tener accionistas que no sean ciudadanos o residentes norteamericanos. Las S-Corp no admiten C-Corps, a otras S-Corps, LLCs o fideicomisos como propietarios mientras que las C-Corp no sufren de esta restricción. Las S-Corp sólo pueden tener un tipo de acción mientras que con las C-Corp se pueden crear muchas clases de acciones.

- 
- Elección de la S-Corp: una corporación puede elegir convertirse en una S-Corp siempre y cuando todos los accionistas estén de acuerdo y se presente el formulario 2553 de la IRS en tiempo y forma.

La *Limited Liability Company* es una alternativa a la corporación que combina las ventajas de la protección de la responsabilidad limitada con el cobro de impuestos directamente a los socios. Las LLC al igual que las S-Corp no pagan impuestos a nivel de empresa y los resultados de la empresa (ganancias o pérdidas) pasan directamente a la declaración de impuestos de los socios individuales. Las LLC tienen menos formalidades y obligaciones que las corporaciones. Normalmente se opta por una LLC cuando:

- Se anticipan pérdidas por al menos dos años y se quiere pasar las mismas a los socios.
- Se busca una contabilidad más flexible, pues no se requiere usar el método de acumulación.
- El negocio pueda adquirir algún inmueble.
- Se quiere más flexibilidad en la estructura gerencial. A diferencia de las Corp no es necesario nombrar directores y ejecutivos.
- Se requieren menos formalidades como son las reuniones anuales obligatorias entre directores y accionistas en las corporaciones, no se requiere mantener un registro detallado de documentos y actas para las reuniones o decisiones de negocios
- Se tienen más flexibilidades al momento de repartir las ganancias entre los socios.
- Los resultados de la operación de la empresa (ganancias o pérdidas) se aplican a las declaraciones juradas de los miembros y no se pagan a nivel empresa (igual que en la S-Corp). Es decir que en caso de pérdidas (lo cual es normal en la primer etapa de una *startup*), las mismas se pueden pasar directamente a la declaración de impuestos personal de los miembros y permitirles obtener un retorno de impuestos.

Entre otras consideraciones, también se debe evaluar el Estado en el que se abre la empresa. Muchos optan por abrir las empresas en los estados en los que operan, sin embargo no es necesario. Se puede elegir entre los 50 Estados o el distrito de Columbia (DC). Se debe investigar cual estado es el más adecuado acorde al peso de la empresa y las potenciales ventajas y desventajas. Si se establece un negocio en un estado diferente al cual se opera, se debe registrarse en el estado donde se van a realizar las transacciones como *foreign qualify* y por supuesto se deben pagar impuestos y tasas en ambos Estados (el de origen y donde se efectúan las transacciones).

Al momento de formar una LLC se debe tener en cuenta que al momento de modificar la estructura de miembros (ya sea para agregar miembros como para modificar el porcentaje de propiedad de algún miembro) se debe contar con la aprobación unánime de todos los miembros. Otra consideración es que a veces las LLC tienen

---

gastos de constitución de sociedad extras, como ser algunos estados imponen tasas por funcionar, obligan a presentar un reporte anual o cobran un impuesto sobre franquicias. Algunos estados como Nueva York y Arisona además obligan a publicar sobre la constitución de la empresa en periódicos locales por varias semanas y esto puede ser costoso.

## VI.4. El Cliente: CIUP



Figura VI.2: Logo de Ciudad Universitaria de París.

### VI.4.1. Descripción de CIUP

La Ciudad internacional universitaria de París (en francés *Cité internationale universitaire de Paris*, CIUP) es un conjunto de residencias universitarias situado en el XIV Distrito de París entre la Puerta de Gentilly (al este) y la Puerta de Orléans (al oeste). Sirve de límite al norte el Bulevar Jourdan y al sur el Bulevar Periférico.

Desde 2007 hay dos nuevas residencias que pertenecen a la Ciudad Universitaria, pero ubicadas en el XIX Distrito de París. Este conjunto cuenta por una parte con casas en calidad de vinculadas e integradas en la CIUP y gestionadas por ella, y por otro lado con casas no vinculadas, dotadas de una personalidad jurídica propia. Estas casas no vinculadas, que ascienden a unas veinte, son gestionadas por distintos entes públicos e incluso por Estados extranjeros.

El proyecto de una residencia para estudiantes del mundo entero se inicia en 1920, en el contexto pacifista del periodo entreguerras, por André Honnorat, ministro de Instrucción Pública, que le consagrará treinta años de su vida. Recibe el apoyo de Émile Deutsch de la Meurthe, un mecenas e industrial alsaciano. Su primera residencia para estudiantes, hoy bautizada Fundación Deutsch de la Meurthe, en homenaje a su memoria, abre sus puertas al comienzo del curso 1925–1926. Está incluida en el inventario de monumentos históricos de Francia desde 1998.

Luego la completan otras casas, financiadas por mecenas, por industriales y por gobiernos extranjeros. En vísperas de la Segunda Guerra Mundial, contaban ya con 19 residencias, en el centro de las cuales domina la Casa Internacional, construida gracias al concurso de John Rockefeller Jr. El poeta Edmond Haraucourt le deja en herencia también una residencia en la Isla de Bréhat, en las costas de Bretaña, donde los estudiantes siempre pueden acudir de vacaciones.

Tras la guerra, las obras se reanudaron con una nueva serie de construcciones. De 1948 a 1969, diecisiete nuevas casas abrieron sus puertas. A comienzos del siglo XXI su oferta se completó con dos residencias extramuros en el XIX Distrito de París. La más reciente, la residencia *Quai de la Loire*, fue inaugurada en 2007.

Con sus 5600 camas, la Ciudad internacional universitaria de París es hoy el lugar de acogida más importante para estudiantes e investigadores extranjeros de

---

Francia. Favorece los intercambios entre estudiantes del mundo entero: 132 nacionalidades diferentes convivían en ella en 2006. Es una fundación privada reconocida como de utilidad pública que les ofrece un lugar de alojamiento en el marco de sus 40 residencias. Las distintas casas, vinculadas a países o a Grandes Escuelas, han acogido a más de 200.000 estudiantes en 80 años.

La Ciudad Internacional Universitaria de París se distingue por la calidad y la diversidad de los servicios que ofrece, enfocados a la comunidad universitaria pero también al gran público: alojamiento de los investigadores y estudiantes desplazados, bibliotecas, teatros, salas de exposiciones, instalaciones deportivas, restaurantes, etc. Es durante todo el año un lugar de intensa vida cultural, gracias a exposiciones, conciertos, conferencias, proyecciones de películas y otras manifestaciones organizadas en el seno de sus casas.

Hoy CIUP cuenta con 40 casas del mundo entero, puede consultar su página web en <http://www.ciup.fr/>.

#### **VI.4.2. *RoomActually*, CIUP y el origen de CAMEO LLC**

El cliente y el comienzo de CAMEO han sido consecuencia directa del fracaso de un *startup*. En Febrero de 2013 la empresa *RoomActually* con su producto homónimo tenía la idea de desarrollar un portal de *housing* similar a RB&B pero para Universidades. El producto era una plataforma para administración y cobro centralizada para las residencias Universitarias. Los problemas que el producto buscaba solucionar eran:

- Las Universidades estaban creciendo y se volvían más competitivas. Necesitaban ofrecer servicios complementarios a los estudiantes con fin de agregar valor a su propuesta.
- Las propuestas de alojamiento eran escasas, difíciles de conseguir y de administrar.
- Aún administrando los alojamientos, no se tenía una plataforma para determinar disponibilidad en tiempo real.
- En la era digital, los pagos mensuales siguen siendo una molestia.
- Los estudiantes llegaban a adultos sin conseguir los tan valiosos puntos crediticios.

La solución de software les ofrecía a los estudiantes, de forma gratuita, acceso a información sobre alojamientos validados por la Universidad (en edificios propios dentro y fuera del campus ó de locatarios externos). Los locatarios cobrarían las rentas de manera más simple y automatizada (se planteaba colocar una tarjeta de crédito en la plataforma y dos extras de los garantes), reduciendo el riesgo de estafas, podrían generar reportes y hacerlo a través de cualquier dispositivo móvil. En la otra vereda, el estudiante podía acumular puntos crediticios de sus pagos mensuales a través de los cobros regulares por tarjeta de crédito y sus padres tendrían la certeza de que sus hijos estarían alojados en lugares dedicados a recibir estudiantes.

La plataforma era gratuita, tanto como para Universidades como para los estudiantes. El modelo de negocio para *RoomActually* era el de cobrar USD \$5 mensuales



---

por estudiante en concepto de servicios adicionales como el procesamiento de pagos y generación de reportes.

En el año 2014 ya contaban con una versión *Software as a Service* (SaaS), en el que el portal se configuraba a medida a la Universidad y su primer cliente fue una Escuela de Negocios llamada Skema Business School, en la sede de Lille al norte de Francia. Su página web es: <http://www.skema.edu/>.

Si bien el software estaba a prueba y se le cobraba un mínimo a la Universidad, éste antecedente fue clave para mostrar la capacidad de la empresa a CIUP.

Uno de los socios (de nacionalidad suiza) y que estudió en CIUP, vio la necesidad y les ofreció el producto. En junio del 2014 cerraron el trato con CIUP con la idea de hacer la plataforma cerrada para CIUP para la gestión de las candidaturas y de las personas. CIUP les adelanta €90000 y con ese dinero abrieron una oficina, contrataron una agencia de marketing y 3 representantes de ventas en Nueva York, una representante de ventas en París, contrataron 3 desarrolladores de software en Argentina y pagaron los viajes redondos desde Nueva York a París (para firmar los contratos, relevar las necesidades y definir los requerimientos) y a San Francisco para buscar inversión. Al mes ya no tenían más dinero y para peor no les fue bien buscando inversión. El pliego de CIUP con los requerimientos (llamado *Request for Proposal*) era muy genérico, poco claro y la descripción no tenía precisiones, los requerimientos en las reuniones entre los representantes de *RoomActually* con CIUP tampoco fueron claramente establecidos ni así también las fechas de entrega de los lotes. La empresa se había comprometido a entregarle a CIUP un segundo lote de producto en Septiembre, aún ante la negativa de sus desarrolladores. Hicieron un gran desgaste para llegar a la fecha de entrega y CIUP les entrega lo correspondiente al segundo lote, unos €15000 que se diluyeron rápidamente en sueldos, en Diciembre la empresa ya estaba comprometida con su flujo de fondos nuevamente y sin capacidad de afrontar los sueldos.

El contrato firmado con CIUP establecía que *RoomActually* tendría la propiedad intelectual del producto. Apremiados por la situación y con su plantel de desarrolladores ya diezmado (renunciaron al negarse a trabajar sin cobrar por un par de meses), *RoomActually* decide venderles el activo de la propiedad intelectual a CIUP y estos contratan una empresa externos para hacer una auditoría de software y validar que estaban pagando por el producto acordado. La burocracia de la Universidad y los tiempos de la auditoría se estiraron de tal manera que *RoomActually* quebró y cerró sus puertas. Ciclos de comercialización largos, malas decisiones financieras de sus socios y las desorganizaciones internas fueron determinantes para el resultado de la empresa.

Los auditores externos contratados por CIUP quedaron impresionados con la calidad del software y les llamó mucho la atención que el 80 % de las entradas en el software de versiones las hiciese la misma persona. Allí es cuando el líder de proyecto de CIUP se contacta con el desarrollador (hoy socio fundador de CAMEO) para que complete el trabajo. El comienzo de CAMEO ha sido consecuencia directa del fracaso de un *startup*.

Hoy CAMEO LLC sigue con el desarrollo de producto a CIUP, con una gestión mucho más ordenada y con un manejo de flujo de fondos mucho más conservador. La experiencia previa dejó el aprendizaje de que las Universidades, públicas o privadas, son organizaciones extremadamente burocráticas, sus procesos son lentos y raramente cumplen administrativamente con los plazos. Además cuentan con pres-

---

tigio, ellas lo saben y especulan con él. No se puede comercializar un producto de software sin plazos definidos, requerimientos claros y penalidades a quien incumpla su parte explícitamente especificadas en el contrato.

### **VI.4.3. Presentaciones de negocios de *RoomActually***

Uno de los dichos que más frecuentemente se escuchaba de la boca del CEO de *RoomActually* era *you fake it until you make it*, cuya traducción sería algo así como “lo finges hasta que lo logras”. Parte de la debacle de la empresa fueron las malas inversiones en marketing, pero se debe reconocer que la empresa realmente tenía su discurso de ventas bien aceitado. *RoomActually* aplicaba las recomendaciones de Cremades (2016) para su *elevator pitch* y todos los miembros de la organización podían recitarlo de memoria. Se puede ver la aplicación de la metodología de Kawasaki (2015) para el desarrollo de un *investment pitch* y las categorías recomendadas por *Sequoia Capital* en la presentación del apéndice C. La presentación de lanzamiento del producto el *brochure* de ventas se pueden consultar en los apéndices A y en B respectivamente.

En el apéndice D se adjunta una presentación con el estudio de mercado del producto que se terminó introduciendo en la Universidad de Negocios Skema.

## **VI.5. Aplicación de *Lean Startup* para comprobar hipótesis de negocio y lógica efectual en CAMEO LLC**

### **VI.5.1. Idea original: producto *uHousing***

La primer hipótesis a validar era la de si las Universidades locales adoptarían la idea del producto de *housing*. Los miembros de CAMEO sostenían que las Universidades se beneficiarían de ofrecer un servicio a sus estudiantes tal cual funciona en Francia, no solo a los extranjeros sino también a aquellos que provenían de otras provincias. La idea era que la misma Universidad les ofrezca a los estudiantes a modo de servicio opciones para rentar mientras cursan las materias, la base del negocio no era complicada de entender, a los padres los dejaría mucho más tranquilo saber que están rentando un lugar para sus hijos validado por la institución comparativamente con lo que podrían encontrar por su cuenta. Por otro lado al dueño de la propiedad la Universidad le daría un inquilino validado, tendrían la seguridad de saber quién es y cuales son sus garantías así como la posibilidad para solicitar información sobre el candidato. La Universidad, en el caso de no contar con residencias propias, podría incurrir en un negocio inmobiliario y administrarlo por medio de la plataforma, ya sea rentando departamentos del plantel de docentes, alquilando un edificio completo con este fin, etc.

Los socios fundadores entrevistaron con varios representantes de numerosas Universidades privadas, consideraban que su cliente CIUP era lo suficientemente tractor, que el antecedente de trabajar para semejante institución podría ayudarlos a introducir el producto en el mercado local. CAMEO contaba con un MVP y su plataforma ya había sido adoptada por una institución muy importante y de renombre internacional. Además la densidad de Universidades en el país era interesante y

---

consideraban que podrían repetir el modelo de negocios y hasta escalarlo internacionalmente. La presentación de lanzamiento de *uHousing* es el apéndice F.

Después de más de 10 entrevistas con referentes de Universidades privadas, en Buenos Aires y en Córdoba, los fundadores pudieron obtener la información que necesitaban para sacar sus conclusiones. Para empezar, la burocracia de las instituciones era nefanda, era muy difícil dar con la persona adecuada para hablar y aún así era casi imposible obtener definición alguna en un plazo razonable de tiempo. No sólo eso, sino que era notable la desorganización administrativa, era tal que a pesar de que la plataforma colaboraba en reducir y acomodar los trámites (los estudiantes debían completar un formulario y subir a la plataforma la información correspondiente para luego ser validada y dados de alta en el sistema), era muy difícil de implementar. Su propia desorganización hacía que no pudieran implementar un sistema nuevo en un plazo razonable. Muchas veces, y aunque sea difícil de digerir, a las Universidades no le importaba realmente dónde se alojaban sus estudiantes ni les interesaba brindarles un servicio de este tipo, y mucho menos comprometer el nombre de la Universidad al validar y ofrecer la propiedad. En una entrevista un representante de cierta Universidad recordaba que en un programa de intercambio la madre del estudiante denunció que su inquilino extranjero le comercializaba estupefacientes ilegales a su hijo. Los representantes de las instituciones eran reticentes a asumir el trabajo de auditar, tomar el riesgo de validar y de ofrecer una propiedad de un tercero por temor a escándalos y repercusiones en los medios de comunicación. Finalmente, aún ofreciéndoles la plataforma gratis, las instituciones no estaban dispuestas a erogar el dinero mínimo que les implicaba adoptar un nuevo sistema.

Los resultados fueron muy contundentes, la experiencia previa y el momento actual de la empresa hicieron que los socios de CAMEO decidieran no insistir con el proyecto, por lo que los socios decidieron replantearse la idea.

## **VI.5.2. Primer pivote: plataforma de clasificados online**

Los socios analizaron otros posibles usos para su plataforma, en la tormenta de ideas salió el de ofrecer propiedades con el sistema de clasificados online. Los socios consideraban que la plataforma era muy superior a cualquiera de las otras en el mercado. Podría mejorar la experiencia del usuario y se utilizaría para reunir personas, aquel que ofrece su propiedad y aquel interesado en alquilarla a cambio de un pago mensual por publicar. El modelo es similar al de la empresa española <http://www.fotocasa.es/>.

CAMEO creó un MVP simplificando su plataforma y dejando de lado los módulos de cobro en línea. Primero para probar y medir contra los usuarios de manera más simple, segundo porque no habían indagado en las plataformas de pago locales y finalmente porque en la serie de entrevistas que se hicieron previamente mostraron que muchos propietarios no quieren declarar la totalidad del alquiler, es un mercado que se mueve informalmente. Los socios sostienen que en un futuro se va a tender a hacer todas las transacciones en línea pero el eliminar el módulo y agregarlo eventualmente no implicaba un gran esfuerzo así que decidieron publicar su MVP en <http://quierocasa.com.ar>.

Para este proyecto los socios de CAMEO LLC saben que es clave aparecer en los primeros puestos de una búsqueda en internet. Lamentablemente es muy difícil competir con el tráfico que inyecta el diario La Nación a zonaprop y Clarín a argen-

---

prop o bien se necesita una gran inversión en marketing digital. En este proyecto CAMEO busca el socio y CEO, CAMEO por sí mismo no tiene los recursos para posicionarla en un lugar competitivo.

### VI.5.3. Segundo pivote: asociación de Inmobiliarias

Los socios de CAMEO piensan que su plataforma se puede adaptar sin demasiado costo para administrar alojamientos y vender propiedades. En este sentido CAMEO tenía una propuesta para inmobiliarias, se trataba de generar un *cluster* de inmobiliarias que colaboren entre sí, trabajando con comisiones cruzadas y en un espacio de trabajo común a todas (*co-working*) para eliminar los costos de alquileres, telefonistas, etc. La idea era la de colocarle una barrera alta a RE/MAX, las inmobiliarias pequeñas tienen un buen conocimiento del mercado, los vendedores son personas muy activas y los socios de CAMEO estaban convencidos de si lograban que una decena de pequeñas inmobiliarias colaboren entre sí podrían crecer mucho más que cualquier inmobiliaria local. Los beneficios de trabajar en *cluster* serían mayores que cada una por su cuenta y cuando al propietario se le colgara el cartel de alquiler/venta del grupo, él debía saber que por detrás había una decena de inmobiliarias ofreciendo su propiedad. RE/MAX se encuentra en Córdoba desde el año 2004 pero no ha tenido el éxito de otros lugares en el mundo, los socios de CAMEO sostenían que era un muy buen momento para lanzar este proyecto.

En este modelo CAMEO proponía tomar la gerencia de tecnología, hacerse cargo de la plataforma, la infraestructura, el desarrollo del software y de todo lo que se necesite para que el sitio web esté disponible 24x7 todo el año a cambio del 1% de las ventas.

Los socios comenzaron a entrevistarse con inmobiliarios, a mostrar la plataforma y compartir la idea. Muchos de ellos se mostraban optimistas y manifestaban que era lo que estaban buscando hace tiempo. Los socios pensaban que esta idea podría prosperar.

Analizando las necesidades y cómo se solucionan hoy, se encontró que muchas inmobiliarias usaban un *Enterprise Resource Planning* (ERP) para administrar inmobiliarias que era Tokko Brokers: <https://www.tokkobroker.com/>.

Esta empresa ya ha invertidos millones y cobraba por uso alrededor de USD \$150 por mes. CAMEO no lo vio como un competidor, sino hasta incluso como un complemento en una etapa temprana, Tokko carece de un módulo de búsquedas online y como *Customer Relationship Management* (CRM) no estaba mal hasta poder adoptar uno propio. No obstante todas las inmobiliarias (todas) se quejaban fuertemente del costo.

Las inmobiliarias no estaban dispuestas a invertir dinero en el proyecto, les gustaba, lo entendían pero no estaban dispuestos a erogar un mínimo como para arrancar. Por ejemplo, ninguna de ellas quiso dedicar recursos a cargar las propiedades en una página web. Además del problema de la falta de recursos para que el proyecto empiece a funcionar, increíblemente en muchas situaciones preponderaba el ego personal de los propios inmobiliarios, otros manifestaban el agrado con la idea pero de repente se negaban a publicar las propiedades que ellos consideraban que podrían vender fácilmente para no pagar una comisión por venta a otra inmobiliaria del grupo. Otro problema que ellos encontraban era que la plataforma les obligaba a “blanquear” comisiones, el mercado se mueve informalmente y los inmobiliarios se negaban a

---

declarar el total de sus ventas, ni hablar de que los inquilinos paguen con cobros automáticos a sus tarjetas de crédito como se hace con CIUP en Francia.

En una época los servicios de correos tradicionales se quejaron por los servicios de correo electrónico, hoy los taxistas se quejan por Uber, los camioneros se quejan de Otto, las agencias de viaje se quejan de las plataformas *online* que le facilitan a las personas convertirse en sus propias agencias de turismo y las cámaras de inmobiliarios del mundo se quejarán por REMAX de la misma manera. La realidad es que es muy difícil vencer ciertos paradigmas y convencer a muchas personas con sus egos e intereses personales, aún cuando los ejemplos son muy claros. La realidad es que a todos les llega su Uber, pueden optar por prepararse o por resignarse. En este caso las inmobiliarias no pudieron sumarse al emprendimiento por sus propias limitaciones internas y CAMEO decidió mover su foco a otros proyectos en pos de obtener el dinero para poder funcionar.

## VI.6. El Socio: SPE



Figura VI.3: Logo de *Swimming Pool Express*.

### VI.6.1. Descripción de SPE

Jorge Carrillo es dueño fundador de *Blue Expressions*, su empresa se dedica a la construcción de albercas y provee los accesorios, partes y químicos en un pequeño local en la ciudad de Plano en Dallas. Jorge tiene una empresa tradicional y 20 años de experiencia en ese mercado, a su edad de 52 años está pensando en su retiro y le está costando desempeñarse debido a problemas de salud consecuencia de haber trabajado en la construcción por muchos años. Jorge es una persona de espíritu emprendedor, ha realizado algunas inversiones en México, ha adquiridos unos vehículos en Mérida que trabajan con Uber y está incursionando en una agencia de turismo en Cancún. No obstante no ha tenido mucho éxito.

En este contexto CAMEO LLC le propuso a Jorge llevar su negocio tradicional a una plataforma *online* y que transforme su trabajo a algo menos físico, administrado por él y que le sirva para apalancar su negocio tradicional ya establecido. CAMEO LLC y Jorge Carrillo formaron *Swimming Pool Express LLC* (SPE) en la ciudad de Dallas en estado de Texas. SPE es un *e-commerce* de partes, accesorios, maquinarias y químicos para piletas de natación.

La carta de intensión tratada en la subsección V.7.2 se puede encontrar en el apéndice G.

*Swimming Pool Express* va a participar en un mercado que se expande. Las estadísticas tomadas de NASDAQ/GSM: "Pools" muestran un crecimiento consistente de 3%-4% por más de 40 años. Es un mercado que depende de la estabili-

---

dad/recuperación construcción en hogares/familias. SPE es una tienda online con gran margen de contribución (promedio superior al 15%) con ventas que crecen.

Según PK Data & Company, se estima que el 60% de las albercas de las 5,1 millones que tomaron de muestra en se construyeron antes de 1999 y que en los próximos años en concepto de remplazos o reconstrucciones se gastarán USD \$200 millones entre 2015 y 2018.

Además de los servicios de consultoría y de gestión tecnológica de SPE, CAMEO ha desarrollado un software de administración de productos propio que permite la administración integral de los productos exhibidos y la automatización de la carga en la plataforma reduciendo el trabajo manual y los errores humanos asociados. Además de esto el mismo producto hace un análisis de precios respecto a los 3 competidores principales y presenta informes sobre las ventas del sitio y de las ofertas de los competidores. Esta información es clave para ajustar la operación a la estrategia de la empresa. Lo más interesante es que el mismo desarrollo se puede aplicar a nuevos socios interesados en llevar su negocio a una plataforma de *e-commerce*.

Se puede consultar la web de SPE en <https://swimmingpoolexpress.com> ó en <https://swimmingpool.express>.

## **VI.6.2. Desarrollo del modelo de negocios SPE: aplicación de metodología de Canvas**

CAMEO LLC desarrolló el plan de negocios para SPE, para el desarrollo del modelo de negocios CAMEO LLC aplicó la herramienta de Alexander Osterwalder, el Canvas. Debido a que los socios se encuentran físicamente en países distintos se optó por la plataforma <https://canvanizer.com/> y el mismo se encuentra en el apéndice H.

## **VI.6.3. Resumen ejecutivo de SPE: aplicación de metodología para el desarrollo de plan de negocio y plan de capital**

SPE es una empresa que trabaja sin stock y por el momento su proveedor es el proveedor de partes de albercas y afines más grande del mundo: *PoolCorp, Inc.* Para poder trabajar con este proveedor se debe cumplir con ciertos requisitos a nivel empresa y se debe acreditar ante ellos antes de comenzar a operar. Uno de los requisitos con los que SPE tuvo que cumplir fue el de proveer un plan de negocios, por lo que CAMEO LLC desarrolló junto con los socios de SPE el plan de negocios aplicando la estructura que plantea Hisrich (2014) desarrollada en la sección IV.4 del presente trabajo.

Debido fundamentalmente a la confidencialidad del mismo no se ha incluido en el presente trabajo a modo de apéndice, no obstante se autorizó a mostrar el resumen ejecutivo con la proyección de ventas. El mismo se puede consultar en el apéndice I.

## **VI.7. Planes a futuro**

CAMEO con un enfoque más conservador que su predecesora, ha logrado estabilidad como empresa y está haciendo un muy buen trabajo alineando clientes. Al

---

aplicar las herramientas descritas en este trabajo la empresa aumenta las probabilidades de éxito en un mercado de alta incertidumbre, se adapta a los cambios, mide y toma decisiones haciendo un uso muy eficiente de los recursos.

En estos momentos CAMEO está aplicando la metodología de desarrollo de cliente con CIUP, con respecto al producto la plataforma está mutando de un modelo *in house* a *Software as a Service* y una vez que el software se encuentre en producción, CAMEO debe negociar con CIUP un contrato de mantenimiento y desarrollo de nuevos módulos para el año 2017. Los cambios políticos en la cúpula directiva de CIUP hacen que la empresa se encuentre sin definiciones hasta el momento.

Con SPE ha lanzado su *e-commerce* y está desarrollando una estrategia de marketing digital, la empresa considera que concentrarse en publicidad para recordación de marca (*top of mind*) es clave para este tipo de negocios. Se está diseñando folletos online y se probarán aplicando la metodología de *split tests* descrita en la subsección III.3.3.

Para el año 2017 CAMEO tiene como objetivo sumar al menos 3 *e-commerce* más, creen que llevar negocios tradicionales a plataformas *online* se alinea perfectamente con su modelo de negocio asociativo y les permitirá aplicar lo aprendido con el desarrollo de SPE.

## VI.8. Conclusión del capítulo

En el presente capítulo se describió la empresa, su historia y su entorno. Se describe como empresa global y se desarrolla una comparación de las características de las estructuras societarias existentes en Estados Unidos (donde tiene su base fiscal) acorde a las necesidades del negocio. También se desarrolla la aplicación de las metodologías tratadas en el marco teórico de este trabajo y se denota la lógica efectual con la que la empresa toma decisiones de negocios previo a invertir en el desarrollo de un producto complejo, todo esto refenciando a los apéndices correspondientes.

# Capítulo VII

## Conclusión general

La empresa CAMEO LLC se ha beneficiado en la aplicación de las herramientas estratégicas para la gestión operativa. Cuando la empresa aplica las metodologías descritas en este trabajo se ordena y disciplina. Un equipo de trabajo disciplinado logra adaptarse al entorno cambiante e incierto más fácilmente.

Aunque no es un concepto intuitivo, la calidad surge de la velocidad. Entre más rápido itere en sus procesos una empresa (siempre y cuando esa iteración se mida en ciclos de aprendizaje y validación) más rápido evolucionará. La velocidad y la calidad son aliados para lograr beneficios a largo plazo para los clientes. Se busca eliminar el desperdicio, no con el objetivo de construir sobre los conceptos de calidad que sumergen a las compañías en discusiones interminables sino más bien en pos de la agilidad en el servicio prestado y en el resultado del negocio. Se responde ante las fallas y retrasos con honestidad y aprendizaje, no con recriminaciones y culpas. Se rehuye del impulso de desacelerar y de aumentar el tamaño de los lotes de producción, por el contrario se gana en velocidad al desestimar el trabajo que no lleva a aprendizajes. Se fomenta la creación de instituciones con misiones de largo plazo para crear valor sustentables en el tiempo.

Los hitos de aprendizaje en las iteraciones se basan en la comprobación de las hipótesis planteadas para el negocio utilizando un método creativo-emprendedor. Este combina el método científico, con el proceso creativo y con el método del emprendedor, y además, encuadra a la empresa con principios pragmáticos morales conocidos como virtudes del emprendedor. La incertidumbre natural del entorno se reduce y aumentan las probabilidades de éxito cuando la empresa tiene lineamientos claros en su modo de operar tal que pueda validar hipótesis de negocios con un mínimo costo y lo más rápido posible.

CAMEO LLC no sólo aplica estas metodologías para su propio desarrollo de productos y clientes, sino que además en su modelo de negocios asociativo pregona y educa a la nueva organización en estas metodologías. Como socio tecnológico CAMEO LLC logró que una empresa tradicional como *Blue Expressions* pueda sumar un nuevo canal de comercialización y además cumplir con los requisitos corporativos para trabajar con la multinacional más grande del mundo en el rubro: PoolCorp, Inc. Fue fundamental para el proyecto *Swimming Pool Express* la experiencia, capacidad técnica y la consultoría de los socios de CAMEO con formación en escuelas de negocios y educados en las metodologías estratégicas específicas descritas en el presente trabajo.

La consecución de las empresas y clientes dependen lógicamente de muchos fac-



---

tores, externos e internos a la misma. El marco temporal del presente trabajo y los acuerdos de confidencialidad a los que suscribe CAMEO LLC limita la capacidad de presentar métricas asociadas al resultado operativo de CIUP. Desde su rol de socio tecnológico CAMEO fue fundamental para la creación de SPE, no obstante su operación tan reciente no ha arrojado aún resultados económicos que se puedan compartir en un trabajo de esta naturaleza. Se puede afirmar que la aplicación de las metodologías tal como se describe en el capítulo VI han ordenado y estructurado la empresa para lograr lanzarse al mercado con seguridad, solidez y velocidad.

## Referencias

- Active Angel Investors: AAI. (s.f.). *The aai process*. <http://www.activeangelinvestors.com/entrepreneurs.htm>. (Accedido en Septiembre 2016)
- Angel Resource Institute. (2015). *Halo report* (Reporte). Salem, Oregon: Willamette University. (<http://www.angelresourceinstitute.org/research/halo-report/halo-report.aspx>)
- Arrington, M. (2006, Octubre). *Google has acquired youtube*. <https://techcrunch.com/2006/10/09/google-has-acquired-youtube/>. (Accedido en agosto 2016)
- Blank, S., y Dorf, B. (2012). *The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company* (1ra ed.). Pescadero, California: K & S Ranch Publishing Division. (Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- BLS. (2012, Julio). *Number of jobs held, labor market activity, and earnings growth among the youngest baby boomers: Results from a longitudinal survey* (Inf. Téc.). Washington, D.C: Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor. (<http://www.bls.gov/news.release/pdf/nlsoy.pdf>)
- Bort, J. (2015, Septiembre). *Hp didn't actually fire all the employees it threatened to cut*. <http://www.businessinsider.com/hp-didnt-actually-fire-all-employees-2015-9>. (Accedido en Junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Breitzman, A. (2013, Mayo). *Patent trends among small and large innovative firms during the 2007-2009 recession* (Inf. Téc.). Haddonfield, NJ: Small Business Administration, Office of Advocacy. (<https://www.sba.gov/sites/default/files/rs411tot.pdf>)
- Breitzman, A., y Hicks, D. (2008, Noviembre). *An analysis of small business patents by industry and firm size* (Inf. Téc.). Haddonfield, NJ: Small Business Administration, Office of Advocacy. (<http://www.imamidejo.si/resources/files/doc/analiza%20patentov%20v%20msp%20usa.pdf>)
- Caballero, A., Helou, F., y Pablo Souto, F. M., Carla Bonahora. (2011). *Desarrollo de mercado de capital de riesgo (o capital emprendedor) y otras alternativas de financiamiento para las pymes a través del mercado de capitales* (Paper). Fundación Bolsa de Comercio de Buenos Aires: Facultad de Ciencia Económicas de la Universidad Católica. (<http://www.fundacionbolsa.com.ar/materiales/libros/Libro%20Desarrollo%20del%20Mercado%20de%20Capital%20de%20Riesgo.pdf>)
- Chen, A. (2013, Marzo). Andrew chen's answer to growth hacking: How do you find insights like facebook's 7 friends in 10 days to grow your product faster? *Quora*. (<http://www.quora.com/Growth-Hacking/How-do-you-find-insights-like-Facebooks-7-friends-in-10-daysto-grow-your-product-faster/answer/Andrew-Chen?srid=XPv&share=1>)
- Cheshire, T. (2011, Marzo). In depth: How rovio made angry birds a winner (and what's next). *Wired*. (<http://www.wired.co.uk/article/how-rovio-made-angry-birds-a-winner>)
- Choudhury, S. R., y Sile, A. W. (2016, Julio). Nintendo leaps 25% on pokemon go but the hurdle to killer profits is high. *CNBC*. (<http://www.cnbc.com/2016/07/10/nintendo-shares-surge-20-pct-on>)

- 
- hopes-for-pokemon-go-smartphone-game.html)
- Cooper, B., y Vlaskovits patrick. (2010). The entrepreneur's guide to customer development: A cheat sheet"to the four steps to the epiphany. En (p. 67-96). Estados Unidos: lulu.com. (Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Cordeiro, W. P. (2013). *Small businesses ignore strategic planning at their peril* (Paper). California State University Channel Islands: Academy of Business Research Journal. ([http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2519720](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2519720))
- Cremades, A. (2016). *The art of startup fundraising*. Hoboken, New jersey: John Wiley & Sons, Inc. (Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Cutler, K.-M. (2015, Junio). *Lessons from a study of perfect pitch decks: Vcs spend an average of 3 minutes, 44 seconds on them*. <https://techcrunch.com/2015/06/08/lessons-from-a-study-of-perfect-pitch-decks-vcs-spend-an-average-of-3-minutes-44-seconds-on-them/>. (Accedido en Septiembre 2016)
- Darrow, B. (2016, Abril). *Intel's huge job cuts cap a tough era for tech workers*. <http://fortune.com/2016/04/20/intel-job-cuts-tech-workers/>. (Accedido en Junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Dew, N., Sarasvathy, S. D., Song, M., y Wiltbank, R. (2008). Marketing under uncertainty: The logic of an effectual approach. *Journal of Marketing*, 73(3), 1-18. ([http://cdm.epfl.ch/files/content/sites/mtei/files/shared/mtei\\_seminars/2008/saravsathy\\_paper\\_101108.pdf](http://cdm.epfl.ch/files/content/sites/mtei/files/shared/mtei_seminars/2008/saravsathy_paper_101108.pdf))
- Doll, B. (2013, Diciembre). *10 million repositories*. <https://github.com/blog/1724-10-million-repositories>. (Accedido en Junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Edgett, S. J. (2015). *El modelo de idea-a-lanzamiento (stage-gate)* (Paper). 3310 S Service Rd 205, Burlington, ON L7N 3M6, Canada: Stage-Gate International ®. ([http://www.stage-gate.net/downloads/wp/wp\\_10\\_Spanish.pdf](http://www.stage-gate.net/downloads/wp/wp_10_Spanish.pdf))
- Elman, J. (2011, Diciembre). *Thoughts on growth*. <http://www.slideshare.net/joshelman/thoughts-on-growth>. (Accedido en Agosto 2016)
- First Round Review. (2015, Enero). *From 0 to \$1b - slack's founder shares their epic launch strategy*. <http://firsrround.com/review/From-0-to-1B-Slacks-Founder-Shares-Their-Epic-Launch-Strategy/>. (Accedido en Agosto 2016)
- Fralic, C. (2013, Abril). *Nothing to say: How many months to 1 million users?* <http://nothingsosay.com/2012/04/monthsto1musers/>. (Accedido en Junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Graham, P. (2012, Enero). *Schlep blindness*. <http://paulgraham.com/schlep.html>. (Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Haltiwanger, J., Hyatt, H., McEntarfer, E., y Sousa, L. (2012, Noviembre). *Business dynamics statistics briefing: Job creation, worker churning, and wages at young businesses* (Inf. Téc.). Kansas City, Missouri: Kauffman Foundation. ([https://www.census.gov/ces/pdf/BDS\\_StatBrief7\\_Creation\\_Churning\\_Wages.pdf](https://www.census.gov/ces/pdf/BDS_StatBrief7_Creation_Churning_Wages.pdf))
- Haltiwanger, J. C., Jarmin, R. S., y Miranda, J. (2010, Agosto). *Who creates jobs? small vs. large vs. young* (Inf. Téc.). Cambridge: National Bureau of Economic Research. (<http://www.nber.org/papers/w16300.pdf>)

- 
- Hansen, S. (2013a, Julio). *A second good jobs report in a row*. <http://econintersect.com/wordpress/?p=39407>. (Accedido en Junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Hansen, S. (2013b, Julio). *Small business trends*. <http://www.sba.gov/content/small-business-trends>. (Accedido en Junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Hathaway, I. (2013, Agosto). *Tech starts: High-technology business formation and job creation in the united states* (Inf. Téc.). Kansas City, Missouri: Kauffman Foundation. ([http://www.kauffman.org//media/kauffman\\_org/research%20reports%20and%20covers/2013/08/bdstechstartsreport.pdf](http://www.kauffman.org//media/kauffman_org/research%20reports%20and%20covers/2013/08/bdstechstartsreport.pdf))
- Hisrich, R. D. (2014). *Advanced introduction to entrepreneurship*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. (Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Hollas, J. (2012, Septiembre). *Angel investors and venture capitalists*. <https://www.equitynet.com/blog/angel-investors-vcs/>. (Accedido en Junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Innosight. (2012). Creative destruction whips through corporate america. <http://www.innosight.com/>. ([http://www.innosight.com/innovation-resources/strategy-innovation/upload/creative-destruction-whips-through-corporateamerica\\_final2012.pdf](http://www.innosight.com/innovation-resources/strategy-innovation/upload/creative-destruction-whips-through-corporateamerica_final2012.pdf))
- Johnson, E. (2014, Febrero). A long tail of whales: Half of mobile games money comes from 0.15 percent of players. *Re/code*. (<http://recode.net/2014/02/26/a-long-tail-of-whales-half-of-mobilegames-money-comes-from-0-15-percent-of-players/>)
- Kane, T. (2013, Junio). *The importance of startups in job creation and job destruction* (Inf. Téc.). Kansas City, Missouri: Kauffman Foundation. ([http://www.kauffman.org//media/kauffman\\_org/research%20reports%20and%20covers/2010/07/firm\\_formation\\_importance\\_of\\_startups.pdf](http://www.kauffman.org//media/kauffman_org/research%20reports%20and%20covers/2010/07/firm_formation_importance_of_startups.pdf))
- Karmokar, S. (2016). Creative entrepreneurship: Integrating entrepreneurial method and experience of learning by doing. *Journal of Creativity and Business Innovation*, 2. ([http://www.journalcbi.com/uploads/3/1/8/7/31878681/creative\\_entrepreneurship\\_integrating\\_entrepreneurial\\_method\\_and\\_experience\\_of\\_learning\\_by\\_doing\\_by\\_sangeeta\\_karmokar.pdf](http://www.journalcbi.com/uploads/3/1/8/7/31878681/creative_entrepreneurship_integrating_entrepreneurial_method_and_experience_of_learning_by_doing_by_sangeeta_karmokar.pdf))
- Kawasaki, G. (2015, Marzo). *The only 10 slides you need in your pitch*. <http://guykawasaki.com/the-only-10-slides-you-need-in-your-pitch/>. (Accedido en Septiembre 2016)
- Levy, R., y Cooper, J. (2013, Agosto). *Young high-tech firms outpace private sector job creation* (Inf. Téc.). Kansas City, Missouri: Kauffman Foundation. ([http://www.kauffman.org//media/kauffman\\_org/research%20reports%20and%20covers/2013/08/bdstechstartsreport.pdf](http://www.kauffman.org//media/kauffman_org/research%20reports%20and%20covers/2013/08/bdstechstartsreport.pdf))
- Lippo, F. (2016, Mayo). El 80 % de las startups no llega a los cinco años. *El Cronista comercial*. (<http://www.cronista.com/pyme/El-80-de-las-startups-no-llega-a-los-cinco-anos-20160526-0007.html>)
- McClure, D. (2007, Agosto). *Startup metrics for pirates*. <http://www.slideshare.net/dmc500hats/startup-metrics-for-pirates-longversion>. (Accedido en agosto 2016)
- McGregor, J. (2006, Abril). *The world's most innovative companies*. <http://www.bloomberg.com/news/articles/2006-04-23/the-worlds-most->

- 
- innovative-companies. (Accedido en junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Palihapitiya, C. (2013). *How we put facebook on the path to 1 billion users*. <https://www.youtube.com/watch?v=raIUQP71SBU>. (Accedido en Agosto 2016)
- Porter, M., y Rivkin, J. (2012, Octubre). *What business should do to restore competitiveness*. <http://fortune.com/2012/10/15/what-business-should-do-to-restore-competitiveness/?iid=sr-link1>. (Accedido en Junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Prive, T. (2013, Marzo). Angel investors: How the rich invest. *Forbes*. (<http://www.forbes.com/sites/tanyaprive/2013/03/12/angels-investors-how-the-rich-invest/#7c94b1ed3f8f>)
- Read, S., y Sarasvathy, S. D. (2005). *Knowing what to do and doing what you know: Effectuation as a form of entrepreneurial expertise* (Paper). Lausanne, Suiza: International Institute for Management Development (IMD). (Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Ready, K. (2011). *Startup: An insider's guide to launching and running a business*. New York: Apress. (Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. New York: Crown Business. (Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Sarasvathy, S. (2012, Abril). *Saras sarasvathy explains the entrepreneurial method*. [https://www.youtube.com/watch?v=Ruvb\\_kGAMYw](https://www.youtube.com/watch?v=Ruvb_kGAMYw). (Accedido en Agosto 2016)
- Sarasvathy, S. D. (2001a). Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*, 26(2), 243–263. (<http://www.effectuation.org/paper/causation-and-effectuation-toward-theoretical-shift-economic-inevitability-entrepreneurial>)
- Sarasvathy, S. D. (2001b). *Effectual entrepreneurial expertise: existence and bounds* (Paper). Charlottesville, VA: University of Virginia. (Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Shane, S. A. (2008). *The illusions of entrepreneurship: The costly myths that entrepreneurs, investors, and policy makers live by*. New Haven: Yale University. (Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Sohl, J. (2013, Abril). *The angel investor market in 2012: A moderating recovery continues* (Inf. Téc.). New Hampshire: Center for Venture Research. ([https://paulcollege.unh.edu/sites/paulcollege.unh.edu/files/2012\\_analysis\\_report.pdf](https://paulcollege.unh.edu/sites/paulcollege.unh.edu/files/2012_analysis_report.pdf))
- The Economist. (2014, Enero). A cambrian moment. <http://www.economist.com/>. ([http://www.economist.com/sites/default/files/20140118\\_tech\\_startups.pdf](http://www.economist.com/sites/default/files/20140118_tech_startups.pdf))
- Torentino, M. (2014, Julio). *Bloodiest job cuts in tech history*. <http://siliconangle.com/blog/2014/07/18/bloodiest-job-cuts-in-tech-history/>. (Accedido en Junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)
- Turner, M. L. (2012, October). *How your business plan might be holding you back*. <https://www.entrepreneur.com/article/224460>. (Accedido en Septiembre 2016)

- 
- U.S. Small Business Administration. (2012, October). *Write your business plan*. <https://www.sba.gov/starting-business/write-your-business-plan>. (Accedido en Septiembre 2016)
- Van Grove, J. (2014, Noviembre). *Tech startups are becoming worth \$1 billion faster than ever*. <http://www.thestreet.com/story/12952381/1/tech-startups-are-becoming-worth-1-billionfaster-than-ever.html>. (Accedido en Junio 2016. Traducción: Oscar Andrés Migliazzo)

## Apéndice A

### Presentación de lanzamiento de *RoomActually*



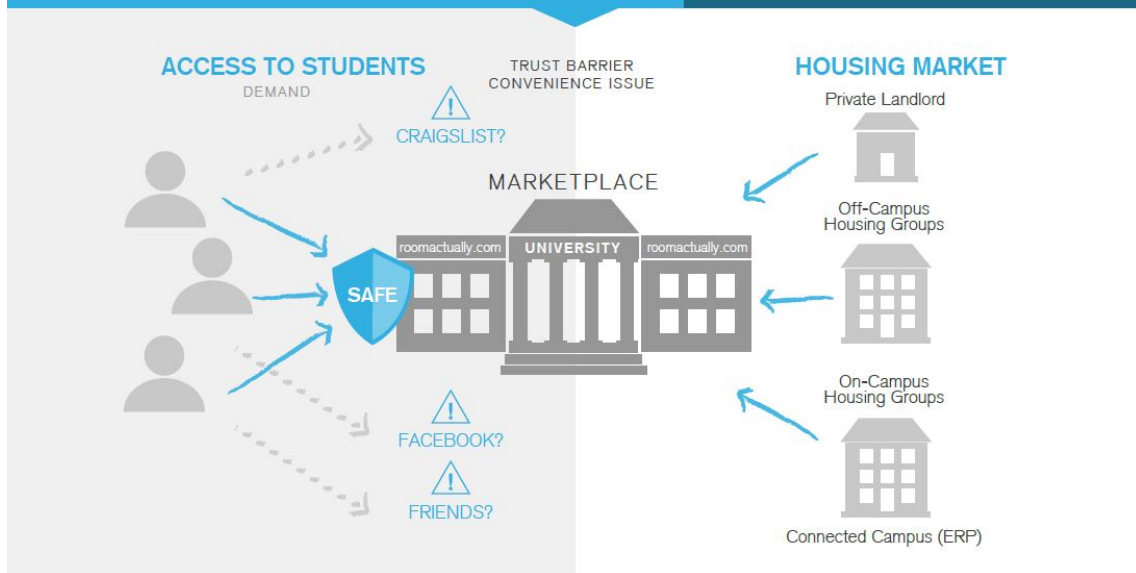
## THE PROBLEM ■

- Universities are growing more competitive
- Need complementary services to differentiate yourself and offer more to students
- Housing is scarce, difficult to find and hard to manage
- Lack of platform providing real-time availability
- In a digital era, monthly rent payments are still a pain (checks, ...)
- Students arrive at adulthood without their highly needed adult credit score



# THE SOLUTION.

RoomActually is a 100% free online platform linking local landlords and students looking to live off-campus!



# PAYMENT PROCESSING AND CREDIT.

## OPTIONAL SERVICES

### **Paying Rent**

- Let landlords collect rent
- Way easier/safer for students
- Less scams and more visibility
- Reporting and notifications
- Mobile supported

 **payactually**

### **Credit Reporting**

- Students build credit just paying rent
- Helps incentivize student
- Parents have a login to pay, too
- Graduate school with a boost
- Keep an eye on credit score

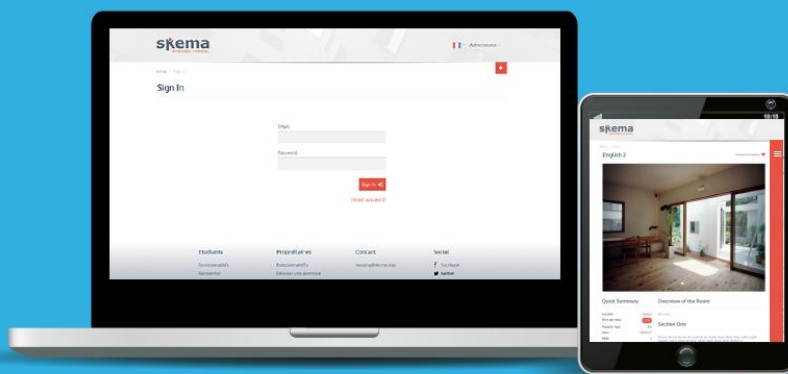
 **creditactually**

## WHAT YOU GET.

All the benefits of a branded site with your university's colors, logos and look/feel

New services like payment processing and credit reporting to help your students

An easy way to manage platform with flexible user roles and workflows to fit your team perfectly



## KEY BENEFITS.

- ✓ Site branding and implementation
- ✓ Help with marketing and community building
- ✓ Annual conference and meet-ups
- ✓ Opportunity instead of ability
- ✓ System support
- ✓ An evolving platform that continues to grow to fit your needs - making you happier each year

## COST AND IMPLEMENTATION.

Unlike its competitors, RoomActually is totally free for the university, its students, staff and landlords. Yep. Free!



How do we make money? We offer additional services like payment processing and credit reporting at a marginal cost (only \$5 a month).

## NEXT STEPS.



Contact !

[hello@roomactually.com](mailto:hello@roomactually.com)

**646-388-1922**

## Apéndice B

*Brochure de producto*  
*RoomActually*



## Universities' New Online Housing Platform

Students do not have the time or energy to waste looking and applying for rooms across a range of websites and Facebook pages, navigating scams, outdated postings and other traps. Furthermore, applying for on and off campus accommodation creates an endless paper trail of administration, often without university oversight or security. We at RoomActually envision a world in which a student logs into their university's housing platform and can easily choose between any type of housing they want, and get it!

### What does RoomActually have to offer?

RoomActually is the first solution that merges all of the student housing options into a unified platform. On-campus housing can post and market their rooms directly through the portal while allowing off-campus residences and landlords to post apartments. Each user has an interface with rich functionalities to rent their rooms while centralizing control at the housing department. RoomActually integrates tightly into the university's own website using their own branding and styling (and URL).



Students can then easily search for rooms by budget, size, neighborhood, or type of accommodation.

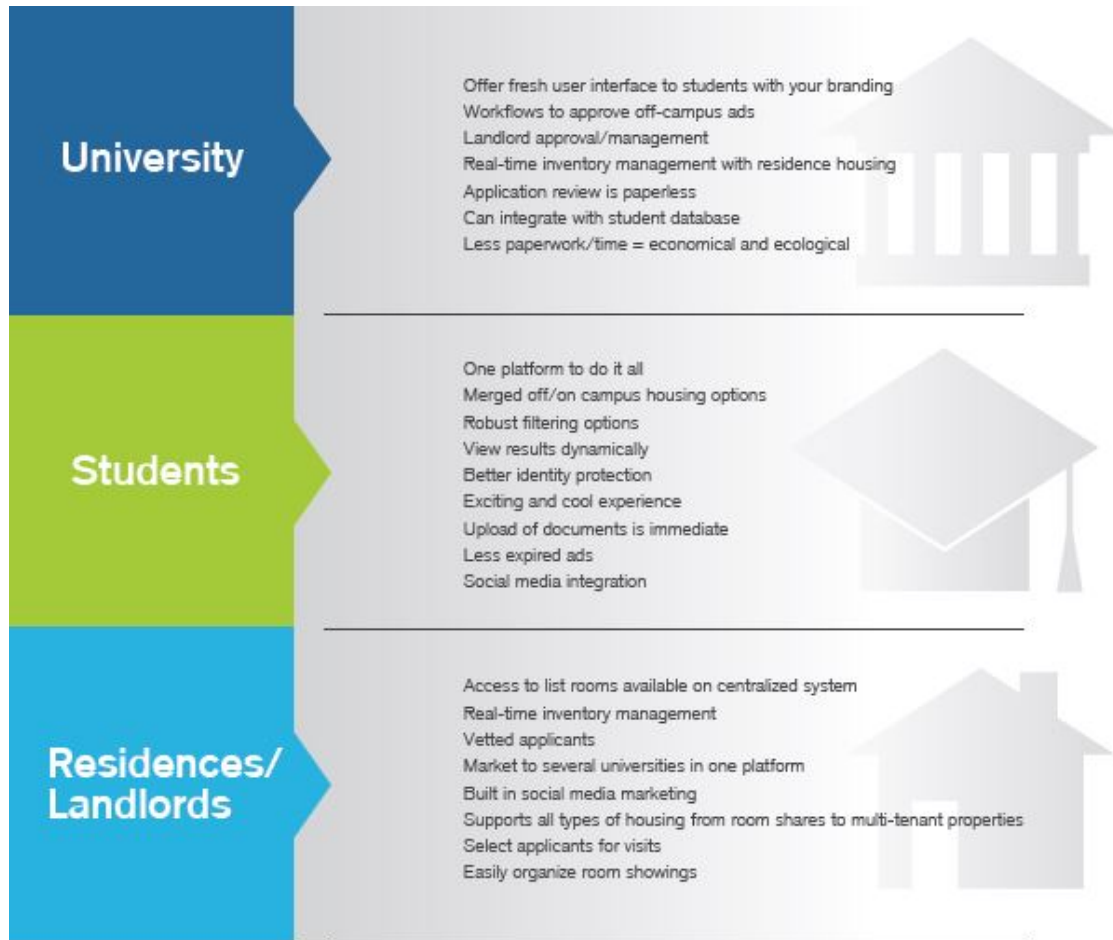


They can add rooms to their favorites, share them with friends and then apply to the room directly through the platform.

Robust student profiles allow them to make their applications stand out against other applicants.



Applications are sent right to the landlord who may review the student, set up an apartment visit or just approve immediately!



## About Us

RoomActually is a fresh start-up with a dynamic, multilingual and multinational team. All of our employees experienced housing hardships firsthand and we are on a mission to rid this planet of this suffering. Having studied in over ten universities, and with professional experience in hotel industry's booking and reservation process, we brought together the best of both worlds to help you offer your students the best experience possible.

## I'm Interested! What's next?

At RoomActually, we would love to hear from you. We take your specific needs and requirements and propose a way that we can work together. Best of all, we have designed our product so that we can launch your new platform in no time. Drop us a short email to [hello@roomactually.com](mailto:hello@roomactually.com) for more detailed information or to set up a free consultation call.

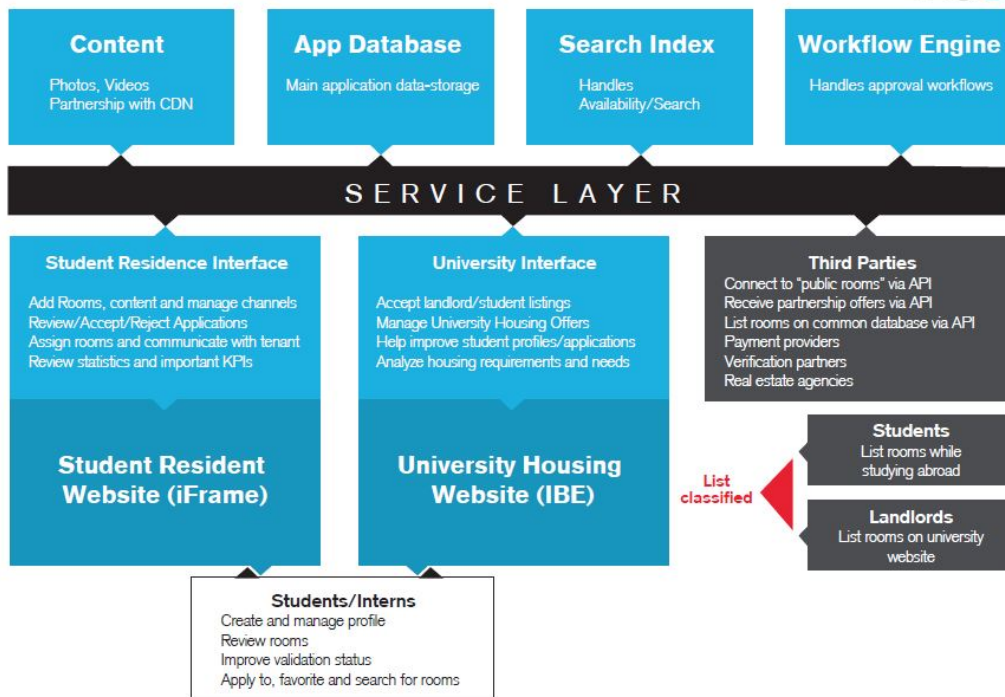
## Apéndice C

Presentación para *Pitch* de  
inversión de *RoomActually*

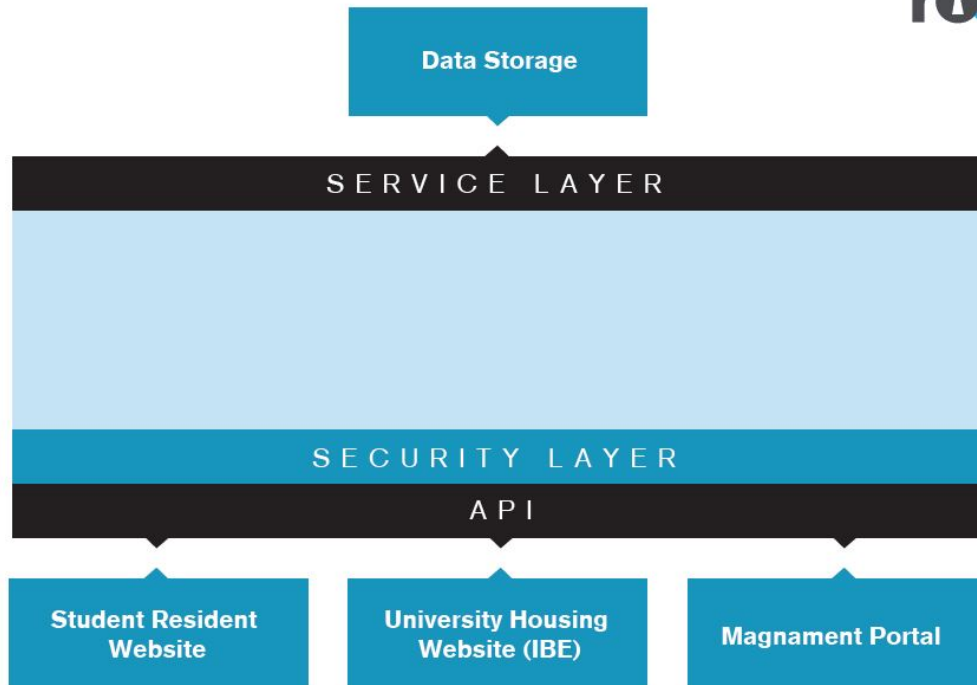


# New Business Direction

roomactually June 2013







## THE OPPORTUNITY



Students face administrative and geographic hurdles to find and book an apartment prior to their arrival in Europe



Landlords lack information on potential renters

Landlords have to answer requests from many applicants and show the room



Universities have to help their exchange students find accommodation

Visiting students become frustrated with both universities

## THE PROBLEM

### AND ITS EFFECTS

Students miss out on study time and cultural activities due to time-consuming room hunt

Arduous and costly

Risk factor (bad tenant, no payment, empty rooms)

Landlords spend a lot of time and energy to fill their rooms

Universities must allocate staff to deal with students

Reputation loss means less incoming students and in turn less exchange opportunities for own students

## THE OPPORTUNITY



Students face administrative and geographic hurdles to find and book an apartment prior to their arrival in Europe



Landlords lack information on potential renters  
Landlords have to answer requests from many applicants and show the room



Universities have to help their exchange students find accommodation  
Visiting students become frustrated with both universities

## THE PROBLEM

### AND ITS EFFECTS

Students miss out on study time and cultural activities due to time-consuming room hunt

Arduous and costly

Risk factor (bad tenant; no payment, empty rooms)

Landlords spend a lot of time and energy to fill their rooms

Universities must allocate staff to deal with students

Reputation loss means less incoming students and in turn less exchange opportunities for own students

## THE SOLUTION



Promotion to university students and local landlords

Convenient, secure housing platform for exchange students

# roomactually

Identity verification  
Agency fee



Choice of nice rooms close to the university  
Easy booking system

Access to verified students  
Due diligence on renters  
Photo service

Nice, furnished rooms



# THE BUSINESS MODEL



## COSTS AND REVENUES

Actor | Expense | Revenue



# THE MARKET

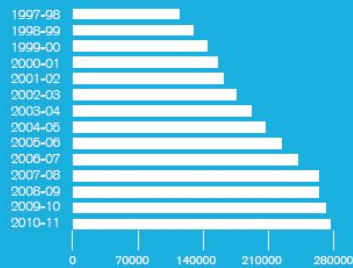


## OUTGOING AMERICAN EXCHANGE STUDENTS

100% Growth over 10 years  
 55% Go to Europe  
 40% Go to either UK, Italy, Spain, France or Germany

That's over 155k students a year just from the US in Europe!

Study Abroad Participation by Americans, 1996-2011



## COMPETITORS

### Alumni/Uni

3,000+ rooms  
 500+ rooms

Trust-based networks

### Rental for Expats

5,000+ rooms  
 400+ rooms

Professional, personal service

### Short Term Rentals

300,000+ rooms

Convenient, peer-reviewed

**roomactually**

## GROWTH OBJECTIVES



**YEAR 1-2** Street soldiers, heavy marketing, pursuing partnerships, establishing reputation within France and the UK

**YEAR 3-4** Expand to larger European market, partnering with universities outside Europe and the US

**YEAR 5+** Sustained growth through word of mouth, marketing investments and growing market share

	FY1	FY2	FY3	FY4	FY5
<b>ROOMS</b>	200	1000	5000	20000	50000
<b>REVENUE</b>	160,000 EUR	800,000 EUR	4,000,000 EUR	16,000,000 EUR	40,000,000 EUR

### Scalability

#### REPLICABLE ACROSS EUROPE

Organic expansion through university partnership networks

Importance of the brand

Value of a network online

#### SERVICE EXPANSION

Offering of fee & commission based services such as a bank account, insurance contracts and mobile phone subscription to students

Partnership with furniture company for landlords

#### GLOBALIZATION

Expansion to other incoming countries including China, Canada, Australia, etc.

## MARKETING & GO TO STRATEGY



roomactually



- 1- University housing department
- 2- Program newsletter
- 3- Social marketing



- 1- Cold calls
- 2- Personal contacts
- 3- Alma maters
- 4- Fairs (NAFSA)



- 1- Cold calls
- 2- University housing department
- 3- Local Groups (neighborhood meetings, mayor office, etc.)
- 4- Alumni networks
- 5- Press

### ADVANTAGES

Choice of nice rooms  
Convenient booking prior to arrival  
Trusted brand and verified rooms

Enhanced reputation for helping students  
Less work  
Guaranteed safe and secure rooms and payment

Provision of good, verified tenants  
Short rental periods (up to 2 years)  
Less work  
Higher Rent  
More persistent renting

## CAPITAL REQUEST



# 220,000 EUR

### USE OF FUNDS

SALES & MARKETING

DEVELOPMENT

## KEY DATA

ESTIMATED BURN RATE PER MONTH

**18,000 EUR**

NUMBER OF EMPLOYEES

**5**  
2 Sales + Prod. Man.  
2 Developers  
1 Designer

"BREAK-EVEN" AFTER

**13 months**

## POST-FUNDING ROADMAP



### SUMMER 2013

Launch V1 Website (expected mid Jul)  
University Partnerships (10 by end Jul)  
Conference Networking (NAFSA, CRIL, etc.)

### FALL/WINTER 2013

Launch V2 Website (increased search functionality, Actually Mode)  
Apartment Recruitment (100 by September)  
Employee Expansion (Photographers, Ambassadors)

### SPRING 2014

Launch V3 Website (Content Delivery Network, increased interaction/search/share)  
First student clients (400+)  
Service integration (Banking, insurance, telecommunications)

### 2014 ONWARDS

Induction of new apartments & students (goal of 1000) / Initiate European expansion  
Move from cold calling recruitment to networking recruitment (alumni, etc.)  
Large move towards successful press in the media following successful Y1

## Apéndice D

### Presentación de análisis de mercado





# MARKET ANALYSIS & STRATEGY

**MARKET  
ENTRY.**

---

### **ENTER THE EUROPEAN MARKET WITH FORCE.**

Wealthy countries with many universities.

- France, Switzerland, Germany, Belgium, Austria and the Netherlands.

### **INITIALLY START IN FRANCE.**

Very initial launching with schools with headquarters in Paris.

- Can easily cross-sell to other campuses.
- Capital of France and center for education.

### **EXPAND TO OTHER FRENCH CITIES.**

Strasbourg, Lille, Montpellier, Nantes, Etc.

### **BEGIN LAUNCH ACROSS EUROPEAN COUNTRIES.**

Using exchange partnerships.

# **UNIVERSITIES BY THE NUMBERS ■**



## PARIS

- 50% of Universities are Private
- Private universities represent 25% student population

	Schools	Students
Public	75	572330
Private	79	146699
Unknown	17	17446

## FRANCE

Paris	171
Lyon	29
Toulouse	24
Lille	20
Strasbourg	18
Rennes	16
Bordeaux	16
Grenoble	15
Montpellier	15
...and many more	

## UNIVERSITIES

Austria	67
Belgium	100
France	592
Germany	403
Netherlands	0
Switzerland	105

**PRIVATE  
VS.  
PUBLIC.**

## Public

- ✓ Larger number of students
- ✗ Lower fees
- ✗ Bureaucratic
- ✗ Approach: students as subordinates
- ✗ Predefined and structured budgets

## Private

- ✗ Lower number of students
- ✓ Higher fees
- ✓ Service-oriented
- ✓ Approach: students as clients
- ✓ Autonomous financial decision making

**We choose to target  
private schools to start with!**

**PARIS  
DEBUT.**

**Start with small/medium universities to hone sales process and stabilize product**

- 400-1000 students (14 private universities)



**To build traction, we will approach medium/large universities**

- 1000-10000 students (30 private universities)



**When reputation and product better defined, approach "Big Fish"**

- 10000+ students (3 - INSEEC, ICP, IEP)



**MOVING  
FORWARD.**

---

### Lyon and Lille

Close to Paris -  
reduced travel costs



### Southern France

Geographical cluster  
of universities in Marseille,  
Aix, Sophia and Nice.



### West coast

Bordeaux up to Brest



**The product is priced by campus.  
Selling some universities in Paris  
may bring "campus clients" in other cities**

## Apéndice E

### Presentación de lanzamiento de Cameo



## OUR VISION

- ▶ We help to develop good ideas into great businesses
- ▶ We aspire to become your technology partner and help your business thrive!

## OUR MISSION

- ▶ Appreciate great ideas, no matter where they come from.
- ▶ Commit to your success.
- ▶ Deliver the best technology solution for every products' needs.
- ▶ Nurture good relations and foster a pleasant working environment

## A PARTNERSHIP WITH US

With more than 15 years of experience in software engineering and infrastructure services, our team will provide you a broad expertise in enterprise software development, big data solutions, cloud environments and MVP development



### CTO + DEVELOPMENT TEAM

You get a CTO and development team right-away and hit the ground running. Access our network of entrepreneurs and experts.



### ADVISORY

Whether you have just a simple concept or a full business plan, thanks to our expertise, we can provide support to our Startups with strategic, operational & financial advising.



### WE ARE YOUR PARTNERS

Products must be developed faster in order to bring them to market quicker. We can help startups to bootstrap their business by developing their products from A to Z for Equity.



### EVERY PLATFORM

With extensive experience in a wide range of technologies we can build your MVP to reach every platform, whether it is mobile, web or embedded.



### INVESTMENT

We transform ideas into businesses, remove technological and development risk and boost your company valuation.



### WE ARE ON THE SAME WAVELENGTH

As entrepreneurs ourselves we speak your language and we share the same goal: the success of your company.



# OUR EXPERTISE

## FULL-STACK WEB DEVELOPMENT

We build your applications with multiple tools like Java, Groovy, Python, PHP, Ruby for the Back end and the latest front end technologies such as AngularJS, Backbone JS, ReactJS, RiotJS, HTML5 & CSS3, Responsive Design

## MOBILE DEVELOPMENT

Native for Android, iOS (Swift & Objective-C)

Hybrid with PhoneGap, JQuery Mobile and Sencha Touch

## INFRASTRUCTURE SERVICES

We provide IT infrastructure management, data center transformation services, Network, Information Security, Linux and Unix Administration

## CLOUD & BIG DATA SERVICES

Extensive Cloud Expertise with Amazon, Google, Rackspace, Azure and Big Data Tools including: Hadoop, Cassandra, MongoDB, Redis, Memcached

## ENTERPRISE SOFTWARE DEVELOPMENT

We provide consulting and implementation of Service Oriented Architectures, Service Bus Implementations (Mule, ESB), Distributed and High Availability Systems

## CONSULTING SERVICES

Agile Transformation - we will help you transform your company from a traditional management company into an agile and flexible organization

Lean Startup & business canvas modeling



Your technology partner!

# THANK YOU!

[info@cameo.technology](mailto:info@cameo.technology)



## Apéndice F

### Presentación de *uHousing*



Plataforma de Gestión de Housing Universitario

## VISION

En UHousing, imaginamos un mundo en el cual las opciones de alojamiento universitario sean centralizados en una plataforma donde estudiantes puedan fácilmente buscar, visitar, solicitar, reservar y hasta pagar su próximo hospedaje

Los estudiantes no tienen el tiempo, energía o dinero para perder buscando habitaciones en múltiples fuentes como Facebook o diarios, tratando de evitar estafas, publicaciones antiguas u otras trampas.

Conseguir hospedaje normalmente lleva consigo una cantidad de papeleo administrativo sin fin y comúnmente sin supervisión de parte de la entidad académica, resultando en un hospedaje que no está a la altura de las necesidades del estudiante



Plataforma de Gestión de Housing Universitario

## LA OPORTUNIDAD



Falta de contención al estudiante  
Dificultad para lidiar con estudiantes foráneos o de intercambio  
No tienen visibilidad de la situación del estudiante

No existe una plataforma que centralice todas las opciones de hospedaje (residencias, departamentos, etc)  
Dan información confidencial a extraños  
Proceso de locación complejo con muchos diferentes locadores.

Fallas en la información de potenciales locatarios.  
Deben atender a múltiples fuentes de locatarios (inmobiliarias, Facebook, Craigslist, etc.)  
Locatarios de poca calidad.

El Problema

Sus Efectos

Dedicar personal para contener al estudiante.  
Pérdida de reputación por estudiantes frustrados.  
Falta de hospedaje que resulta en dificultades para los estudiantes.  
La seguridad se compromete.  
La búsqueda es estresante y costosa  
Factores de riesgo (malos locatarios, falta de pagos, propiedades vacías)  
Pérdida de tiempo y mucho stress  
Revisión extensiva de muchos documentos confidenciales



Plataforma de Gestión de Housing Universitario

## LA SOLUCION

Una plataforma White-label, de Hospedaje universitario y consola de administración  
Portal de hospedaje con la imagen de la marca de la universidad  
Instituciones asociadas  
Compartir ganancias  
Mas habitaciones en la plataforma  
Oferta de servicios mas amplia

### Estudiantes

Plataforma centralizada gratuita  
Una sola candidatura  
Moderna interfaz de usuario  
Servicios adicionales  
Locadores validados

### Propietarios

Candidatos validados  
Publicar sus propiedades  
Residencias estudiantiles  
Pago de expensas  
Compartir ganancias  
Publicar mas habitaciones  
Candidaturas centralizadas  
Estadísticas  
Control de disponibilidad en tiempo real



Plataforma de Gestión de Housing Universitario

## CASO DE ESTUDIO

Por año 736475 personas estudian en París.

Ciudad Universitaria de París es uno Housing Universitarios mas grandes del mundo, cuenta con 36 casas de 140 nacionalidades y tiene una capacidad para albergar 20000 estudiantes por año.

Problema: como mínimo se gestionan 12000 estudiantes y 26000 aplican todos los años para candidatear su estadia, esto genera una alta demanda de procesos administrativos a CIUP, generando costos

Solución: U-housing centraliza la el proceso de candidatura, el proceso de selección, de disponibilidad de hospedaje. Por otro lado le brinda al alumno una base de conocimientos de todo lo necesario para moverse dentro de paris, es la puerta de entrada a ciudad universitaria. Minimiza los costos administrativos y evita errores, mejorando la imagen del CIUP para con sus usuarios.

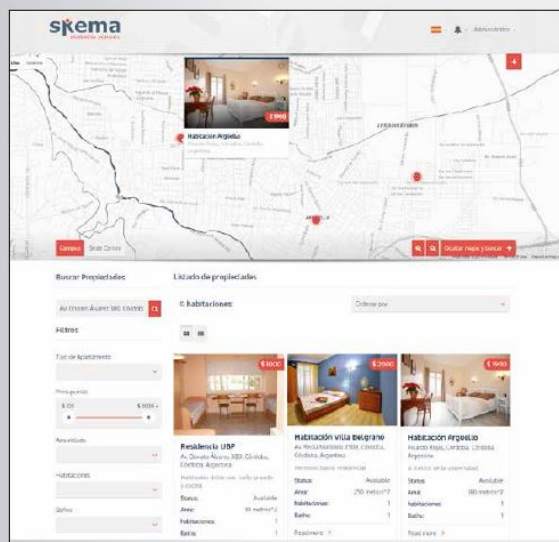
uHousing

Plataforma de Gestión de Housing Universitario

## LA PLATAFORMA

En este caso vemos la Plataforma uHousing con el look&feel de la universidad Skema.

Se puede observar una landing page con un mapa como header indicando la ubicacion geografica de las distintas opciones de housing para los alumnos



uHousing

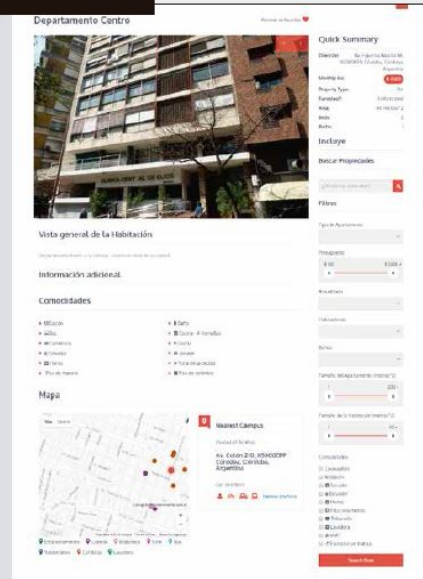
Plataforma de Gestión de Housing Universitario

## LA PLATAFORMA

### Vista de Habitación

Seleccionando la habitación deseada el estudiante puede tener oportunidad de visualizar el detalle de la misma: dirección, precio, comodidades, un mapa con puntos mas importantes, los campus mas cercanos y la posibilidad de ver como llegar hacia ciertos puntos utilizando google maps.

También se le provee al alumno la posibilidad de ver cuando esta disponible la habitación.

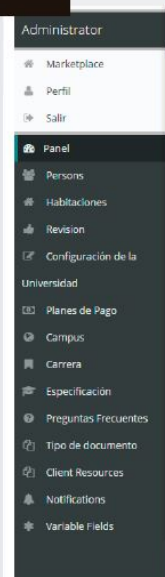


Plataforma de Gestión de Housing Universitario

## LA PLATAFORMA

### Panel de administración

Las instituciones que posean uHousing podrán administrar usuarios, habitaciones, revisar aplicaciones, verificar las distintas careras, los campos, crear formularios variables, entre otras cosas.



Plataforma de Gestión de Housing Universitario

---

**GRACIAS**

[info@cameo.technology](mailto:info@cameo.technology)



## Apéndice G

### Carta de intensión entre SPE y CAMEO LLC



---

July 6th, 2016

Oscar Andrés M|gliazzo

Cameo IT, LLC.

Dear Jorge Carrillo,

We welcome the opportunity to submit a proposal to create an e-commerce business based on your current non-e-commerce business: Blue Expressions Pools. We are prepared to move quickly on the transaction and believe we are well suited to do so. This letter summarizes our proposal.

#### 1. Ownership and Percentages

An entity newly formed by Jorge Carrillo, Cameo IT LLC and Roger Ancona would be owned with the following percentages:

- Jorge Carrillo 68%
- Roger Ancona 3%
- Cameo IT LLC 29%.

#### 2. Responsibilities

- Jorge Carrillo: Logistics, Commercial, Operations and Strategy.
- Roger Ancona: Commercial and Operative Support.
- Cameo IT LLC: Technology & e-commerce Consulting.

A freelancer professional will be hired in order to maintain the site, upload products, answer client question, and publish in different sites. Jorge Carrillo will be responsible of paying all costs related to that person's obligations with the company (salary, expenses if necessary, etc.).

Cameo IT LCC will be responsible for developing the platform using Shopify, find the freelancer, and train every member of the team (Jorge, Roger and the freelancer) on e-commerce. Cameo will also provide ongoing consulting.

#### 3. Closing Date

The parties acknowledge that time is of importance and that they will work towards closing the transaction as quickly as possible.

#### 4. Operating conditions

1. The partners need to deliver and be responsive to each request from all parties.
2. The company's only goal is to operate and sell products online.
3. Jorge Carrillo has daily interaction with the person responsible of managing the e-commerce platform.
4. The technology platform is working as expected.



---

5. Team Roles:

1. Data Entry: in charge of creating new products on the platform (pictures and descriptions), update prices, populate the products in different platforms (like eBay and/or Amazon, TBD)
2. Digital Marketing responsible: in charge of online ads (Facebook, Twitter, Adwords).
3. Customer Service & Site Manager: in charge of answering questions, closing sales, sending product's orders to the supplier.
4. Delivery Manager: in charge of logistics, product packaging and shipping.

The initial team will be composed by 2 people: the freelancer that will be in charge of items 1, 2 and 3 (with the support of a graphic designer). Jorge Carrillo is responsible for item 4.

6. Estimated Implementation Costs

1. Technological Platform Setup on Shopify, Installation of the new theme, setup of PayPal, acquisition of additional modules: US \$20,000.00.
2. Theme and Additional Modules estimated cost: US \$1,500.00.
3. Digital Marketing and Corporate Image: Digital MKT Cost, setup of social network channels: We need to identify and hire a company that can provide this service but we estimate the cost to be US \$1,500.00.
4. Initial coaching to the team (Freelancer + Jorge): Total Cost US \$2,000.00.

Cameo IT LCC is responsible for items 1 and 4. Jorge Carrillo will cover items 2 and 3

7. Estimated Monthly Costs (ongoing):

- Shopify: 6 first months US \$79.00 per month, after 6 months: US \$299.00 per month. Jorge Carrillo will be responsible for paying the first 6 months, the company will take over these payments after the first 6 months.
- Digital Marketing: Adwords and Facebook Ads: starting with US \$200.00, after 6 months: US \$1000.00. Jorge Carrillo will be responsible for paying the first 6 months, the company will take over these payments after the first 6 months.
- Consulting and Tech Support ongoing: US \$2500.00 per month. CAMEO IT LLC will absorb this cost as part of the proposition for the first 6 months. The company will take over this cost after this period.
- Freelancer for Data Entry, Social Networks and Site Maintenance: estimated cost is US \$400.00 to US \$800.00. Jorge Carrillo will be responsible for paying the first 6 months, the company will take over these payments after the first 6 months.
- Delivery Logistics: Jorge Carrillo's hours. Jorge Carrillo will be responsible for paying the first 6 months, the company will take over these payments after the first 6 months.
- Graphical Designer: US \$150.00 per month. Jorge Carrillo will be responsible for paying the first 6 months, the company will take over these payments after the first 6 months.
- Taxes, Legal and accounting expenses: To Be defined. Jorge Carrillo will be responsible for paying the first 6 months, the company will take over these payments after the first 6 months.

All of these costs are estimations and could change according to the financial situation and needs of the company.

---

8. Binding Agreement

This letter is nonbinding and constitutes an indication of intent only and creates no liability or obligation of any nature whatsoever among the parties hereto with respect to any contemplated transaction or any other matter or action described or referred to herein. Legally binding obligations with respect to the contemplated transaction will only arise upon execution of a definitive agreement and related agreements with respect to the transaction.

If the foregoing is satisfactory, please indicate your agreement with the foregoing by countersigning a copy of this letter and returning it to our attention. We look forward to proceeding together on this transaction.

---

Oscar Andres Migliazzo

Co-founder Cameo IT LCC

[andres@cameo.technology](mailto:andres@cameo.technology)

By: \_\_\_\_\_

Its: \_\_\_\_\_

# Apéndice H

## Canvas de SPE

Key Partners	Key Activities	Value Proposition	Customer Relationships	Customer Segments
<p>Pool Corp Pools Parts Provider</p>	<p>Help Desk Personal assistance through all our commercialization channel</p> <p>Logistics Fast order processing and delivery</p> <p>Products Data entry and product updates Pricing</p> <p>Technology/Network Maintain and evolve the e-commerce platform. Integrate IT with the pools part provider. Develop custom solutions. Accounting, finances and legal</p>	<p>Online Shop of Pool Parts Low prices and fast delivery.</p> <p>Customer needs that we solve</p> <p>Buy pool parts online Personal assistance.</p> <p>Characteristics Price Convenience Trust</p>	<p>Customer expectations Self-service Personal assistance through email, chat and phone through Zendesk.</p>	<p>Pool owners Mass market. Mainly located on the south central hub</p>
	<p>Key Resources</p> <p>Human Operator and coordinator Logistics IT and E-commerce consulting</p> <p>Physical IT infrastructure Zendesk</p>	<p>Channels</p> <p>Phase 1: Awareness E-commerce Website <a href="https://swimmingpool.expire.com">https://swimmingpool.expire.com</a> SS <a href="http://swimmingpoolsaleparts.com">http://swimmingpoolsaleparts.com</a> Facebook <a href="https://www.facebook.com/Swimming-Pool-Express-181746385563602/">https://www.facebook.com/Swimming-Pool-Express-181746385563602/</a></p> <p>The FB page is synchronized with the Shoppify.</p>		
<p>Cost Structure</p>			<p>Revenue Streams</p> <p>E-commerce Website Asset Sale List Price</p>	<p>Amazon Asset Sale List Price</p>

# Apéndice I

## Resumen ejecutivo de SPE con proyección de ventas



## Executive Summary

937 Grand Teton Drive Plano, Texas 75023  
E-mail: [info@swimmingpool.express](mailto:info@swimmingpool.express)

*The contents of this document are confidential and intended solely for POOLCORP®*

---

## 1 Company Summary

*Swimming Pool Express* (SPE) is a Texas-based pool parts online retailer. SPE developed as an innovation to the original company *Blue Expressions* with more than 20 years of experience in the pool industry parts and services. In 2016, by working with a proposal from the company *CAMEO IT* (<http://cameo.technology>), *Blue Expressions*' founder Jorge Carrillo, decided to grow the company's traditional business by adding an e-commerce platform.

*Swimming Pool Express* combines hands-on experience in the pool industry with leading edge technology, achieving a unique competitive advantage. SPE provides an user-friendly website and bilingual (English and Spanish) customer support.

SPE expects to generate net revenue from year 1, and within the next three years *Swimming Pool Express* intends to create an iconic e-commerce brand through a laser-focused marketing strategy with the goal to be a top-of-mind brand.

## 2 The Organization

SPE has been founded on the principle that cultivating satisfied customers is essential to the financial health of the organization. With this in mind, SPE will be working hard to ensure that all of their customer's expectations are met or exceeded in all transactions.

*CAMEO IT*, with founders that graduated from Business Schools of prestigious Universities, is the associated technology partner. With more than 15 years of experience in software engineering, this group of experts provide a strong IT infrastructure that enables a dynamic network platform and facilitates business goal success. *CAMEO IT* dedicated resources to work on *Swimming Pool Express* to provide support and consulting services to the company. *CAMEO IT* assigned a CTO and technical resources with extensive experience working with global customers and will also provide business consulting with *CAMEO IT* managers.

Jorge Carrillo, founder of *Blue Expressions* and co-founder of *Swimming Pool Express*, will fulfill the role of Logistics and Customer Service Manager. Mr. Carrillo has 20+ years of applicable market and customer experience.

## 3 The Market

*Swimming Pool Express* will participate in a growing market. The NASDAQ/GSM: "Pools" statistics illustrates 3%-4% consistent growth for 40+ years through 2005. The market is poised to recover to normalized levels through 2021, dependent on the stability/recovery of single-family home construction market. SPE is starting an online shop based on a high operating contribution margin (more than 15%) with sales growth.



According to PK Data & Company estimates, 60% of the 5.1 million US in-ground pools were built before 1999, and the recovery of deferred replacement/refurbishment expenditures will take place over the next several years with an estimated value of \$200 Million between 2015 and 2018.

#### 4 Products, Services and Delivery

SPE will initially focus on the following categories:

- Cleaners and Chemical Feeders.
- Pumps, Filters and Accessories.
- Parts.
- Heaters and accessories.
- Lighting and Electrical.

From the categories listed above, SPE will offer those specific products which can be shipped with minimal risk and low cost.

SPE will leverage *Blue Expressions* by offering vouchers for services to our online customers. SPE will use private couriers for product's delivery.

#### 5 Sales Forecast

The Sales projections were taken from the pro forma income statement summary of *Swimming Pool Express*.

	YEARS					
	0	1	2	3	4	5
Total revenue	0	99000	198000	336600	538560	807840
Cost of goods sold	0	-41982.50	-99495	-169141.50	-270626.40	-405939.60
Gross Margin	0	57017.50	98505	167458.50	267933.60	401900.40
Operating expenses	-698	-11666	-15266	-21910.24	-28532.73	-39808.42
Investment	-3500	-3500	-4500	-5000	-5000	-5000
Earnings (loss) before taxes	-4198	41851.50	78739	140548.26	234400.87	357091.98

Table 1: Forecast sales and profits summarized over a five-year period

*The contents of this document are confidential and intended solely for POOLCORP<sup>®</sup>*

2



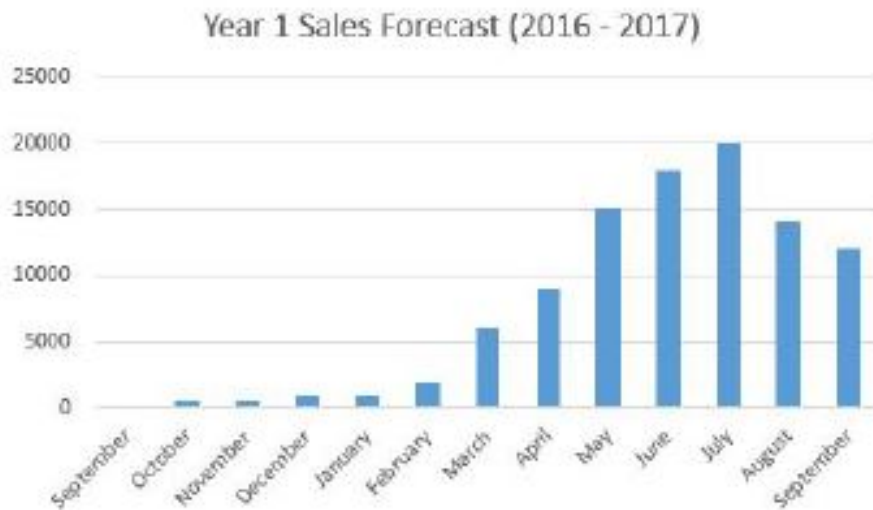


Figure 1: Short Term Sales Forecast



Figure 2: Long Term Sales Forecast