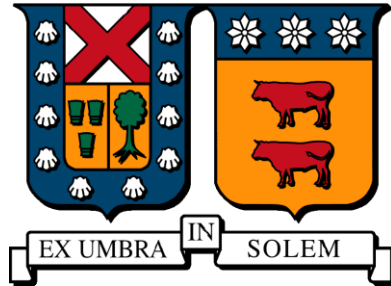


*UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS
SANTIAGO – CHILE*



*DESARROLLO DE UN MODELO DE NEGOCIOS QUE PERMITA A PROYECTOS DE
PEQUEÑA Y MEDIANA MINERÍA OPTAR A MÁS Y MEJORES OPORTUNIDADES
DE FINANCIAMIENTO.*

CASO APLICADO: “ONEKEY VENTURES”

CRISTIAN RIVAS FERNANDEZ

*MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL*

*PROFESOR GUÍA : SR. JOHN DÍAZ
PROFESOR CORREFERENTE : SR. VÍCTOR ALBORNOZ*

MAYO 2014

Agradezco primero a los que fueron muy importantes a lo largo de toda mi carrera, en especial a Constanza y Marcos los que fueron claves para llegar hasta esta instancia. No puedo dejar de lado la preocupación y educación que me entregaron mis padres, lo que me permitió llegar hasta este punto, muy seguro del tipo de ingeniero que seré en el futuro. Finalmente hago mención especial a Franco por entregarme todo tipo de enseñanzas (desde temprana edad) que me ayudaron a llegar a donde estoy hoy.

1. Tabla de Contenido

2	Ilustraciones	4
3	Tablas.....	5
4	Problemática	6
5	Tema	6
6	Objetivos.....	7
6.1	General	7
6.2	Específicos.....	7
7	Alcance	8
7.1	Rango de Acción	8
7.2	Tipo de Alcance.....	9
8	Metodología	10
9	Estado del Arte.....	12
9.1	Antecedentes	12
9.1.1	OneKey Ventures	12
9.1.2	OKV luego de sus iteraciones	22
9.1.3	Emprendimiento	25
9.1.4	Antecedentes pequeña y mediana minería	29
9.2	Marco Teórico	31
9.2.1	Lean Start-up.....	32
9.2.2	Four Steps to the epiphany	43
9.2.3	Canvas	72
10	Desarrollo del Tema.....	76
10.1	Producto Mínimo Viable (MVP).....	78
10.2	Visitas y entrevistas.....	83
10.3	Análisis al producto mínimo viable.....	84
10.3.1	Inversionistas	84
10.3.2	Dueños de proyecto.....	85
10.3.3	Respecto a necesidades de inversionistas y dueños de proyecto	87
10.3.4	Respecto a la existencia de partes interesadas (potenciales clientes)	88

10.3.5	Conclusiones del primer ejercicio de iteración	88
10.4	Producto mínimo viable (primera iteración)	89
10.5	Resultado de la primera iteración	92
10.6	Propuesta de modelo de negocios para penetración en el mercado.....	95
10.6.1	Desarrollo del modelo de negocios (CANVAS) para la penetración del mercado 95	
10.6.2	Otras consideraciones del proceso de penetración del mercado	100
10.7	Propuesta de modelo de negocios para crecimiento de la compañía.....	101
10.7.1	Desarrollo del modelo de negocios (CANVAS) para el crecimiento de la compañía.....	101
10.7.2	Otras consideraciones para el modelo de negocios luego de penetrado el mercado 104	
10.8	Iteración modelos de negocios	105
10.8.1	Iteración CANVAS penetración de mercado	106
10.8.2	Iteración CANVAS de crecimiento	111
11	Conclusiones	113
12	Bibliografía	116
13	Anexos	117
13.1	Anexo 1: Formularios para inversionistas presentes en el mínimo producto viable. 117	
13.2	Anexo 2: Formularios para dueños de proyecto presentes en el mínimo producto viable	121

2 Ilustraciones

Ilustración 1: Diagrama de la Metodología a emplear.	11
Ilustración 2: Portfolio, OneKey Ventures.....	13
Ilustración 4: Organigrama General OneKey Ventures.	15
Ilustración 5: Prestación de Servicios OneKey Ventures.	18
Ilustración 6: Análisis FODA OneKey Ventures.....	20
Ilustración 7: Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter OneKey Ventures.....	21
Ilustración 8: Ciclo BUILD-MEASURE-LEARN.....	34
Ilustración 9: Metodología Lean Start-Up	38
Ilustración 10: Cuatro Pasos para la Epifanía	45
Ilustración 11: Características del Earlyvangelist.	45
Ilustración 12: Lienzo para el desarrollo de modelo de negocios.....	75
Ilustración 13: Muestra del producto mínimo viable	80
Ilustración 14: Casa de la calidad inversionistas.....	89
Ilustración 15: Casa calidad dueños de proyecto	90
Ilustración 16.....	93
Ilustración 17: Canvas de penetración de mercado.....	99
Ilustración 18: Canvas crecimiento de la compañía.....	103
Ilustración 19: Canvas iterado de penetración de mercado.....	110
Ilustración 20: Canvas iterado de crecimiento de la compañía.....	112

3 Tablas

Tabla 1: Posicionamiento del producto respecto al tipo de mercado.....	54
Tabla 2: Posicionamiento de la compañía respecto al tipo de mercado.....	54
Tabla 3: Tipos de mercados	57
Tabla 4: Posicionamiento de producto y compañía dependiendo del tipo de mercado (creación de clientes).....	59
Tabla 5: Tipo de lanzamiento respecto al tipo de mercado.....	60
Tabla 6: Tabla de consumidores objetivos respecto al tipo de mercado.....	60
Tabla 7: Tabla de estrategia para cumplir metas según tipo de mercado.....	62
Tabla 8: Estrategias para desarrollar empresas en nuevos mercados.....	64
Tabla 9: Roles de los departamentos para un mercado existente.....	68
Tabla 10: Roles de departamento para un mercado nuevo	69
Tabla 11: Roles de departamento para un mercado a revolucionar	70

4 Problemática

En la actualidad el mercado financiero Chileno es en general muy conservador al momento de financiar proyectos de mediana y pequeña minería, esto se traduce en que si un proyecto no es apoyado por alguna gran empresa, familia de gran patrimonio o una transnacional extranjera este difícilmente se llevará a cabo, y el mayor problema que tendrá es la falta de capitales. Lo expuesto conlleva a que la mayoría de los proyectos que son llevados a cabo en Chile sean solventados por un pequeño grupo de personas que representa a los más ricos del país, o en su defecto grandes empresas transnacionales. Esto deja muy poco espacio a otros proyectos mineros de pequeña y mediana magnitud los que en general no despiertan interés suficiente en el mercado financiero para ser desarrollados, generando que se concentren las oportunidades en un grupo muy reducido de personas.

Por otro lado se tiene las asimetrías de información que enfrentan dueños de proyectos e inversionistas, en los procesos de inversión se requiere de mucha información relevante antes de tomar la decisión de invertir, información que muchas veces no está disponible o no es claramente objetiva y real. A raíz de lo anterior se presenta un segundo problema en cuanto a tiempo. Ambos actores, ya sea inversionistas o dueños de proyecto gastan mucho dinero y tiempo en verificar y obtener toda la información necesaria para realizar las transacciones.

5 Tema

En base a la problemática expuesta es que nace la empresa OneKey Ventures (OKV), OKV busca ser el nexo de comunicación entre proyectos de origen Chileno e inversionistas o grupos de inversión extranjeros de modo de poder paliar la actual deficiencia de mercado en donde unos pocos son los que tienen las oportunidades.

Tomando en cuenta lo anterior el tema de la presente memoria es ayudar a OKV a abordar la deficiencia de mercado correspondiente a las pocas oportunidades de financiamiento que poseen los proyectos de pequeña y mediana minería en Chile, esto con el objetivo de reducir o paliar las deficiencias actuales. Esta ayuda será a través del

análisis del modelo de negocio actual de la compañía y en base a esto se generarán recomendaciones, que luego serán validadas con expertos.

Cabe señalar que la empresa OKV está situada en la definición de un emprendimiento o (start-up) donde el modelo de negocios aún no está validado y existe espacio para realizar cambios en las distintas áreas de esta sin mayores dificultades. Es en el contexto de lo anterior, esta memoria abordará el problema no sólo desde el punto de vista de metodologías clásicas, sino que también tendrá su foco en las últimas metodologías de emprendimiento actuales.

6 Objetivos

6.1 General

Generar un servicio y un modelo de negocios para facilitar a través de la empresa OKV el proceso de financiamiento de proyectos para la pequeña y mediana minería ejecutables en Chile, enfocándose en minimizar las asimetrías de información entre inversionistas y dueños de proyectos.

6.2 Específicos

- Identificar y conocer a cabalidad el negocio de la empresa y su estructura interna.
- Analizar los métodos actuales de financiamiento de proyectos de pequeña y mediana minería en el mercado de inversiones (nacional e internacional).
- Analizar la situación actual de la industria de la pequeña y mediana minería en Chile.
- Realizar un levantamiento de los requerimientos que tienen los inversionistas para iniciar la evaluación de un posible financiamiento de un proyecto de minería en Chile.
- Proponer mejoras al actual modo de efectuar el proceso de inversión en proyectos para la pequeña minería chilena.

- Proponer, de manera iterativa, modelos de negocio que consideren las mejoras en el proceso de inversión hasta identificar oportunidades de negocio que lo hagan viable.

7 Alcance

7.1 Rango de Acción

Dada a la temática y problemática explicadas anteriormente el rango de acción de esta memoria se circunscribe en primer lugar en un estudio y análisis de la empresa OneKey Ventures con el objetivo de tener un diagnóstico de lo que se ha hecho, que se puede mejorar y eventuales cambios de rumbo. Segundo, este posible cambio de rumbo estará altamente relacionado con los posibles negocios que se pueden generar en cuanto al levantamiento de capitales para proyectos de pequeña y mediana minería, es por esto que además de un análisis de la empresa el rango de acción también considera el análisis del mercado de la minería de baja y mediana escala en Chile de modo de ofrecer recomendaciones para aprovechar las posibles oportunidades de negocio.

Por último respecto a la temporalidad de este estudio, se tiene que tomar en cuenta que el trabajo del autor con OKV comenzó en Enero de 2013 donde, en un principio, se participó como estudiante en práctica, esto permitió adquirir conocimiento con respecto al funcionamiento de la empresa en ese momento. Luego, durante el año se mantuvo una estrecha relación, enterándose de todos los cambios y avances que sufrió la empresa de modo de ajustarse mejor a las necesidades del mercado. Dicho lo anterior, se tiene que el estudio que se asocia específicamente a esta memoria comenzó en Septiembre de 2013 y el sentido de este es buscar distintas alternativas que permitan evaluar el trabajo de OKV y a su vez presentar recomendaciones que ayuden al éxito futuro de la empresa, lo anterior conlleva a que el trabajo no estará terminado hasta encontrar recomendaciones que los socios de la empresa consideren pertinentes para un mejor desarrollo de esta.

7.2 Tipo de Alcance

Esta investigación posee dos tipos de alcance, el primer alcance es Exploratorio y el segundo Descriptivo:

Exploratorio: Tomando en cuenta que nunca antes se ha realizado esta clase de investigación en la empresa y no existen antecedentes de gran peso respecto al tema, será necesario adoptar una perspectiva exploratoria para lograr un diagnostico que permita trabajar con pertinencia

Descriptivo: Primero se debe medir y recoger información con la mayor precisión posible sobre teorías, fenómenos y variables posibles que incidan en la problemática a desarrollar para cumplir con el logro del objetivo principal. Segundo la investigación que respecta al análisis del mercado de pequeña y mediana minería también será de tipo descriptivo esto con el fin de obtener todos los antecedentes necesarios que permitan realizar propuestas que se ajusten a las necesidades actuales del mercado.

Por lo tanto, las variables a estudiar son: pequeña y mediana minería, emprendimientos y modelos de negocio.

8 Metodología

Con la finalidad de lograr cada objetivo específico, y por consiguiente el objetivo general, se presenta una metodología acorde al estudio y que servirá como guía secuencial para el desarrollo correcto de esta memoria.

Para llevar a cabo el estudio con más precisión se definen 5 etapas de un proceso que de ser necesario será iterativo para generar un plan de desarrollo que de cumplimiento a cada objetivo:

1. **Situación Actual:** En la definición de la situación actual se considerará tanto la situación actual de la empresa como del mercado de los distintos proyectos de pequeña y mediana minería en Chile (hasta 50 millones de dólares). En relación a la empresa se recopilará la mayor cantidad de antecedentes posibles de manera de poder contextualizar de buena manera el desarrollo de la presente memoria. Por otro lado en cuanto al mercado se definirá la situación actual a partir de fuentes de información formales, cómo datos del gobierno y/u otras entidades pertinentes, agregando a esto la opinión de distintos expertos. Cabe señalar que la opinión de expertos será clave desde el punto de vista de la empresa, esto se debe a que si las deficiencias para encontrar capitales para distintos tipos de proyectos fueran abiertamente conocidas se perdería la ventaja de llegar primeros.
2. **Marco Teórico:** Se realiza en base a las últimas y más aceptadas teorías del emprendimiento, esto con el objeto de encontrar en estas teorías la experiencia de distintas escuelas de negocios y emprendedores, estas experiencias ayudarán a generar recomendaciones acordes al problema atingente desde una perspectiva que considerando esta experiencia ayudará a identificar las mejores posibles soluciones y evitar errores. Es válido mencionar que dentro de estas teorías relacionadas al emprendimiento se abordarán las distintas maneras de realización y optimización de un modelo de negocios.
La obtención de esta información teórica se realizará por medio de material bibliográfico como Libros, Journals y Papers.

3. **Propuesta:** Luego de cumplidos los dos pasos anteriores se procederá a realizar una propuesta de mejora en las áreas que sea necesario con el fin de alcanzar los distintos objetivos. Estas propuestas serán trabajadas con el equipo actual de la empresa de modo que se pueda llevar a cabo una implementación real de lo que se propone.
4. **Validación:** En esta parte se planea poner a prueba la anterior propuesta con el fin de evaluar la pertinencia, éxito de la misma y la posibilidad de mejora. Lo anterior se medirá a través de la consulta a expertos y empresas que funcionen en el rubro.
5. **Iteración:** Este último punto se activará solo en el caso de que se presente una forma de generar una mejora adicional a lo abordado por la propuesta, o que definitivamente la propuesta fracase. Consistirá en empezar nuevamente el proceso desde cero evaluando la situación actual generada.

Ilustración 1: Diagrama de la Metodología a emplear.



Fuente 1: Elaboración Propia

9 Estado del Arte

9.1 Antecedentes

9.1.1 OneKey Ventures

Todo empezó en París mientras el equipo se encontraba asistiendo al evento “LeWeb Star-up conference” el 13 de Diciembre de 2011. Después de dos días escuchando increíbles experiencias del mundo del emprendimiento, incluido al co-fundador de Facebook Shawn Parker, Franco Capurro ([Gerente General](#)) y Ian Thiel ([Co-fundador](#)) pasaron varias horas pensando sobre alguna idea para conformar un emprendimiento, luego de esto notaron que muchas de sus ideas no eran en realidad innovadoras, si no que ya existían grandes compañías desarrollándolas.

Luego de lo anterior ambos retornaron a su hotel, y fue ahí donde se gestó la idea inicial de OneKey, “Ser la llave que conecte inversión China con proyectos en Latinoamérica”. Luego de lo anterior se empezó a conformar el equipo, se integra Mathew Tolbirt como otro de los fundadores clave, del mismo modo se invitó a participar a Liangxing Chen y a Daniel Simka en la empresa para agregar valor en los campos que ellos manejaban (conexiones en China y conexiones en Europa), dando forma así, a este emprendimiento.

Pasado un tiempo, se determinó que la empresa carecía de conocimiento clave en las áreas de negocios donde se pretendía trabajar, esto llevo a los socios de la compañía a contactar expertos de diferentes áreas que creyeran en sus ideas de modo de conformar un directorio de asesores. (Diario Estrategia, 2013)

- **Visión y Misión**

“Ser la llave que conecta personas, gobiernos y organizaciones con proyectos que benefician a todos”

One Key Ventures conecta personas, gobiernos y organizaciones con proyectos que benefician a todos. Básicamente lo que busca es ser un intermediador entre el inversionista y el proyecto que se adecua a [las](#) necesidades [de dicho inversionista](#), tales como aversión al riesgo, tipo o industria en cual invertir y [tamaño de la inversión](#). [Para](#)

Comentario [b1]: Falta citar de donde sacaste este texto (creo que era del diario estrategia). TE PUEDES METER EN PROBLEMAS POR NO CITAR EN UNA TESIS (http://www.estrategia.cl/detalle_noticia.php?cod=76211)

llevar esto a cabo, OKV maneja –un portfolio de proyectos con industrias que son de gran interés para sus inversionistas.

Portfolio:

- *Minería:* proyectos en América del Sur, México y América del Norte
- *Energía:* proyectos en [Chile](#).
- *Agronegocios:* proyectos en [Chile](#).
- *Infraestructura:* proyectos en América del Sur.

Ilustración 2: Portfolio, OneKey Ventures.



Fuente 2: Elaboración Propia

La empresa entrega dos tipos de servicios a sus clientes: el primero, se basa en el Asesoramiento de Inversiones; y el segundo, en Corretaje de Commodities (Productos Básicos).

Asesoramiento de Inversiones: realiza un servicio de corretaje completo de forma de identificar, calificar y conectar los proyectos con los inversionistas [idóneos para cada tipo de proyecto](#), optimizar la [tasa de éxito y minimizar el tiempo invertido en presentar proyectos](#). Además, [producto de que la mayoría de los inversionistas son extranjeros](#), se [tiene](#) en cuenta los factores externos que pueden afectar a un negocio generando su fracaso, por lo que se necesita: inteligencia cultural, entendimiento político, conocer las prácticas comerciales del país de destino de las inversiones.

Corretaje de Commodities: En este punto OneKey pone especial atención por los conocimientos que poseen en términos de demanda en Asia y conocimiento en términos de oferta en [Latino](#) América. Lo anterior lleva a que OneKey puede trabajar codo a codo con los participantes de la industria de modo realizar conexiones entre compradores y vendedores, para que estos interactúen alineados en términos de cultura y prácticas comerciales tradicionales.

- ***Estrategia Corporativa***

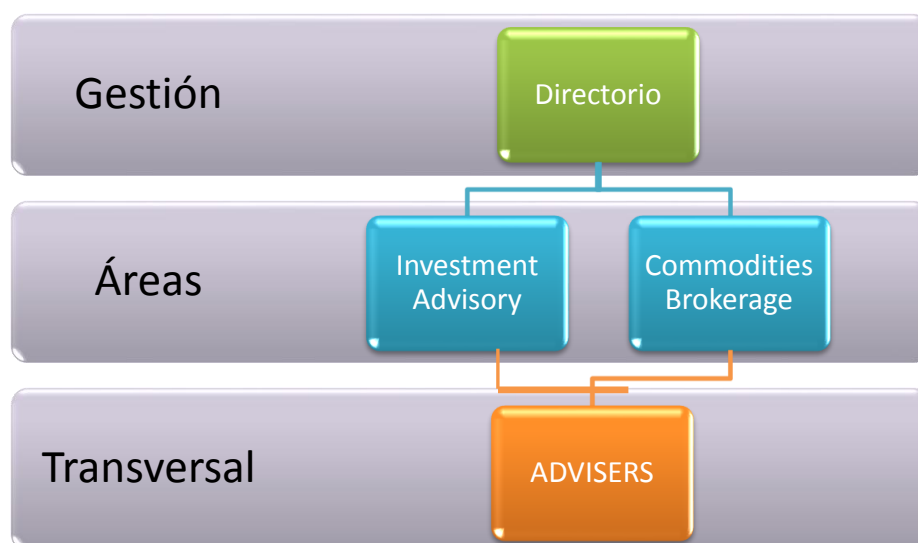
En los inicios de OKV la estrategia corporativa era de gran simpleza, pero le permitía estar en medio de negocios importantes, conocer destacados actores del mundo de las inversiones y aprender cómo funciona el mercado internacional y nacional en cada oportunidad de negocios en la que participaban.

Esta estrategia se basó en primera instancia en aprovechar las localidades que visitaron en el estudio del masters que realizaron los fundadores, esto para asistir a ferias y congresos de distintas industrias y ofrecer los servicios de OKV a personas claves que conocían en estas visitas. Es válido agregar que además de lo anterior se aprovecharon las redes de contacto que genera un masters de esta magnitud para conocer a inversionistas. Posteriormente el equipo estudiaba los requerimientos de los diferentes actores a los cuales se habían acercado para buscar oportunidades de negocio en el mercado Chileno.

9.1.1.1 Estructura Organizacional

En la siguiente Ilustración se muestra la estructura organizacional de la empresa, la cual luego se describe en base a sus labores y a sus recursos humanos.

Ilustración 3: Organigrama General OneKey Ventures.



Fuente 3: Elaboración Propia.

Directorio:

Son los encargados de gestionar la empresa desde un punto de vista estratégico, les corresponde a planear objetivos, control, planeamientos estratégicos y tácticos. Por otro lado el directorio también participa de la selección de clientes y proyectos.

Por otro lado al ser una empresa pequeña el directorio participa de la gestión general de la empresa, hablando con los clientes, captando nuevos y trabajando con ellos.

El directorio está compuesto por los tres socios fundadores y que el Gerente General es el que trabaja directamente con el mayor porcentaje de clientes.

Investment Advisory – Commodities Brokerage

Área encargada de la gestión de los clientes; carteras de inversión en Chile y en el extranjero. También está encargada de la investigación de las posibles oportunidades de inversión, y del análisis de mercados.

Cabe señalar que gran parte del tiempo del directorio se dedica a trabajar en esta área, además se pueden solicitar eventuales consultorías (estos pueden ser o no de parte de los consejeros de la empresa) de expertos en los temas en específicos que pueden tener los proyectos.

Consejeros

Los consejeros tiene un rol clave en las actividades de OKV, debido a que el equipo participa de proyectos en mercados donde pueden existir problemas muy específicos, a raíz de lo anterior es vital contar con la participación de consejeros que puedan entregar ayuda en términos de gestión o información adicional sobre el mercado o proyecto que se está mediando.

Por otro lado los consejeros aportan a nivel de imagen de la compañía, esto ayuda mucho en las introducciones de OKV a nuevos clientes en términos de confianza por la compañía y el equipo.

9.1.1.2 Cultura Organizacional

- **Valores Organizacionales**

Para OneKey, los valores organizacionales son trascendentales, no solo para transmitir una personalidad como empresa, sino que también para mostrar la forma que tienen de trabajar, trabajo que tiene que ser realizado de manera óptima y eficiente poniendo siempre la ética empresarial como un requisito mínimo.

Existen tres valores que la empresa destaca como parte de su capital humano y de su esencia organizacional:

- ✓ Pasión - Apasionado: “nos encanta lo que hacemos, y por eso lo hacemos bien. Escuchar a un cliente decir wow es lo que nos motiva para despertarnos cada mañana”
- ✓ Agilidad – Ágil: “ser ágil significa que podemos responder a los cambios del mercado de manera rápida y eficiente de modo de ofrecer los servicios que nuestros clientes necesitan en el momento que estos los necesitan. Por otro la agilidad es clave en el momento de aprovechar las eventuales oportunidades de negocios. La ejecución de una operación ágil es la clave para nuestra capacidad de mitigar el riesgo, el tiempo es dinero”
- ✓ De principios: “nuestro objetivo es dejar este mundo y a su gente en un estado mejor que cuando llegamos. Vemos como socios al sector privado con el sector público, pues son el motor del futuro desarrollo económico global”

- ***Elementos simbólicos***

La llave, sin duda es el símbolo que caracteriza a la empresa, pues está presente en el logo y en su filosofía. La llave logra plasmar el concepto de “clave” o “medio” a través de una metáfora, que en este caso es conectar a personas, gobiernos y organizaciones con proyectos que beneficien a todos, esto a través de una sola llave que abra todas las puertas.

Comentario [b2]: “One” o “La” en español quiere decir que es una sólo llave que abre todas las puertas.

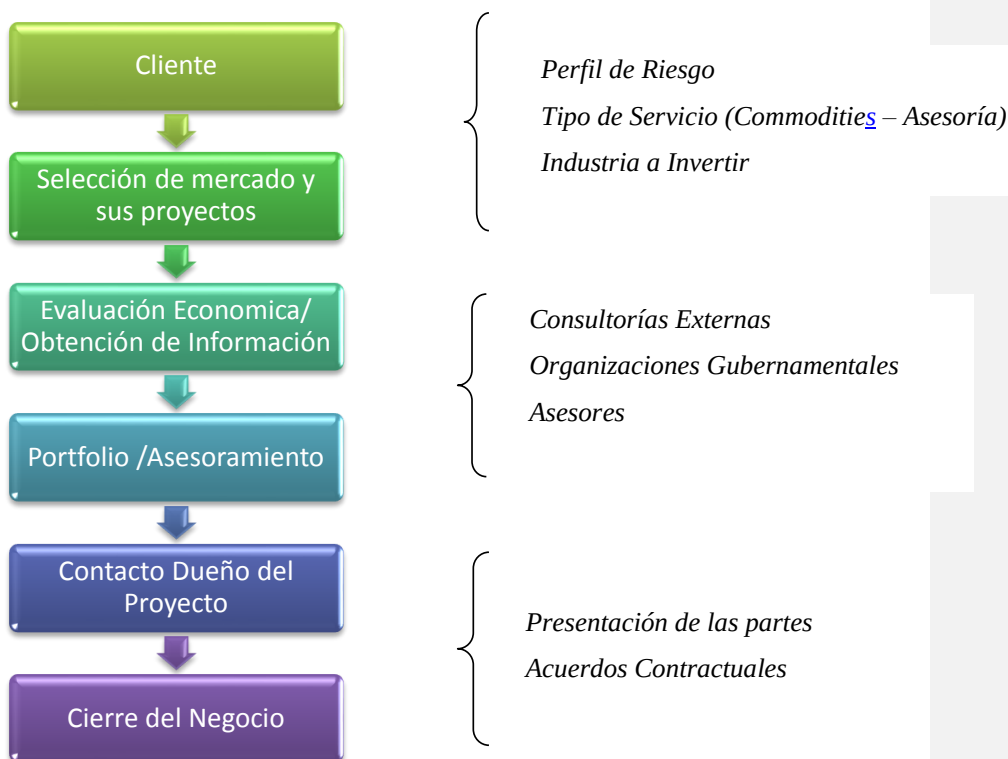
- ***Sistema de calidad***

Para medir la calidad del servicio, se debe saber qué es lo que requieren los clientes de la empresa; encontrar un proyecto acorde a sus necesidades, facilitación del intercambio de información y pre-due diligence. Por lo tanto, el éxito se mide con la cantidad de negocios concretados en el transcurso del tiempo. Es necesario entonces ser profesional en cuanto a la gestión y creación de carteras de proyectos para la inversión, pues es ahí donde se refleja la calidad del servicio. En este caso cuanto más se adecuen los proyectos al cliente, se estará reflejando el grado de calidad que posee esta empresa, y

además se estará maximizando la probabilidad de concreción de las oportunidades de negocios.

- **Diagrama de flujo de proceso de prestación de servicio**

Ilustración 4: Prestación de Servicios OneKey Ventures.



Fuente 4: Elaboración Propia

9.1.1.3 Competidores

Los competidores de OKV en general son personas o instituciones que se dedican a facilitar el proceso de levantamiento de capital para distintos proyectos, entre estos se pueden definir 3 clases de competidores principales:

Agente o corredores (*brokers*): Pueden ser particulares o pertenecer a alguna organización asociada a las inversiones, organiza las transacciones entre compradores y vendedores para luego cobrar una comisión cuando se ejecute alguna operación.

Placement agents: Actúan de intermediarios entre las personas u organizaciones que buscan levantar capital y los inversionistas que están interesados en invertir en compañías que requieran fondos, es válido mencionar que esta clase de agentes en general forman parte de organizaciones de mayor tamaño como bancos de inversión.

Bancos de inversión: Los bancos de inversión pueden tener entre sus filas a *brokers* o *placement agents*, los que pueden actuar como competidores de OKV. Cabe señalar que los bancos de inversión aparte de ser competidores pueden cumplir el rol de socios estratégicos para OKV, la empresa OKV puede actuar como apoyo en los procesos de levantamiento de capital para proyectos que tienen los bancos de inversión o también ayudar a los *brokers* y/o a los *placement agents* para luego compartir las comisiones.

9.1.1.4 Clientes

En relación a los clientes de OKV, se puede diferenciar en tres categorías:

Dueños de proyecto: Estos pueden ser empresas o personas que necesitan levantar capital para llevar a cabo sus proyectos, parte de estos o ampliaciones de estos.

Inversionistas o fondos de inversión: Al igual que los anteriores pueden ser personas u organizaciones que buscan invertir en proyectos para poder rentabilizar su dinero.

Bancos de inversión: Estas instituciones buscan rentabilizar el dinero de todos sus clientes, entre las opciones de rentabilizar el dinero existe la posibilidad de invertir en distintos proyectos, negocios que OKV puede facilitar.

9.1.1.5 Posición Competitiva

De forma de obtener una visión sobre la posición que tiene OKV en el mercado nacional, se realizan dos análisis: uno de forma externa, Análisis FODA; y el otro de forma interna, Análisis de las 5 Fuerzas de Porter. Estos se presentan a continuación:

Ilustración 5: Análisis FODA OneKey Ventures.



Fuente 5: Elaboración Propia

Comentario [b3]: En DEBILIDADES a qué te refieres con "Plataforma". Tal vez podría ser "Visibilidad en los mercados internacionales"

OPORTUNIDADES: Crisis Europea es mala para OneKey!

-Ahí puede ir "Plan de 5 años de China" que dice que invertirán 100 billion hasta el 2014. FUENTE??

-Demanda interna de China impulsa la demanda de commodities agrícolas y la inversión en la misma industria

FORTALEZAS:

-Conocimiento y relaciones con fuertes inversionistas en China

Ilustración 6: Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter OneKey Ventures



Fuente 6: Elaboración Propia

Amenaza de Nuevos Competidores:

Las barreras de entradas a esta industria son medias, incluso altas, las principales empresas que entregan este servicio actualmente tienen un prestigio y una trayectoria difícil de superar (esto reduce el riesgo para el inversionista), sin embargo, lo que hace que OKV pueda competir, son sus bajas comisiones, [su foco en nichos específicos](#), [la especialización](#) en industrias específicas y por último la experiencia y contactos que tienen en transacciones entre China y Chile.

Poder de Negociación Clientes:

El poder de negociación de los clientes es medio-[alto](#), esto se debe a que existe un número limitado de empresas que ofrece el mismo servicio que OKV, pero los inversionistas pueden trabajar simultáneamente con estas empresas antes de elegir la que más se ajuste a su requerimientos al momento de realizar una inversión.

Amenaza de Servicios o Productos Sustitutos:

Como sustituto a este servicio se puede considerar invertir en instrumentos financieros como [fondos](#), acciones, bonos o depósitos a plazo, los cuales permiten al inversionista obtener de otra forma las ganancias esperadas.

Poder de Negociación Proveedores:

En OKV existen dos tipos de proveedores, los de información y los de proyectos, en ambos casos el poder de negociación es alto. En el caso de la información, esta es clave para el tipo de transacciones que realiza OKV, lo que les entrega una posición aventajada al momento de negociar. Con respecto a los proyectos, los dueños de proyectos en general buscan la mayor visibilidad posible para sus proyectos, la que se puede encontrar en instituciones de gran prestigio (bancos de inversión). Lo anterior genera estas instituciones tenga un poder de negociación importantísimo sobre OKV.

Rivalidad entre Competidores:

La rivalidad entre competidores es [media](#)-alta, pues la trayectoria y el manejo del mercado hace la diferencia para el cliente, por lo tanto, las empresas buscan estar a la vanguardia constantemente para estar a la altura de las necesidades del mercado.

9.1.2 OKV luego de sus iteraciones

Anteriormente se hizo una reseña de la empresa OKV, como funcionaba a principios del 2013, periodo en el cual se comenzó este estudio. Este apartado tiene el fin de contextualizar al lector en el estado actual que se encuentra la empresa en la actualidad, principios de 2014.

Como se mencionará en el marco teórico relativo a emprendimiento, muchas veces los *Start-Ups* previo a crecer deben alcanzar un modelo de negocio escalable, para lo cual [el](#) proceso de realizar constantes iteraciones es necesario y deseable. Este es el caso de OKV, que luego de varias iteraciones ha logrado un conocimiento más profundo del mercado y ha adecuado su estrategia para maximizar las oportunidades de alcanzar el éxito. Es por esto, que a lo largo del presente apartado se mencionarán los principales

cambios que ha experimentado la empresa durante su segundo año de operación (2014). A continuación se presentan los puntos claves en donde la empresa OKV ha cambiado para ajustarse de mejor manera a su entorno, esto a partir de las experiencias obtenidas en su primer año de operación.

9.1.2.1 Mercados

Desde sus inicios OKV estuvo enfocado al negocio de los commodities en general, agro negocios, minería, infraestructura y energía, lo anterior generaba el problema de que para participar como mediador en una transacción se debe manejar información técnica y específica de los mercados, se debe saber qué preguntar a los dueños de proyectos para luego disponer de la información que los inversionistas requieren en la etapa de levantamiento de capital, lo anterior es muy difícil si el equipo de trabajo es pequeño y los expertos a los que se puede acceder son escasos. Es a raíz de lo expresado anteriormente que se decidió centrar el foco en un solo mercado, este mercado es el de la minería, esta decisión se debió a que es el mercado con que el equipo tiene mayor contacto y más oportunidades de trabajo y negocios.

9.1.2.2 Equipo

Tal como se menciona en el apartado anterior la compañía OKV fue formada por cinco estudiantes de una maestría en emprendimiento de Babson College, todos los anteriores, a excepción del gerente general se erradicaron fuera de Latinoamérica luego de terminada la maestría, lo anterior en un principio se pensó sería una ventaja para la compañía, debido a la visión global de negocio que se quería lograr, pero con el tiempo y las obligaciones financieras generadas por estudiar una maestría todos los fundadores debieron emplearse para poder solventar estas obligaciones. Lo anterior generó el problema de que luego de un tiempo los fundadores encontraron trabajo y ya no disponían del tiempo suficiente para tener una participación activa en la compañía, esto le ocurrió a todos exceptuando al gerente general que a raíz de los continuos esfuerzos por lograr formar la empresa que se quería, conoció gente con interés de integrarse al equipo y con competencias que agregan un alto valor a las operaciones. A continuación se describen los actuales integrantes del equipo:

- **Federico Tabja:** Fundador de “Invest Shanghai” y ex agregado comercial de Pro Chile Shanghai. Anteriormente trabajo como consultor para Inter-American Development Bank, para el ministerio de relaciones exteriores de Chile y para compañías del fortune 500. Estudios: LL.M. de ESADE Escuela de negocios, LL.B. Universidad de los Andes.
- **Wei Lu:** Socio de Cybernaut Capital (USD 2 Billion AUM - China) trabajó cómo VP de Blackstone Group. Tiene una alta experiencia en inversiones internacionales y empezó a invertir en Chile el 2008. Estudios: CFA, MBA Kellogg School of Management, BA Shanghai Jiao Tong University.

Además se unieron dos nuevos consejeros con vasta experiencia en bancos de inversión que prefirieron permanecer en el anonimato para efectos de esta memoria.

9.1.2.3 Áreas de negocios

Luego de que los nuevos integrantes del equipo OKV comenzaron a tener una participación más activa en la empresa empezaron a aparecer distintas oportunidades de negocio, las cuales en general están asociadas al levantamiento de capital para proyectos mineros en suelo chileno, lo anterior causo que el servicio de Commodities Brokerage pasará a un segundo plano para poder centrar el foco y las energías del equipo en un solo sector, esto para de maximizar la probabilidad de éxito. Apuesta que logro ser efectiva ya que el mes pasado se cerró el primer negocio, se levantó alrededor de un millón de dólares de a través de SinoLatin Capital, para un proyecto de titanio en suelo chileno dirigido por White Mountain Titanium corp. Lo anterior es la prueba de concepto de la hipótesis que sustentan el modelo de negocio actual.

9.1.2.4 Desafíos actuales

Seguir trabajando en la imagen de la empresa, actualmente ya se cerró el primer negocio de levantamiento de capital para un proyecto en suelo chileno, clave para la prueba de concepto de las hipótesis detrás de este emprendimiento, sin embargo, aún queda mucho trabajo para demostrar que el modelo es escalable.

Debido a los nuevos integrantes del equipo, la cantidad de proyectos que llegan a la empresa ha crecido de manera significativa, y más importante que esto, la calidad de estos proyectos ha cambiado diametralmente. En este minuto se cuenta con proyectos que han sido revisados por participantes muy relevantes dentro del mercado obteniendo a muchos interesados.

Lo anterior genera un nuevo desafío, un desafío a nivel de operaciones de la compañía, este desafío consiste en optimizar los procesos de gestión de información y contacto con los inversionistas para poder mejorar las probabilidades de éxito. En la actualidad se está llegando al límite de procesamiento de la compañía, pero se sabe que optimizando la manera de cómo se hacen las cosas no solo se podrán procesar más proyectos con la misma gente, sino que además llegar a más jefes de proyectos y contactarlos con inversionistas de una manera más eficiente. Para lograrlo se está investigando cuales son los requisitos de información mínimos que requiere un inversionista para realizar el primer contacto, en relación a esto se han encontrado los siguientes hitos indispensables del proceso de gestión de información:

- El proceso inicia con realizar un filtro de los distintos proyectos a partir de requisitos que necesitan ser definidos claramente (tipo de mineral, monto de inversión, nivel de participación deseada, entre otros).
- Background check de los representantes y/o dueños de los proyectos (track record, credibilidad, antecedentes legales, etc.).
- Una revisión genérica de proyecto.
- Generar una presentación de los proyectos.

Luego de terminada la revisión de los proyectos se iniciaría el proceso de presentación a los posibles inversionistas interesados los proyectos que se adecuen a sus intereses.

9.1.3 Emprendimiento

El emprendimiento se define como la acción de emprender acciones o empresas innovadoras, pero que es lo que define propiamente tal a un emprendimiento, o mejor dicho, a un emprendedor. Técnicamente la palabra emprendedor proviene de la palabra

francesa *entrepreneur*, que significa pionero. Lo anterior hace mucho sentido, si hoy se analiza que esta misma característica es atribuida por la sociedad a un emprendedor.

Se describe el espíritu emprendedor innovador, flexible, dinámico, capaz de asumir riesgos, creativo, orientado al crecimiento, o por otro lado, como la capacidad de iniciar y operar nuevas empresas, pues ninguna definición es lo suficientemente clara como para asegurar si un ejecutivo posee este espíritu emprendedor. Todo el mundo desea ser innovador, flexible y creativo, pues han existido miles de negocios que trataron de ser innovadores, de crecer y de mostrar otras características que demuestren la existencia de ese espíritu emprendedor en un sentido dinámico y han fracasado. (Castillo H, Agosto de 1999)

Cabe mencionar que la innovación, la aceptación de riesgos y la creatividad, no solo se le atribuyen a un personaje emprendedor, muchas firmas innovan todos los días y adoptan las mismas características de un ejecutivo emprendedor para crecer y expandirse cada día. ¿Esto también es emprendimiento?

Entonces, si se analiza lo descrito, se desprende que la definición de emprendedor está más enfocada a la pregunta: ¿Cómo puedo hacer que la innovación, la flexibilidad y la creatividad sean operacionales? En esta pregunta no está considerado que el espíritu emprendedor sea un rango solo para algunas personas u organizaciones, muy por el contrario, se asume que esta característica tiene que ver con un rango del comportamiento.

9.1.3.1 Shumpeter y el emprendimiento

En la literatura existen varias visiones del emprendimiento, pero una de las más controversiales fueron las microeconomías. Como afectaban las intervenciones de los emprendedores al mercado se volvió interesante, pues en qué grado generaban distorsiones no dejó indiferente a nadie.

Una de las primeras concepciones realizadas fue por el académico de Harvard, profesor Joseph Alois Shumpeter, el cual, concebía al emprendedor como iniciador del cambio y generador de nuevas oportunidades.

“La función de los emprendedores es reformar o revolucionar el patrón de producción, al explotar una invención, o más comúnmente, una posibilidad técnica no probada para: producir un nuevo producto o uno viejo de una nueva manera; proveer de una nueva fuente de insumos o de un material nuevo; reorganizar una industria, etc. Este tipo de actividades son las responsables primarias de la prosperidad recurrente que revoluciona el organismo económico y a las recesiones recurrentes debidas al impacto desequilibrado de los nuevos productos o métodos. Hacerse cargo de estas cosas nuevas es difícil y constituye una función económica distinta: primero, porque se encuentran fuera de las actividades rutinarias que todos entienden; y en segundo lugar, porque el entorno se resiste de muchas maneras desde un simple rechazo a financiar o comprar una idea nueva, hasta el ataque físico al hombre que intenta producirlo. Para actuar con confianza, más allá del rango de sucesos familiares y de superar la resistencia, se requiere de aptitudes que estén presentes solo en una pequeña fracción de la población, y que define tanto al tipo de emprendedor, como a la función emprendedora” (Shumpeter, 1950)

La naturaleza de este sistema económico no permite un equilibrio estático, pues constantemente se ve interrumpido por los esfuerzos de los emprendedores para establecer innovaciones en el mercado, generando un gran dinamismo, el incentivo del emprendedor siempre serán las ganancias (monopolísticas) hasta que sus innovaciones sean imitadas y difundidas rápidamente, obligando al emprendedor a volver a innovar.

Shumpeter comenta también que ese espíritu emprendedor definido en un comienzo, se le atribuye solo a algunas personas. Para él no basta con la influencia del medio ambiente y las ganas de superación, afirma que el individuo posee características definitorias que lo forman con la condición de emprendedor que no se dan en todas las personas.

9.1.3.2 La Escuela Austriaca y el emprendimiento

Otra de las visiones que surgieron, y en oposición a la de Shumpeter, fue la de la Escuela Austriaca, creada por autores austriacos de los cuales se desprende Ludwin Von Mises, Fridrich Hayek e Israel Kirzner.

Estos autores están de acuerdo con la percepción que tiene Shumpeter de la importancia que tiene la contribución del emprendimiento en el proceso de desarrollo capitalista, no obstante, discrepan en la concepción de la naturaleza del emprendedor y del emprendimiento

Mises considera que el factor emprendedor está en todas las acciones humanas dependiendo de la incertidumbre que presente cada contexto de acción y no limitado a las acciones de un grupo particular de personas. En este caso, el emprendedor es aquel que desea especular en una situación de incertidumbre ya existente, respondiendo a las señales del mercado, ayudando a nivelar la demanda y la oferta. Si su especulación es correcta, genera una ganancia para sí, de lo contrario, asume las pérdidas por su mala especulación. (Castillo H, Agosto de 1999)

El conocimiento generado por esta situación aumenta con el tiempo, por lo que la incertidumbre se reduce progresivamente. Para Kirzner, el emprendedor gana por estar alerta a la oportunidad de negocio que existen en situaciones inciertas de desequilibrio percibiéndolas antes que los demás.

En resumen. Los austriacos enfatizan la existencia permanente de la competencia y de las oportunidades emprendedoras, siendo estas últimas las que tienden a equilibrar los mercados, ya que estos emprendedores generan el cambio dentro de una situación existente.

9.1.3.3 El emprendimiento en la práctica

Observando las dos teorías descritas, es probable que ambas puedan coexistir en una persona o sociedad y en la práctica, ambos modelos de emprendimiento favorecen el desarrollo del mercado

Los mejores emprendedores posiblemente utilicen características de ambos de forma simultánea o alternativa, esto dependiendo de las necesidades del mercado, sin embargo, de acuerdo a la cultura de las sociedades se puede identificar que patrón predomina más. En Chile, como se tiene una sociedad mucho más americanizada y por aplicación,

ensayo y error, la escuela de Shumpeter es la que predomina en la mayoría de los emprendedores.

Crear una empresa no es suficiente para ser considerado emprendedor, la obsesión por la oportunidad, la meta de crear, distribuir riqueza y la constante búsqueda del crecimiento son las bases del emprendimiento. (Castillo H, Agosto de 1999)

9.1.4 Antecedentes pequeña y mediana minería

La industria minera enfrenta un escenario marcado por la incertidumbre respecto al comportamiento económico mundial. Europa continúa en recesión y en Estados Unidos se observa un lento crecimiento con débiles cifras de empleo y actividad fabril. China, en tanto, muestra una marcada desaceleración con una inflación latente, lo que limita la aplicación de una política monetaria más expansiva.

Esto afecta las expectativas de consumo, a lo que debemos sumar un incremento en la oferta mundial de cobre por la entrada en ejecución de nuevos proyectos y el aumento de la producción de operaciones actuales, configurando un escenario de leve superávit, lo cual incentiva que el precio del metal haya ido a la baja durante el 2013, comenzando con un valor de 365,109 USD/lb y cerrando el año en 326,721 USD/lb.

A su vez, la minería ha vivido en el último tiempo un cambio importante en las condiciones en que se desarrolla, lo que está llevando a una creciente pérdida de competitividad. Los factores que explican esta coyuntura tienen relación, en parte, con la continua disminución en las leyes del mineral. También inquieta el sostenido aumento de los costos de inversiones de capital, los que se han incrementado fuertemente en los últimos años.

Otro punto relevante es la energía y sus elevados precios que, por cierto, en el caso chileno duplican a los de otros países de la región. En esta misma línea, el agua en Chile es escasa, especialmente en la zona norte, donde se emplaza la mayoría de los proyectos, debiendo estos desarrollarse con agua de mar, cuyo costo cuadruplica el del agua fresca.

Por otra parte, en un país con pleno empleo y un déficit de mano de obra calificada, se hace cada vez más difícil satisfacer los requerimientos de nuestra industria. Lo que observamos es un incremento fuerte y sostenido del costo del recurso humano que no ha ido acompañado de igual incremento de su productividad. A esto, se debe agregar los temas relacionados con la institucionalidad regulatoria, que cada vez es más exigente y compleja.

Todos estos aspectos mencionados han afectado significativamente la competitividad de la industria minera, en particular la de mediana y pequeña minería, lo que ha significado que hayan aumentado sus costos de tal forma que, en muchos casos, tienen en riesgo su continuidad operacional.

La situación energética ha exigido una respuesta por parte del gobierno y las grandes empresas mineras. Se han iniciado proyectos de producción energética en base a ERNC como parques eólicos, parques solares, energía geotérmica o mareomotriz. Por otra parte ha continuado el avance del proyecto de transporte de agua dulce en gran cantidad y larga distancia por un ducto flexible submarino que desarrolla la empresa francesa Vía Marina y que busca abastecer la actividad minera del norte del país. (Muñoz, 2013)

9.2 Marco Teórico

Lanzar una nueva empresa, ya sea una de tecnología, un pequeño negocio o una iniciativa dentro de una gran compañía siempre han existido sólo dos posibles resultados, ser exitoso o derechamente quebrar. La teoría en general apunta a que los emprendedores desarrollen extensos planes de negocios, presentaciones para los posibles inversionistas, armen un equipo, pongan un producto en el mercado y se empiecen a vender lo más rápido posible. El problema con esto es que según un estudio realizado por HBR un 75% de los *Start-Ups* terminan por fallar. (Blank, 2013)

Lo anterior se debe principalmente a la hiper-competencia de los mercados actuales, las preferencias de los clientes cambian constantemente, los costos de cambio son cada vez más bajos, los consumidores quieren productos cada vez más customizados y por último los mismos mercados están en constante cambio debido a las fluctuaciones que sufren las economías. Dicho lo anterior se tiene un contexto donde la incertidumbre abunda y muchas veces puede alcanzar incluso un 100%, esto genera que todos los posibles planes de negocios, conjeturas sobre preferencias de los clientes, sobre ventas y otras, siempre estén muy alejadas de la realidad.

A raíz de lo anterior aparece el método Lean Start-Up un método que propone crear una empresa, pero con procesos libre de derroche. Esta metodología favorece la experimentación por sobre la planificación, *feedback* de los clientes por sobre la intuición, diseños iterativos por sobre los tradicionales (con tradicionales se refiere a terminar un producto antes de presentarlo al público). En general se propone validar las conjeturas a través de una iteración que considera contacto con los potenciales clientes (específicamente *earlyvangelists*) antes de gastar innumerables horas hombre y recursos en crear una empresa para presentarla al mercado siendo que no se tiene ni una seguridad sobre cuál será la respuesta del público.

Cabe señalar que además de la metodología Lean Start-Up existen otras corrientes de pensamiento que entregan apoyo a esta. Primero se encuentra el ***Costumer Development Process*** propuesto por Steve Blank en su libro “*Four Steps to the Epiphany*”, está metodología a diferencia de Lean Star-Up entra mucho más en detalle de cómo conocer

a tus clientes y su preferencias para crear un producto que ellos estimen necesario adquirir. Y en segundo lugar se tiene lo propuesto por Osterwalder y Yves Pigneur acerca del **Canvas**, una metodología que ayuda a los emprendedores a generar un apoyo gráfico acerca de las conjeturas que ellos tienen sobre sus emprendimientos en la diferentes áreas que este comprende, con el fin de tener una base fácil de leer y entender para poder empezar a ponerla a prueba fuera de la oficina, hablando con los clientes.

Entonces, ¿Cómo afecta esto a OKV?, OKV ha navegado por las aguas de la incertidumbre y ya está presentando problemas para cerrar negocios, es por esto que con las metodologías a exponerse en este marco teórico se busca plasmar la teoría de vanguardia que será capaz de generar protocolos con el fin de desarrollar un plan de negocios que se acerque más al éxito.

9.2.1 Lean Start-up

La metodología *Lean Start-Up* plantea que la causa principal de los altos índices de fracasos de los nuevos emprendimientos es por utilizar herramientas de administración clásica de grandes compañías en las empresas emergentes. Un gran porcentaje de los emprendedores al momento de iniciar el trabajo por desarrollar un negocio recurren a los modelos clásicos para generar planes de negocios, estrategias de ventas, estrategias de marketing y otras gastando infinitos recursos y tiempo para lanzar un producto al mercado. El problema es que este producto nunca ha sido testeado frente a los posibles consumidores, por lo tanto, los planes de negocios y las estrategias son simples conjeturas que muy difícilmente estarán acertadas, debido a la gran incertidumbre que los aqueja.

Para resolver esto la metodología propone un acercamiento, cómo ellos lo llaman, más científico al lanzamiento de nuevas empresas, utilizando una metodología que tiene 3 pilares fundamentales; **visión, maniobrar y acelerar**.

9.2.1.1 Visión

“Nunca olvidar que la única medida para el progreso de un Start-Up es aprender. El objetivo de cualquier Start-Up primero debe ser usar experimentación científica para descubrir cómo construir un negocio sustentable”, (Ries, 2011)

La mayoría de los Start-Up empieza con las siguientes frases:

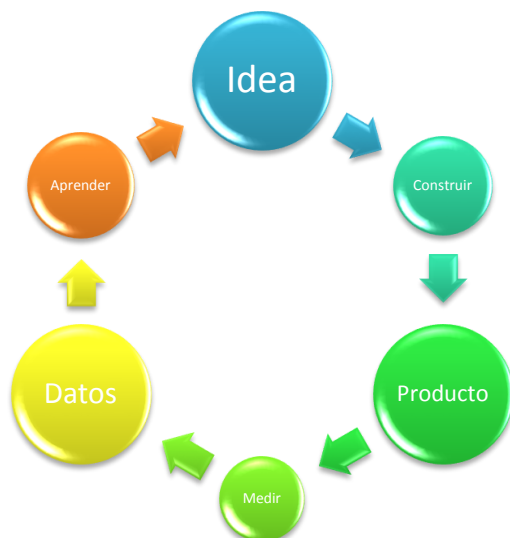
- “Este es el modelo de negocios que aplicaremos”
- “Este es el producto o servicio a presentar”
- “Nos gustaría asociarnos con estas personas”
- “Estos serán nuestros competidores”
- “Estos son las características de nuestros potenciales clientes”

El problema es que los ajustes solo se hacen una vez que el producto ya fue enviado al mercado con las primeras reacciones de los potenciales clientes. Lo anterior muestra que el objetivo principal es obtener, cifras de ventas, cifras de canales de distribución interesados y cifras de clientes interesados, el único problema es que nadie se detuvo a validar cómo es que reaccionaría el público objetivo, por lo tanto, no es de extrañarse que estos emprendimientos terminen fabricando algo que en realidad nadie quiere.

Debido a lo anterior se propone que la regla número uno de cualquier *Start-Up* debe ser resolver que quieren los clientes y por qué producto estarían dispuestos a pagar de la forma más rápida y costo eficiente posible. Para esto se propone el siguiente ciclo:

BUILD, MEASURE, LEARN (Ries, 2011)

Ilustración 7: Ciclo BUILD-MEASURE-LEARN



Fuente 7: The Lean Start - Up

La esencia está en encontrar lo que los clientes quieren (y no quieren), pero la clave está en validarlo, esto se logra a través de constantes experimentos que pongan a prueba las conjeturas.

9.2.1.2 Maniobrar

Este pilar está para poner a prueba las conjeturas más importantes a través del método IDEA-PRODUCTO-APRENDER. Las dos conjeturas clave a ser evaluadas son; las hipótesis de creación de valor y la hipótesis de crecimiento;

Hipótesis de creación de valor: En esta hay que evaluar si lo que se está proponiendo va a resultar en agregación de valor para los clientes.

Hipótesis de crecimiento: Aquí se evalúa si la empresa puede entregar productos o servicios que los clientes quiere al precio que estos pagarían, y todo basado en una empresa sustentable y con utilidades.

La viabilidad de la empresa en gestación depende de estas dos conjeturas, si la empresa logra desarrollar estos objetivos de manera correcta no tiene de que preocuparse. Por otro lado si estas conjeturas son pulidas de buena forma a través del proceso BUILD-MEASURE-LEARN se convertirán sin lugar a dudas en el motor de crecimiento de la empresa en el futuro. Expuesto lo anterior se puede concluir fácilmente que cada iteración del proceso BUILD-MEASURE-LEARN debe ser enfocada en validar y pulir estas hipótesis.

¿Cómo realizar esto de manera efectiva y costo eficiente?

Para responder esta pregunta la filosofía *Lean Start-Up* pone sobre la mesa un nuevo concepto, el MVP (minimum viable product), este MVP se refiere a un prototipo del producto con singulares características. Este MVP primero debe ser creado en el menor tiempo posible y con la menor cantidad de recursos, segundo debe tener las características más básicas de lo que se piensa será bien recibido por los clientes y tercero debe ser capaz de ser reformulado de manera rápida. El sentido que posee este MVP se resume en la siguiente pregunta; ¿De qué sirve pasar largos días (o meses) gastando recursos para generar un producto funcional para empezar a hacer pruebas a las hipótesis principales, si es que luego de terminado este proceso se determina que las hipótesis estaban totalmente equivocadas? El problema es que frecuentemente ocurre que las hipótesis están equivocadas, entonces la creación de un MVP para poner a prueba las hipótesis básicas, que se especula serán aceptadas, puede ser de un gran valor monetario e intelectual. Cabe señalar que el propósito principal del MVP es generar conocimiento validado, este conocimiento puede ser adquirido ya sea por la aceptación de las hipótesis por parte del cliente o bien por *feedback* obtenido de este.

Expuesto lo anterior ahora se puede apreciar claramente que el proceso de iterar con un MVP en un ciclo BUILD-MEASURE-LEARN resuelve sin problemas las siguientes interrogantes clave:

- ¿Las conjeturas acerca del modelo de negocios son correctas?
- ¿Cuáles serán los factores clave para el crecimiento?
- ¿Es el modelo de negocios sostenible?

El MVP y el ciclo BUILD-MEASURE-LEARN en sus procesos también pueden entregar como resultado que el producto o el modelo de negocios nunca va a lograr el éxito, para determinar esto se necesitan métricas, maneras de medir los avances, pero la filosofía agrega que estas métricas deben cumplir tres características clave:

- **Ser accionables:** Ser capaces de demostrar causa y efecto.
- **Ser accesibles:** Ser tan simples que todos en la organización las puedan entender.
- **Ser auditables:** Tienen que ser reunidas de manera sistemática, esto con el fin de evitar el miedo a presentar malos resultados ante las posibles evaluaciones.

Si las métricas utilizadas no cumplen las tres características anteriores muy probablemente los emprendedores se toparán con métricas de vanidad. Las métricas de vanidad son números o datos que parecen ser muy positivos, pero que en realidad lo que hacen es ocultar la verdadera información. Para explicar esto se plantea el ejemplo de una empresa que entrega sus servicios a través de internet y cobra a través del mismo canal, esta empresa puede tener estadísticas que digan que la base de datos aumenta en 5 millones de usuarios cada día, pero ¿Qué pasa si estos usuarios no están comprando en la página?, es muy fácil confundir estos 5 millones de usuarios como una buena noticia cuando la realidad se está ante graves problemas cuando existen 5 millones de clientes que se han informado acerca del producto, pero ninguno ha comprado.

Luego de utilizar estas métricas y evaluarlas se puede llegar a la conclusión que las hipótesis clave presentadas al principio de esta sección están lejos de ser acertadas o también necesitan ser pulidas, para esto lean *Start-Up* propone pivotear. Pivotear consiste en cambiar el rumbo, realizar cambios que se acerquen más a la generación de un modelo de negocios sustentable:

- **Pivoteo de acentuación:** Esto ocurre cuando el análisis de los resultados de las interacciones indican que hay una característica en específico del producto o servicio que es mejor aceptada por los potenciales clientes, en este caso se recomienda acentuar esta característica e incluso en el futuro posicionar el producto con esta característica como atributo principal.

- **Pivoteo de atenuación:** Los resultados pueden mostrar que la característica que se pensaba más importante no lo era por sobre las demás, en este caso se debe tomar la decisión de atenuar esta característica para darle más potencia a las otras.
- **Pivoteo de cambio de segmento:** De los resultados se puede concluir que la solución propuesta es mucho más valorada por otro segmento de mercado, si ocurre esto claramente se debe cambiar el foco inicial del segmento a abastecer.
- **Pivoteo de necesidades del cliente:** El análisis de los resultados puede mostrar que los clientes tienen otros problemas mucho más importantes que los que se pensaba en un principio, se recomienda centrar los esfuerzos en los nuevos problemas.
- **Pivoteo de arquitectura del negocio:** Se puede concluir que conviene reducir los volúmenes para producir mayores márgenes o viceversa.
- **Pivoteo de cambio de canal:** La investigación puede demostrar que el canal a utilizar para realizar las ventas no era el más adecuado, se recomienda investigar otros canales.
- **Pivoteo de cambio de tecnología:** Se puede descubrir una tecnología alternativa a la utilizar en un principio, que tenga mejor rendimiento o mejor precio.

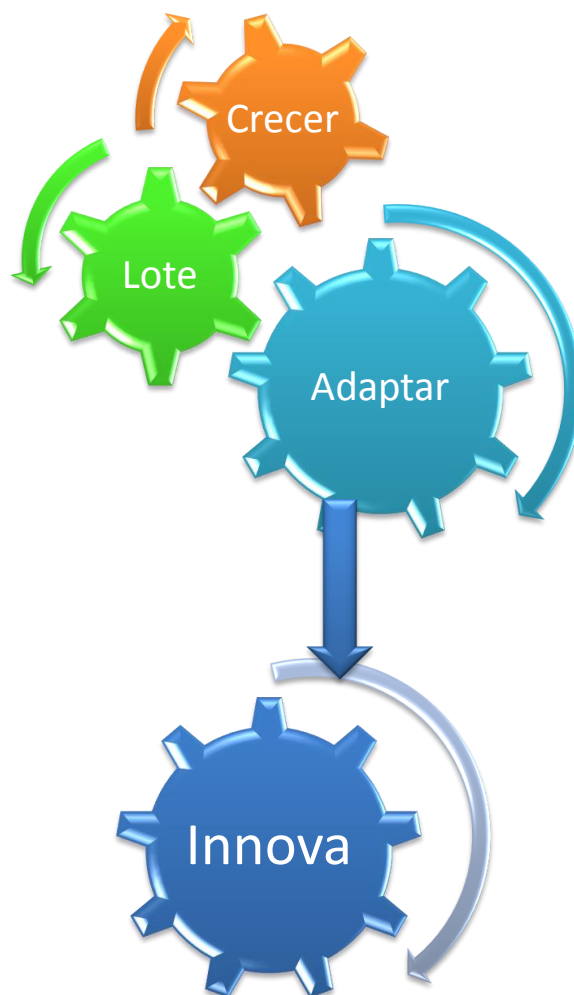
Cabe señalar que la posibilidad de no pivotear cuando es requerido puede terminar en la salida del mercado de una empresa, esto en general también se ve muy relacionado a las capacidades de la empresa a reaccionar con flexibilidad y agilidad ante los cambios del mercado, si no se reacciona rápido los resultados pueden ser fatales. Al pivotear se debe iniciar inmediatamente el ciclo BUILD-MEASURE-LEARN con nuevos MVP's, realizar esto también informará de manera oportuna si el pivoteo tomado fue el adecuado o también si la decisión de pivotear fue la acertada. (Ries, 2011)

9.2.1.3 Acelerar

En la teoría las herramientas propuestas por la filosofía Lean Start-Up parecen ser lentas, específicas y simples, el problema está en que en el mundo real las mayoría de las decisiones a las que se ve enfrentado un Start-Up no son tan claras como el método lo

propone y además las circunstancias cambian constantemente. Lo anterior indica que la clave es crear los MVP's lo más rápido posible para aplicar los ciclos de BUILD-MEASURE-LEARN de la manera más rápida y eficiente. Entonces cabe preguntarse,

Ilustración 8: Metodología Lean Start-Up



Fuente 8: The Lin Start - Up

Lote

Claramente la metodología de Lean Start-Up, tal como lo sugiere la filosofía *Lean Thinking* funciona mucho mejor con pequeños lotes. Esto se debe a que para realizar las distintas iteraciones es mucho más importante optimizar la generación del ciclo BUILD-MEASURE-LEARN (para optimizar el proceso de aprendizaje de cliente) que optimizar el proceso de fabricación a través de lotes grandes. De esta manera si las conjeturas son equivocadas permite a la empresa reaccionar de una manera mucho más ágil, por ejemplo, no se ha invertido en máquinas eficientes ni en optimizar largos procesos, solo la forma de llevar a cabo el proceso BUILD-MEASURE-LEARN, por lo tanto, la empresa tendrá mucha más agilidad al momento de enfrentarse a cambios en el mercado o cambios que se ameriten a raíz del *feedback* de los potenciales clientes.

Expuesto lo anterior se puede extraer que el eventual ganador que se puede producir entre Start-Ups será el que avance más rápido a través del ciclo BUILD-MEASURE-LEARN, debido a que aprenderá más del cliente capturando más valor.

Crece

Para mantenerse en el negocio a largo plazo los Start-Ups tienen que ser capaces de encontrar una forma de mantener sus primeros clientes y al mismo tiempo seguir obteniendo más y nuevos clientes, es por esto que la filosofía Lean Start-Up plantea que se deben tener estrategias de crecimiento. Respecto a lo anterior se presentan distintos tipos de estrategias que son desarrolladas a continuación:

- **Estrategia pegajosa:** Esta estrategia es utilizada para productos con los cuales se puedan generar altos costos de cambio. Para alcanzar lo anterior se debe trabajar incesantemente es hacer que el producto a ofrecer sea cada vez más atractivo, esto al igual que en el desarrollo de toda la aplicación de la filosofía debe ser realizado a través de constantes experimentos con el fin de averiguar qué características logran que el producto sea más atractivo. Un claro ejemplo de lo anterior es Facebook, aunque no se vea a simple vista la ventaja competitiva de Facebook son los altos costos de cambio, estos se ven reflejados que al momento

- de cambiarse de red social habría que convencer a muchos amigos y conocidos a cambiarse a la nueva red, (para obtener los mismos beneficios que se están obteniendo de Facebook) lo que es prácticamente imposible. Facebook también aplica la estrategia de agregar constantemente mejoras al producto con tal de serlo más atractivo, cómo la posibilidad de subir fotos, jugar juegos, etc.
- **Estrategia viral:** Este tipo de estrategia considera que la forma de obtener nuevos clientes será a través de la comunicación persona a persona, esta puede producirse entre clientes o desde la empresa hacia los clientes. Hotmail es uno de los ejemplos explicativos más famoso para ese tipo de estrategia. Hotmail obtuvo una gran masa de clientes en sus inicios a través de una simple medida, cada correo electrónico enviado a través de la plataforma Hotmail finalizaba con “PD: Obtiene gratis tu propia cuenta Hotmail”, esto con un correspondiente link. En 6 meses esta postdata logró para Hotmail más de un millón de nuevos usuarios y 12 meses después 18 millones de usuarios activos.
 - **Estrategia pagada:** Esta es la manera clásica de crecimiento, se establece un plan de marketing y se empieza a pagar por publicidad y eventuales construcciones de tiendas en diferentes locaciones. En esta estrategia para aumentar la tasa de crecimiento se debe poner especial atención en ya sea aumentar los ingresos que trae tener un nuevo cliente o reducir los costos de adquisición de estos, de lo contrario a largo plazo es muy poco efectiva.

Muchos emprendimientos han demostrado que muchas veces es mejor centrar el foco en una sola estrategia, usualmente una sola estrategia se ajusta mejor a lo que ofrece la nueva empresa. Cabe señalar que ante los constantes cambios de los mercados y clientes se debe estar constantemente revisando nuevas formas de crecer o mantener los nuevos clientes, de lo contrario se arriesga quedar obsoleto. (Ries, 2011)

Adaptar

Hasta ahora la filosofía se ha centrado en la rapidez en crear nuevos MVP's y una constante presión de ponerlos a prueba lo más rápido posible. En cierto punto lo anterior puede generar que el trabajo y las distintas propuestas pierdan calidad en el tiempo, es por esto que es muy importante tener reguladores que ayudarán a los participantes a realizar un buen trabajo, como medidas reguladoras se proponen las siguientes:

1. Cada vez que la empresa se vea ante un problema el equipo se debe detener a preguntar “¿por qué?” Al menos 5 veces. Este ejercicio ayuda a que el equipo encuentre la raíz de los problemas en vez de solo describir síntomas.
2. Planear la realización de inversiones proporcionales al nivel de problemas que se presentan, esto significa hacer pequeñas inversiones para pequeños problemas e inversiones más grandes cuando los problemas son de mayor envergadura.
3. Mantener siempre una fuerte relación entre la tasa de crecimiento y el aprendizaje, no solo con la ejecución. Se debe estar siempre preparado a resolver problemas apenas estos aparezcan, esto sin sobre-invertir o sobre-analizar las respuestas a estos problemas.
4. Se debe tener siempre en cuenta que por más que se sea tolerante con los errores que se cometen por primera vez, no se puede ser tolerante si estos ocurren una segunda vez. Para esto se recomienda invertir sensatamente en prevención.
5. Ser muy cuidadoso con no transformar los 5 ¿Por qué? En las 5 formas de culpar al responsable del error, nunca se debe apuntar con el dedo al responsable de los errores, esto es altamente contraproducente debido a que en una empresa que se está creando los errores serán comunes y reprender a la gente por esto lo único que genera es dificultar la detección de nuevos errores, las personas al ser reprendidas se ven incentivadas a ocultar los errores. Se debe centrar el foco en generar un sistema para evitar los errores, no en encontrar culpables.
6. Para resolver los problemas se propone tener una persona en específico, el “maestro del cambio”, esta persona debe tener un cargo y competencias lo suficientemente altas para poder generar soluciones. Esta persona se debe hacer

cargo del problema midiendo los progresos de este y tomando completa responsabilidad sobre solución. (Ries, 2011)

Innovar

Finalmente se tiene que las compañías exitosas siempre se ven enfrentadas a la competencia, rápidos seguidores y todo tipo de imitadores tratando de quitarles puntos sobre del porcentaje de mercado. Es por lo anterior que nunca se puede descansar, nunca se puede dejar de innovar, para lograr esto se recurre a tomar prestado una idea que es constantemente usada por los *venture capitalists*, esto es el “*pensamiento de portfolio*”. Este pensamiento significa realizar distintos experimentos de innovación constantemente a lo largo del tiempo, nunca dejar de probar nuevas ideas. Para lograr que esto ocurra de manera efectiva, se propone:

1. Los equipos de innovación necesitan estar siempre considerados en el presupuesto de cualquier empresa.
2. Los equipos de innovación deben tener autonomía para desarrollar pruebas para sus hipótesis, sin necesitar de excesivas aprobaciones.
3. Para motivar estos equipos se debe integrarlos de manera significativa a la compañía, esto se puede lograr a través de opciones de compra de acciones de la compañía o bonos amarrados al desarrollo exitoso de la innovación a largo plazo.

La filosofía Lean Start-Up entrega metodologías que son ideales para llevar a cabo una buena plataforma de experimentación, entonces a través de esto se puede crear equipos de innovación dentro de los Start-Ups establecidos (o grandes compañías), la creación de estos equipos se denomina “*Innovation sandbox*”, esto consiste en tener siempre un aérea en las empresas con emprendedores dispuestos a realizar nuevos descubrimientos. Para que esto funcione de manera efectiva el equipo perteneciente al *Innovation sandbox* debe tener las siguientes atribuciones:

1. La autonomía para crear y experimentar con distintas ideas innovadoras para evaluar la respuesta del público.
2. Los experimentos deben tener tiempos específicos o segmentos específicos.

3. Estos experimentos deben ser constantemente medidos por las mismas métricas propuestas para medir los resultados del ciclo BUILD-MEASURE-LEARN.
4. Se recomienda fuertemente que el equipo que lleve a cabo los experimentos sea el mismo de principio a fin.

Usando el modelo Lean Start-Up de esta manera le permite incluso a grandes compañías tener procesos de innovación eficientes y una cultura de innovación que ayuda a enfrentar los constantes cambios. (Ries, 2011)

9.2.2 Four Steps to the epiphany

La metodología Lean Start-Up entrega un sinnúmero de herramientas y estrategias para reducir el riesgo al momento de emprender, y con esto aumentar las probabilidades de éxito, sin embargo, esta metodología no es muy específica en cuanto a cómo se debe llevar a cabo el acercamiento a los potenciales clientes, esto para obtener información sobre sus preferencias, generar productos que ellos necesiten y generar productos por los cuales paguen. Lo anterior genera distintas complicaciones que se presentan a continuación:

- A qué clientes es más efectivo contactar en un comienzo y cómo identifico a estos, cuáles me entregarán información más valiosa.
- ¿Cuáles son las maneras más efectivas de validar las hipótesis? ¿Cómo debe ser un producto para que el mercado pague por él?
- Cómo generar estrategias de crecimiento efectivas que permitan a la empresa crecer y mantenerse en el tiempo.
- Cómo crear una empresa con un modelo de negocios sustentable que se mantenga en el tiempo.

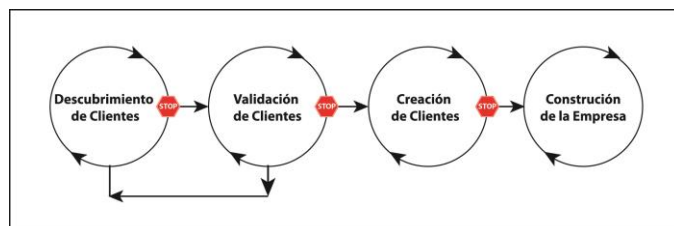
Estas complicaciones si bien son abordadas por Lean Start-Up pueden ser profundizadas con mayor detalle para disminuir aún más el riesgo de fracaso, es para esto que existen los 4 pasos para la epifanía de Steve Blank, estos 4 pasos consisten en metodologías específicas de cómo responder a las complicaciones expresadas anteriormente. Es por lo

anterior que se puede concluir que Lean Start-Up es una filosofía muy potente acerca de cómo se debe emprender para reducir el riesgo.

Los 4 pasos hacia la epifanía plantean lo mismo que Lean Start-Up plantea entre líneas, esto es que el peor error que puede cometer un emprendimiento o un emprendedor es enamorarse de su producto y olvidarse del mercado. Los 4 pasos hacia la epifanía llaman a esto el camino hacia el desastre, la diferencia radica en que esta metodología entrega un fundamento más teórico y específico de por qué esto ocurre. FSE (Four Steps to the Epiphany) plantea que los constantes errores en los emprendimientos se deben que el foco que entregan las escuelas de negocios y las distintas metodologías existentes con respecto a, por ejemplo, la creación de un modelo de negocios exitoso, está enfocada al producto. Esas metodologías pueden llevar a grandes éxitos en compañías ya establecidas, donde se conoce a los clientes, el mercado y se tiene una marca posicionada, en esos casos es válido optimizar el desarrollo de nuevos productos (desde un punto de vista de operaciones), estrategias de marketing y ventas. Dicho lo anterior es fácil extraer que el problema de esto es que para el caso de un emprendimiento no se conoce el mercado, no se conoce los clientes y no se tiene una marca posicionada, por lo cual cualquier intento de obviar lo anterior hace que sea muy poco probable alcanzar el éxito. Debido a lo anterior es que, por ejemplo, en la época de la burbuja de las “.com” se vio muchas compañías con potentes propuestas en cuanto a productos (o servicios) que llegaron muy rápido al mercado con sólidas estrategias de canales de distribución, marketing y ventas, y aun así fracasaron indiscutiblemente, todo lo anterior por utilizar las estrategias de desarrollo de nuevos productos sin tomar en cuenta el contexto de incertidumbre al cual se ve expuesto un emprendimiento al no conocer el mercado ni saber por cuales soluciones los clientes estarían dispuesto a pagar.

FSE plantea que no solo basta con conocer los problemas de los clientes si no que se requiere un modelo que pueda asegurar por cuales de estos problemas los clientes estarían dispuestos a pagar por verlos solucionados. Luego de obtenido lo anterior FSE termina con una forma de cómo se puede formar los cimientos de una empresa exitosa, todo lo anterior se entrega a través de sus 4 pasos que serán revisados a continuación.

Ilustración 9: Cuatro Pasos para la Epifanía

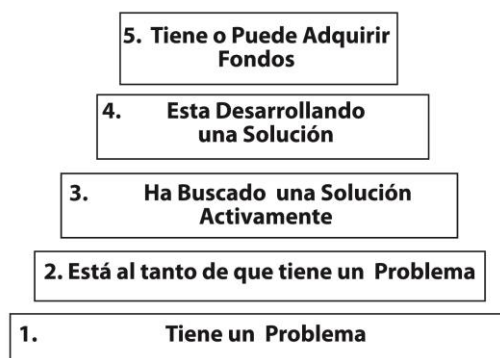


Fuente 9: Four Steps to the Epiphany

9.2.2.1 Customer Discovery

Este proceso tal como lo dice el nombre involucra encontrar los potenciales clientes, como se vio con la filosofía Lean Start-Up para realizar esto de manera efectiva se debe contar con el feedback de estos, es la única forma de comprobar que las conjeturas e hipótesis que si tiene acerca de los clientes y el mercado son ciertas o si necesitan ser modificadas. Una vez aceptado lo anterior cabe preguntarse ¿A qué clientes contacto? ¿Cómo identifico a los posibles interesados a aprender junto con mi compañía? ¿Cuáles serán los que entreguen los *insights* más valiosos? Para responder a estas preguntas FSE desarrolla un nuevo concepto en cuanto a tipos de clientes, estos son los *earlyvangelists*, estos clientes son con los que se trabajara en un principio para crear un producto y validar que este resuelva problemas reales por los cuales los clientes estarían dispuestos a pagar. Las características de estos clientes se pueden apreciar en el siguiente esquema:

Ilustración 10: Características del Earlyvangelist.



Fuente 10: Four Steps to the Epiphany

Luego de entregados los 5 puntos sobre el *earlyvangelists* se puede notar claramente que si se pensara en qué tipo de cliente puede ser el cliente clave para empezar el proceso de aprendizaje es el *earlyvangelists*. Cabe señalar que en el proceso de descubrimiento de clientes el foco no tiene que estar en hablar con clientes para que estos entreguen un sin número de especificaciones que ellos necesitan o quieren, si no que el foco debe estar en encontrar clientes para el producto que ya se está construyendo con el fin de pulir las ideas que se tiene, solo en el caso de que nadie esté interesado en lo que se ofrece se empiezan a agregar especificaciones pedidas por los clientes. (Blank, 2005)

Fase 1: Declarar Hipótesis

Esta fase indica lo que se debe hacer en pos de lograr un buen desarrollo del proceso de conocimiento de los clientes. Se consideran 6 puntos para un desarrollo efectivo:

Hipótesis de producto: Consiste en escribir todas las hipótesis con que se inicia la empresa, respecto a potenciales clientes, precios, canales de distribución etc. Con el fin de que en cada paso de la metodología FSE se vayan puliendo o modificando en la medida de que se necesite. Esta hipótesis de producto debe considerar los siguientes puntos:

- Hipótesis sobre el producto a desarrollar con sus especificaciones.
- Hipótesis sobre los clientes y sus problemas.
- Hipótesis sobre políticas de distribución y precio.
- Hipótesis de cómo crear demanda.
- Hipótesis de a qué tipo de mercado se apunta.
- Hipótesis de cómo actuar competitivamente.

Es válido mencionar que en el punto de hipótesis sobre los clientes y sus problemas se debe considerar que tipo de cliente es este, es el que toma la decisión, el que lo compra, un ente recomendador, influenciador o el usuario final. Se propone identificar todos los actores en la toma de decisión de compra, esto con el sentido de trabajar con ellos separadamente para encontrar los factores claves que impulsan sus decisiones ante el producto que se está intentando crear, lo anterior con el fin de identificar sus necesidades

reales, por qué tipo de soluciones estarían dispuestos a pagar y cómo vendérselas. Por otro lado la metodología FSE plantea que para un desarrollo exitoso de cualquier organización que se está gestando es clave identificar a qué tipo de mercado se debe apuntar, para esto se definen 3 tipos de mercado; Mercado Existente, Mercado Nuevo y Mercado a revolucionar (ya sea con un nicho o competencia en costos), la definición explícita de cada tipo de mercado según FSE será entregada más adelante junto con la aplicación del concepto.

Fase 2: Prueba y califica tu hipótesis

Esta fase trata de poner a prueba todas las hipótesis realizadas en la fase anterior, la clave para lograr esto es entender el día a día de los *earlyvangelists*, esto debido a que muchas veces el trabajo en conjunto con ellos les puede ayudar a identificar problemas que no se habían tomado en cuenta, que puede ser clave para la generación de soluciones, además considera tomar en cuenta todas las personas y variables involucradas en el proceso de compra de la eventual solución, esto con el fin de asegurar una venta efectiva.

Para lograr cabalmente lo antes descrito la metodología propone los siguientes puntos:

- Contactar a los primeros clientes: Consiste en crear una base de datos con los potenciales clientes con el fin de intentar un contacto para identificar a los *earlyvangelists* y comenzar el trabajo lo antes posible.
- Presentación del problema: Crear presentaciones y todo el material necesario para exponer de buena manera ante los clientes los problemas que se cree que tienen, las soluciones existentes y el producto o servicio que se planea vender como solución a estos problemas
- Empaparse de cómo el cliente vive: Se refiere a lograr un profundo entendimiento del cliente, cómo es que trabaja, cuáles son sus problemas y quién influencia sus decisiones.

- Conocimiento de mercado: Empezar a analizar el mercado al cual se quiere apuntar, hablar con analistas, analizar la distinta información disponible en los medios, asistir a ferias especializadas e investigación general.

Fase 3: Probar calificar el concepto del producto

En este paso lo que se plantea es responder a dos simple pregunta ¿El producto que se ofrece se alinea con los requerimientos del cliente? ¿Lo necesita, pagaría por él? Para responder a estas interrogantes FSE plantea seguir los siguientes pasos:

- Realizar el primer chequeo de realidad: Revisar y organizar todo el feedback de los clientes hacia la solución propuesta, con esto revisar de manera exhaustiva todas las hipótesis de la fase 1.
- Presentación del producto: Crear todo el material necesario para realizar una buena presentación del producto, no olvidar que esta debe considerar a todos los agentes de decisión. La presentación debe contener como eje principal el cómo la solución que se está proponiendo soluciona los problemas del cliente.
- Más visitas a clientes: Este punto apunta a que, como cualquier estudio estadístico, al aumentar el tamaño de la muestra se puede alcanzar un mayor grado de certeza sobre si las hipótesis están correctas o erradas, es en este contexto que se propone al menos identificar otros 5 potenciales clientes.
- Realizar el segundo chequeo de realidad: Este punto es básicamente lo mismo que el primer chequeo de realidad, pero ahora en una etapa más avanzada, aquí se revisan en detalle todas las especificaciones del producto que se está ofreciendo para ver si estas son coherentes con la información obtenida hasta ahora de los clientes.
- Crear la primera junta asesora: Se debe tomar en consideración hacer todo lo posible para invitar a trabajar en conjunto con la compañía (puede ser remuneradamente) a todo tipo de personas que puedan agregar conocimiento o valor a lo que se está tratando de lograr. Entre estas personas se encuentran; personas que pueden ayudar a resolver problemas técnicos, a conocer clientes clave, conocimientos específicos, o compartir sabiduría o su mirada de experto en términos de negocios, ya sea en el mercado que se está trabajando o en emprendimiento en general.

Fase 4: Verificar

Esta fase consiste en verificar todo lo avanzado en el proceso de descubrimiento de clientes, analizar los reales avances y tomar la decisión de si es necesario pasar por el ciclo nuevamente. Al igual que en las fases anteriores se proponen una serie de hitos para realizar esto de manera efectiva:

Verificar el problema: A esta altura se debe haber hablado con una cantidad aceptable de posibles clientes, se propone resumir lo que se ha aprendido y chequear si se identificó el problema de manera efectiva o se necesita seguir indagando.

Verificar el producto: Si el problema es identificado de manera efectiva se debe chequear que la solución propuesta solucione este problema de manera efectiva, de lo contrario se debe seguir trabajando hasta alcanzar un producto que deje conforme a los clientes en cuanto a la solución de sus problemas.

Verificar el modelo de negocios: Luego de comprobar y alcanzar de manera efectiva la identificación de problemas y la creación de un producto para solucionar estos se debe poner el foco en cómo generar dinero. En este punto se deben tocar temas como: ¿La disposición a pagar por nuestro producto supera los costos?, ¿Cuántas unidades venderemos por cliente?, ¿El canal de distribución elegido es el más adecuado para nuestros clientes?, ¿Cuánto costará llegar a los clientes con nuestro producto, cuánto costará cada nuevo cliente?, y un sinnúmero de interrogantes que deben ser respondidos sobre el modelo de negocio antes de continuar.

Iterar o Salir: Decidir si se ha aprendido lo suficiente para salir a vender o si de lo aprendido se decide terminar con el proyecto. (Blank, 2005)

9.2.2.2 Customer Validation

En este segundo eje de FSE, tal como lo dice el nombre se trata de validación del cliente. En la etapa anterior se habla de muchas validaciones en cuanto a problemas, producto y modelo de negocios, en esta etapa es donde se toma todo lo aprendido y se sale a la calle a vender para validar todas las hipótesis. Cabe señalar que para lograr esto no es necesario contratar una gran fuerza de ventas ni un gerente de ventas, todo lo contrario,

en esta etapa se tienen hipótesis acerca de que vender, quién va a comprar y a cuanto, es momento de validar, no de llevar a cabo estrategias de ventas, sino que crearlas.

Fase 1: Preparase a vender

Esta fase trata de preparar absolutamente todo lo necesario para salir a la calle a vender con el fin de validar las hipótesis, cabe descartar que todo lo preparado será preliminar, uno de los objetivos de esta fase es que luego de interactuar con los clientes se puede mejorar todo lo preparado. Lo mínimo a preparar para salir a vender es:

- Preparar la propuesta de valor: Se trata de preparar, ¿Qué es lo que hace tu compañía?, ¿Qué es lo que hace tu producto y por qué me debería importar?, lo importante es responder a ambas preguntas con todo lo aprendido en el proceso de descubrimiento del cliente.
- Desarrollar y preparar el material para la venta: Luego de tener claridad en la propuesta de valor de la compañía se debe preparar todo el material necesario para salir a vender, esto puede ser desde presentaciones hasta lápices con el logo de la empresa.
- Desarrollar un plan preliminar para canales de distribución: En este punto es necesario tomar en cuenta que el plan a ser creado tiene que ser repetible y escalable, esto para permitir el crecimiento de la empresa.
- Generar una hoja de ruta para el proceso de ventas: Este punto es para dejar sentado como se llevará a cabo el proceso de ventas. Debe considerar mapas de influencias dentro de la organización, esto trata de identificar cuáles son todas las partes que afectarán las ventas y cómo abordarlas. Por otro lado debe considerar una estrategia de ventas, este es el proceso donde se toma todo el conocimiento generado en esta fase para formalizar cómo se llevará a cabo el proceso de ventas. Por último se debe crear un plan de implementación que sea capaz de identificar todos los hechos que deben ocurrir antes de que se materialice la venta, esto se refiere a que luego de obtener una respuesta positiva del cliente todavía pueden pasar muchas cosas en una organización que pueden detener esta.

- Contratar un experto en cerrar ventas: En un emprendimiento pueden haber muy buenas ideas y muy buenos elementos en cuanto a capital humano, pero si no se cuenta con un experto en realizar ventas se puede correr con desventaja, es por esto que se recomienda contratar un experto en cerrar ventas para ayudar a llevar el proceso de venta de la mejor forma posible.
- Alinear a ejecutivos: Es de gran importancia que al momento de salir a vender los ejecutivos de descubrimiento de clientes y los de desarrollo de producto estén completamente alineados en cuanto a las fechas de entrega de productos terminados y el rol que toma los encargados del producto en cuanto a las ventas, instalación y servicio post venta. De tener problemas con lo anterior se puede terminar vendiendo mentiras que terminarán por afectar fuertemente la imagen de la empresa.
- Formalizar el consejo asesor: En esta etapa se debe formalizar cuáles serán los expertos que se invitarán a participar de la empresa y cuáles serán sus aportes.

Fase 2: Vender a clientes visionarios (*earlyvangelists*)

Esta es una de las fases clave de la metodología FSE, esto porque por primera vez las hipótesis y conjeturas se pondrán a prueba de una manera real, que los clientes compren lo propuesto valida todo. Es necesario mencionar que en esta etapa el producto puede que aún no este 100% terminado, el hecho de que los compradores empiecen a usar el producto puede atraer nuevo feedback que puede ser clave para el desarrollo del producto, es por esto que no se puede olvidar que se le tiene que vender solo a *earlyvangelists*, el producto todavía no está listo para los clientes tradicionales (estos pueden encontrar los defectos inaceptables y perjudicar el posicionamiento). Esta fase al igual que las demás propone una serie de hitos a llevar a cabo para mejorar las probabilidades de éxito del resultado, estas son:

Contar a los *earlyvangelists*: En este punto el primer paso es analizar si los *earlyvangelists* que se contactaron en las fases anteriores serán capaces de identificar para la empresa otros clientes con similares características para que sean abordados. El

segundo paso será hacer todo lo posible por contactar más *earlyvangelists*, para esto se puede utilizar todo lo aprendido (y el material) de las fases anteriores.

Pulir y validar la hoja de ruta para las ventas: En este hito se planea que a través del inicio del proceso de ventas se pueda aprender más sobre los clientes y cómo estos pueden ser abordados más eficientemente con el fin de pulir la hoja de ruta. También se sugiere cómo meta mínima adquirir entre 3 y 5 *earlyvangelists* que compren el producto.

Pulir y validar el plan para canales de distribución: En este punto al igual que en el anterior se plantea de que luego que el proceso de ventas es iniciado se pueden validar y pulir las conjeturas, en este caso las hipótesis son sobre que canales de distribución serán los más efectivos.

Fase 3: Desarrollar el posicionamiento

En esta fase se intenta controlar las percepciones que tiene el público acerca de los productos o servicios que entrega o entregará la compañía. En la presente fase es clave identificar a qué tipo de mercado se apuntará para lograr un posicionamiento efectivo. A continuación se procede a revisar los hitos de esta fase:

- Posicionar el producto: En este hito se inicia la diferenciación que se debe hacer para los distintos mercados, para esto se presenta la siguiente tabla:

Tabla 1: Posicionamiento del producto respecto al tipo de mercado

Mercado existente	Nuevo Mercado	Mercado a revolucionar
Establecer una comparación con productos similares en el mercado y resaltar las características que se crean mejores que las de la competencia.	Describir el problema que el producto soluciona y los beneficios que los clientes obtendrán de él.	Comparar el producto con los de la competencia y resaltar las características que son mejores y las nuevas. Si se apunta a crear un nicho describir y resaltar los beneficios que entrega el producto a diferencia de los otros, describir la nueva solución a problemas.

Fuente 11: Four Steps to the epiphany

- Posicionar la compañía: Al igual que en el hito anterior aquí es necesario marcar las diferencias que existen entre los 3 tipos de mercado.

Tabla 2: Posicionamiento de la compañía respecto al tipo de mercado

Mercado existente	Nuevo Mercado	Mercado a revolucionar
Compara tu compañía con la competencia y describe porqué tu compañía es diferente y creíble al mismo tiempo.	Comunicar la visión y pasión existente en la compañía.	Comunicar el valor del nuevo segmento que se ha escogido y la innovación que la compañía lleva hacia a él. Resaltar que es lo que los clientes valoran, quieren y/o necesitan.

Fuente 12: Four steps to the epihany

- Hacer presentaciones a los analistas e influenciadores de mercado: En este hito se propone identificar a todos los analistas e influenciadores del mercado para presentarles la nueva empresa y los beneficios que esta entrega, los influenciadores pueden ser líderes de opinión o empresas líderes. Cabe señalar que también se busca capturar sus insights y su feedback.

Fase 4: Verificar

En esta última fase del proceso de validación de clientes se debe chequear si los esfuerzos realizados fueron fructíferos, de no serlos se aconseja seguir iterando para realizar los cambios necesarios o incluso se recomienda utilizar el pivoteo de la filosofía Lean Start-Up con el fin de lograr mejores resultados. A continuación se presentan los hitos a ser verificados:

- Verificar la solución entregada por el producto: En esta fase ya se cuenta con cifras de venta, por lo tanto, se puede verificar a través de estas si la solución es lo suficientemente atractiva cómo para generar un negocio sustentable. También en este punto es imperante responder las preguntas ¿Hubo ventas que no se cerraron debido a la falta de atributos por parte del producto?, ¿Se perdieron ventas por el elevado precio del producto?, con esto se asume que nunca se debe dejar de iterar a partir de las respuestas de los clientes.
- Verificar la hoja de ruta de ventas: Aquí se busca averiguar si ya se tiene el proceso de venta dominado o todavía este merece mejoras. Por lo tanto a través de la experiencia que se obtuvo vendiendo y las cifras de ventas, se debe poner a prueba todas las hipótesis con el fin de pulirlas y/o potenciarlas.
- Verificar el plan de canales de distribución: Al igual que con los dos puntos anteriores a través de la experiencia vendiendo y las cifras de ventas se puede poner a prueba las hipótesis que en el pasado llevaron a elegir los canales de venta actuales. Lo anterior se hace con el mismo objetivo de pulir y/o potenciar.
- Verificar el modelo de negocios: En esta parte se evalúa si la empresa está siendo rentable, si necesita más inversión para seguir creciendo, si las estructuras de

costo se han mantenido, si el precio debe ser aumentado y por último si es que las proyecciones en cuanto a ventas se están cumpliendo. Es importante analizar todos estos puntos con el fin de aclarar si se está en la dirección correcta o se necesita seguir iterando.

- **Itera o continúa:** En este punto se hace un análisis final con todos los antecedentes con el fin de determinar si se necesita seguir iterando a nivel de descubrimiento de los consumidores o a nivel validación de estos, de no necesitarse mayores iteraciones se procede a el tercer pilar principal de FSE que consiste en la creación de clientes. (Blank, 2005)

9.2.2.3 Costumer Creation

El tercer pilar fundamental de la metodología FSE, aquí se busca entregar las herramientas para que la empresa se expanda en términos de consumidores y retornos. Para lograr esto de es importante identificar el mercado al que se está apuntando de lo contrario los resultados pueden ser desastrosos, por ejemplo, si se está trabajando en un mercado nuevo no se puede gastar dinero en posicionamiento de marca si los consumidores ni siquiera saben lo que ofrece ni lo que soluciona la marca que se está intentando posicionar. Debido a lo anterior es que la correcta ejecución de esta parte de la metodología es crucial para gastar los recursos eficientemente (horas hombre y dinero). Para un mejor entendimiento de los tipos de mercado y cómo estos pueden afectar las decisiones a tomar se presenta la siguiente tabla:

Tabla 3: Tipos de mercados

	Mercado Existente	Mercado a Revolucionar	Nuevo Mercado
Clientes	Existen	Existen	Nuevos o nuevos usos
Necesidades de los clientes	Mejor funcionamiento	Costo o necesidad percibida	Simplicidad y conveniencia
Funcionamiento	Mejor o más rápido	Aceptable en cuanto a su costo o aceptable para un nicho	Bajo en métricas tradicionales, mejorado por las nuevas métricas de clientes
Competencia	Existe	Existe	Otros emprendimientos
Riesgos	Competencia	Competencia o que la estrategia de nicho falle	Adopción del mercado por parte de los consumidores

Fuente 13: Four steps to the epiphany

Cómo aclaración cabe destacar que en la metodología FSE el mercado a revolucionar puede ser a través de la inserción de un producto con costos muchísimo más bajos o una estrategia de nicho.

El presente pilar de la metodología FSE al igual que los otros tiene distintos ejes centrales que ayudan a ver de manera más clara cómo se debe trabajar para reducir el riesgo de fracaso y estos son presentados a continuación:

Fase 1: Prepárate a Lanzar

Esta es la fase de preparación para todas las actividades que incluye la creación de clientes, aquí es clave determinar qué tipo de mercado se abordará y cuáles serán los objetivos en ventas y creación de consumidores para el primer año. A continuación se presentan los hitos que deben ser cumplidos:

- **Cuestionario de tipo de mercado:** En este hito se debe aprovechar la ventaja que se tiene frente a otros emprendimientos, esta ventaja es la que se ha desarrollado a lo largo de toda la metodología y corresponde a que para estas alturas ya se tiene los primeros clientes, entonces se recomienda preguntar a estos a qué tipo de mercado estamos expuestos.
- **Elegir tipo de mercado:** Tal como anuncia el nombre este hito se trata de analizar los resultados del cuestionario de tipo de mercado para tomar la decisión de a cuál mercado se apuntará.
- **Elegir los objetivos del primero año:** A raíz de que es mucho más fácil trabajar y mantener motivados a los equipos cuando las metas son claras y tangibles se propone redactar y elegir cuáles serán los objetivos para el primer año en cuanto a números de ventas y números de marketing. Lo anterior es primordial al momento de tomar la decisión y evaluar cuanto capital se necesitará para realizarlo de manera efectiva, también implica tomar la decisión de si levantar capital adicional o no.

Fase 2: Posicionar la compañía y el producto

En esta fase se empieza el trabajo de posicionamiento de la compañía y el producto. Los hitos a llevarse a cabo son desarrollados a continuación:

- Seleccionar una agencia de relaciones públicas: Tal como es ampliamente expuesto por variadas estrategias de negocios, muchas veces es mejor externalizar las acciones que se escapan del núcleo del negocio, en este contexto se recomienda contratar una agencia de relaciones públicas que ayude con sus conocimientos para facilitar el posicionamiento efectivo de la empresa y el producto.

- Conducir auditorías internas y externas: En este punto se propone que antes de gastar un centavo en posicionamiento es necesario saber en qué estado se encuentra la empresa, cual es la percepción que tienen los empleados y el mercado de esta. Esto se realiza con el fin de fijar un foco de trabajo que ayude a la efectividad y productividad.
- Enfocar el posicionamiento al tipo de mercado: Es clave diferenciar el tipo de mercado para lograr un posicionamiento efectivo. A continuación se presenta una tabla para ayudar al posicionamiento según el tipo de mercado:

Tabla 4: Posicionamiento de producto y compañía dependiendo del tipo de mercado (creación de clientes)

Mercado existente	Nuevo mercado	Mercado a revolucionar
Compañía: Crear la noción de que la compañía es distinta y creíble. Producto: Diferenciación en atributos, en canal de distribución o en servicio.	Compañía: Comunicar la visión y pasión existente. Producto: Comunicar cuales son los problemas que el producto resuelve	Compañía: Comunicar el valor del mercado o segmento y la innovación que la compañía lleva a él. Producto: Describe cómo y por qué el nuevo segmento es importante y diferente para los clientes.

Fuente 14: Four steps to the epiphany

Fase 3: Lanzar la compañía y producto al mercado

Esta fase es la culminación de todos los esfuerzos en posicionamiento y estrategia. Se presentan los distintos hitos de esta fase:

- Seleccionar un tipo de lanzamiento: Aquí tal cómo en los puntos anteriores se debe hacer una diferenciación por tipo de mercado. Para esto se presenta la siguiente tabla:

Tabla 5: Tipo de lanzamiento respecto al tipo de mercado

Mercado existente	Mercado nuevo	Mercado a revolucionar
Lanzamiento agresivo y caro, utilizar todas las herramientas existentes para creación de demanda, esto considera publicidad, relaciones públicas, <i>trade shows</i> , correos directos y todo lo que se pueda utilizar.	Mantenerlo en bajo costo. Iniciar una campaña de educación para los <i>earlyvangelists</i> sobre las nuevas soluciones, luego llegar al resto de los consumidores. La clave será llegar a los entes de influencia.	Aplicar lo mismo que para el mercado existente, pero focalizado al nicho. Lo anterior debe ser acompañado por campañas de educación iguales a las de nuevo mercado.

Fuente 15: Four steps to the epiphany

- **Seleccionar la audiencia de consumidores:** En este punto también se diferencia por tipo de mercado:

Tabla 6: Tabla de consumidores objetivos respecto al tipo de mercado

Mercado existente	Mercado nuevo	Mercado a revolucionar
Apuntar a los tomadores de decisiones, no necesariamente los usuarios finales.	Apuntar a los <i>earlyvangelists</i> .	A los usuarios que apreciaran el nuevo nicho.

Fuente 16: Four steps to the epiphany

- **Seleccionar a los mensajeros:** Identificar cuáles son los potenciales mensajeros que causarían una mayor efectividad en el traspaso del mensaje, pueden ser desde agencias de relaciones públicas a expertos del mercado.

- Elaborar los mensajes: En este punto se debe centrar el foco en generar mensajes que sean pegajosos o memorables, estos siempre serán más efectivos.
- Entender el contexto del mensaje: Se debe entender y analizar el contexto en el cual se está desarrollando el posicionamiento, no es lo mismo lanzar Direct TV cuando los precios de la televisión por cable subieron a las nubes que cuando estos están por el suelo.
- Entender los medios: Seleccionar los medios relevantes para desarrollar el posicionamiento, pueden ser televisión, internet, radio, revistas, etc.
- Medir el éxito: Crear métricas que ayuden a evaluar el desempeño del posicionamiento de la compañía, tener ojo en no caer en las métricas de vanidad mencionadas por la filosofía Lean Start-UP.

Fase 4: Crear demanda

Luego de todo el análisis desarrollado en las primeras tres fases de la creación de clientes se puede empezar a crear demanda, esto consistirá en crear una estrategia efectiva para alcanzar clientes, crear métricas de captación de nuevos clientes y luego tomar la decisión de iterar o salir adelante. Los hitos son presentados a continuación:

- Seleccionar una estrategia alineada a las metas propuestas para el primer año: En este punto nuevamente se debe hacer una diferenciación por tipo de mercado:

Tabla 7: Tabla de estrategia para cumplir metas según tipo de mercado

Mercado existente	Mercado nuevo	Mercado a revolucionar
Crear demanda de clientes calificados y usuarios finales para luego llevarla a los canales de distribución.	Educar a los clientes sobre el nuevo mercado y luego llevarlos a los canales de venta.	Informar sobre los nuevos beneficios que entrega el producto a los segmentos, luego llevar la demanda creada a los canales de distribución.
Se mide en la cantidad de órdenes.	Se mide en percepción (encuestas), crecimiento y órdenes.	Se mide en percepción (encuestas) y cantidad de órdenes.

Fuente 17: Four steps to the epiphany

- Acordar las métricas: Crear medidas aceptadas por los equipos de la compañía para medir la creación de demanda, aquí se hace hincapié nuevamente en no caer en métricas de vanidad que perjudican el análisis de resultados.
- Iterar o salir: En este último hito se debe evaluar a través de las métricas si la creación de demanda fue efectiva o no, esto con el fin de seguir iterando o seguir hacia el último paso que constituye la construcción de la compañía. (Blank, 2005)

9.2.2.4 Company Building

Finalmente se presenta el último de los 4 pilares fundamentales de la metodología FSE. Los puntos clave de esta parte son; primero pasar de *earlyvangelists* a consumidores tradicionales, segundo construir la organización de la compañía y la cultura de esta, por último establecer cómo crear departamentos que sean capaces de aprender de manera rápida y eficiente para hacer frente a los cambios de preferencias de los clientes y a los cambios del mercado.

Fase 1: Captación de clientes tradicionales

Cómo ya se ha mencionado anteriormente los *earlyvangelists* tiene características muy distintas a los consumidores convencionales, estos en general quieren ser parte de la solución y la han estado buscando esta hace un largo tiempo, es por esto que están dispuestos a comprar y aceptar productos con falencias que aún necesitan ser pulidos. Dicho lo anterior se tiene que los consumidores tradicionales a diferencia de los *earlyvangelists* no están dispuestos a transar productos no terminados, por lo tanto, saber diferenciar ambos tipos de clientes es fundamental a lo largo de la metodología FSE. Los hitos de esta fase se revisan a continuación y están separados por tipo de mercado:

Mercado nuevo

De *earlyvangelists* a consumidores tradicionales: Cuando se está hablando de un emprendimiento que apunta a un nuevo mercado se tiene que la diferencia entre *earlyvangelists* y consumidores tradicionales es abismante, los consumidores tradicionales, tal cómo se mencionó anteriormente, no están dispuestos a comprar ni utilizar producto no terminados, es más, no están dispuestos a comprar productos que no hayan sido probados y/o recomendados. Lo anterior compromete el éxito de un emprendimiento, si los administradores no notan esta diferencia difícilmente alcanzarán negocios exitosos, entonces ¿Cómo se pasa efectivamente de *earlyvangelists* a consumidores tradicionales en un mercado nuevo?, para esto existen dos estrategias presentadas a continuación:

Tabla 8: Estrategias para desarrollar empresas en nuevos mercados

Estrategia	Implementación
Crear nuevos mercados de nicho	Centrar los esfuerzos en los <i>earlyvangelists</i> en un mercado en específico, aplicación o tipo de compañía, luego usar el poder del traspaso de información boca a boca para captar clientes tradicionales. El producto final debe estar listo.
Crear <i>tipping points</i>	Al igual que en la metodología anterior se inicia centrando el foco en los <i>earlyvangelists</i> para que cuando se haya alcanzado una masa de estos (uno o más), se le traspase la información al consumidor tradicional y empiece el marketing viral.

Fuente 18: *Four steps to the epiphany*

Manejar el crecimiento de ventas: En el crecimiento de las ventas cuando se está atacando un nuevo mercado existe una curva plana de ventas al menos en los primeros 4 años, escala poco. Lo anterior vislumbra que en las etapas iniciales del emprendimiento los consumidores y clientes todavía no confían en el producto o simplemente no conocen sus beneficios, debido a esto en estos cuatro años el foco debe estar en educar a los consumidores. Ahora educar a los consumidores es un ejercicio que no requiere grandes gastos en *branding*, posicionamiento o en fuerza de ventas, por lo cual el gasto de dinero debe ser controlado, una vez que la ventas comienzan a subir se puede optar por una estrategia más agresiva. Expuesto lo anterior, manejar el crecimiento de las ventas también implica calcular cuánto dinero necesitará la compañía para hacer frente a esta

educación y las bajas ventas de los primeros años, se debe determinar si se necesitará inyectar mayor capital.

Mercado existente

- De *earlyvangelists* a consumidores tradicionales: En este tipo de mercado la diferencia entre *earlyvangelists* y consumidores tradicionales es mucho menor y en algunos casos es inexistente, no se necesita educar a los clientes. Es por lo anterior que se recomienda una estrategia agresiva en cuanto a posicionamiento y *branding*.
- Manejar el crecimiento de ventas: Si los otros tres ejes de FSE se llevaron a cabo de manera efectiva se podría esperar una curva de crecimiento en las ventas con pendiente positiva y pronunciada. Las preocupaciones en este caso recaen en calcular y disponer de los recursos necesarios para llevar a cabo una estrategia de *branding* y posicionamiento efectiva.

Mercado a revolucionar

- De *earlyvangelists* a consumidores tradicionales: Este tipo de mercado es un punto intermedio entre los dos anteriores, el problema es que en este tipo de mercado la cantidad de *earlyvangelists* tiende a ser menor. Debido a lo anterior se debe educar, pero de manera rápida por lo que una estrategia agresiva en cuanto a *branding* y posicionamiento es adecuado.
- Manejar el crecimiento de ventas: En este tipo de mercado al ser un punto intermedio entre los dos anteriores se puede esperar una curva de crecimiento para los primeros tres años, pero nunca muy pronunciada, esto indica que se está en la etapa de educar a los consumidores. A diferencia de nuevos mercados esto puede llevar consigo un menor gasto de dinero debido a que los clientes son más fáciles y rápidos de educar, ya conocen y entienden el mercado, no es todo nuevo.

Fase 2: Revisar la gestión y construir una compañía centrada en la misión

Muchos de los administradores pueden ser muy buenos en la etapa creativa de un emprendimiento, creando nuevos productos, acercándose a nuevos clientes, generando todo tipo de innovación, pero cuando se está en la etapa de construir la compañía y escalar en ventas a través de una hoja de ruta de ventas repetible, estos pueden no ser el tipo de administradores más óptimos. Es por esto que es válido revisar los cargos que se están ocupando y las competencias de las personas que los ocupan.

Por otro lado en esta fase, para facilitar el control de los administradores y que estos pongan el foco en lo que se necesita para la etapa que se está viviendo es que se recomienda crear misiones que sean fácilmente entendibles por los administradores y empleados, esto para ayudarles a mantener el foco. Para lograr esto al igual que en el resto de la metodología se presentan distintos hitos:

- Evaluar a los encargados de gestión: En este hito es necesario realizar evaluaciones a todas las personas que ocupan los puestos de gestión, esta revisión debe ser llevada a cabo por el directorio y también los distintos trabajadores, esto con el fin de determinar si los encargados de gestión tienen las competencias necesarias para trabajar de manera correcta y eficiente con los subordinados, además para evaluar si estos poseen la visión estratégica necesaria.
- Desarrollar una organización centrada en la misión: Cómo se mencionó anteriormente es de gran ayuda para focalizar los esfuerzos en la dirección correcta tener una misión clara y compartida por todos los niveles en la compañía. Tener una organización centrada en la misión permite trabajo más eficiente al momento de pensar que todos tienen claro en donde se deben focalizar los esfuerzos para transformar el emprendimiento en una compañía exitosa. Para que la misión sea exitosa se propone que mínimo deberá responder las siguientes preguntas: ¿Por qué los empleados van a trabajar?, ¿Qué necesitan hacer todos los días?, ¿Cómo sabrán que hacen las cosas bien y si se han desarrollado con éxito? ¿Cuáles son las metas en utilidades que se esperan?

Fase 3: Transformar los equipos de desarrollo de clientes a departamentos funcionales

Luego de todo el proceso de descubrimiento del consumidor, validación y creación de este es necesario sentar las bases donde la empresa crecerá, para esto es necesario formalizar la estructura de la compañía, desarrollar la estructura consistirá en formar distintos departamentos que se transformarán en una base más sólida, en donde se podrá crecer de manera más organizada y efectiva. Para lograr lo anterior se presentan los siguientes hitos:

- Elaborar misiones por departamento: En esta parte la misión cumple la misma función mencionada anteriormente, definir cuál será el objetivo y sentar un marco referencial de cómo se debe trabajar. Entonces en este hito la meta es crear misiones acordes a la misión general para cada departamento, esto con el fin de trabajar de manera ordenada y alinear a toda la compañía para trabajar con el mismo norte.

Definir los roles de cada departamento dependiendo del tipo de mercado:

Roles de departamento en un mercado existente

Tabla 9: Roles de los departamentos para un mercado existente

	Objetivos	Cómo lograrlos
Dpto. Ventas	• Cuota de mercado. • Ejecución exhaustiva.	• Contratar y entrenar. • Utilizar la hoja de ruta de ventas.
Marketing	• Captar demanda de los usuarios finales y llevarla a los canales de distribución. • Asegurarse que los canales tienen las herramientas de venta necesarias.	• Creación de demanda (Relaciones públicas, comerciales, medios, etc.) • Análisis competitivos.
Desarrollo de negocio	• Construir y entregar el producto completo.	• Ofertas que al menos coincidan con la de los competidores.

Fuente 19: Four steps to the epiphany

Roles de departamento en un nuevo mercado

Tabla 10: Roles de departamento para un mercado nuevo

	Objetivos	Cómo lograrlos
Dpto. Ventas	- Identificar a los clientes que influyen a otros y venderles. - Mantener las ventas en una parte del mercado.	- Continuar la venta a <i>earlyvangelists</i>. - Perseguir nichos que requieran el producto.
Marketing	- Adoptar una estrategia de nicho. - Identificar y crear el nuevo mercado con clientes tradicionales.	- Desarrollar una hoja de ruta para alcanzar clientes convencionales. - Evitar grandes gastos en creación de demanda hasta que el nuevo mercado empiece a escalar.
Desarrollo de negocio	Construir el producto completo.	Entregar el producto terminado por nicho para después presentar en masa a consumidores tradicionales.

Fuente 20: Four steps to the epiphany

Roles de departamento en un mercado a revolucionar

Tabla 11: Roles de departamento para un mercado a revolucionar

	Objetivos	Cómo lograrlos
Dpto. Ventas	• Generar ingresos a través del mercado existente. • Identificar y vender a los clientes que influyen a otros. • Escalar explotando lo que constituiría el nuevo mercado.	• Contratar pocos vendedores para atacar el mercado existente. • Contratar a otros para enfocarse en el nuevo mercado. • Una vez que se tiene el nuevo mercado establecer una estrategia más agresiva.
Marketing	• Ayudar a ventas a producir dinero a partir del mercado existente. • Crear un nuevo segmento en el mercado existente.	• Minimizar gastos. • Usar posicionamiento y <i>branding</i> para crear el nuevo segmento.
Desarrollo de negocio	• Entregar el producto terminado a ciertas empresas en el nuevo segmento.	• Establecer las relaciones necesarias para que el producto completo alcance a los clientes tradicionales.

Fuente 21: Four steps to the epiphany

Fase 4: Construir departamentos capaces de responder rápido

En el contexto en el que se desarrollan los mercados de hoy en día, donde día a día hay distintos cambios en cuanto a nuevos productos, nuevas soluciones y/o nuevas preferencias de parte de los clientes, es clave saber reaccionar de manera rápida y efectiva. Debido a lo anterior es que muchas veces la empresa que reacciona más rápido es la que obtiene una mayor ventaja, es por esto que es clave tener departamentos capaces de responder rápido, para lograr esto se pasan a revisar los siguientes hitos.

- Implementar una administración centrada en la misión: Una administración centrada en la misión permite que los empleados de todos los niveles tengan absoluta claridad sobre el norte que se debe tomar y cómo alcanzar este, esto les permite muchas veces ser dueños de sus propias decisiones y aportar en el desarrollo integral de la compañía, lo anterior resulta en que las respuestas ante los cambios externos puedan ser ágiles, rápidas, cohesivas y responsivas.
- Crear una cultura de la información: Para poder responder rápido ante los constantes cambios es imperante poseer la información que provoca esos cambios, por lo tanto, los departamentos tienen que ser capaces de recolectar esta información a todo momento. Primero se debe poseer información de primera mano (de parte de los mismos clientes), es por esto que la compañía no puede perder lo que se ganó en descubrimiento, validación y creación de clientes, en donde salía a calle a obtener la información directamente de los clientes. Segundo también se debe considerar toda la información que llega a las puertas de la compañía, informes de ventas, informes de marketing e informes del equipo de desarrollo de productos, es en estos puntos donde también se puede obtener información clave para responder de manera eficiente y rápida.
- Crear una cultura de liderazgo: Tal como se mencionó en el primer hito la capacidad de los empleados de tomar decisiones a partir de lo expresado en la misión es clave para responder rápidamente, es por esto que el tipo de liderazgo sugerido es uno donde los líderes más que dar simples ordenes inspiren, guíen y apoyen a sus empleados con el fin de que estos puedan tomar decisiones y lograr aportes dentro de sus delimitadas responsabilidades.

- **Itera y crecer:** Tal cómo se ha visto a lo largo de toda esta metodología es muy difícil tener una hipótesis y estar en lo correcto la primera vez, debido a esto es que para esta etapa se recomienda fuertemente iterar hasta lograr los objetivos. Por último se tiene que el objetivo ahora es crecer, por lo tanto, se debe seguir tomando en cuenta la metodología en cuanto a todos los consejos que está entrega con el fin de construir una empresa exitosa.

Luego de analizada la metodología FSE se encontró un sinfín de herramientas que ayudan a la creación de empresas exitosas, es debido a esto que es de muchísima importancia tomar en cuenta estas para generar las distintas soluciones que más adelante se propondrán a OKV. (Blank, 2005)

9.2.3 Canvas

Los modelos de negocios lo que hacen es describir las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor, Canvas es un modelo de innovación de estos modelos de negocios. El objetivo de Canvas es proporcionar un concepto que todos entiendan, que facilite la descripción, el debate y la gestión de los modelos de negocios. Además cabe señalar que este concepto ya ha sido probado con éxito por empresas de renombre tales como; IBM Ericsson Deloitte y el Ministerio de obras públicas y servicios gubernamentales de Canadá.

El modelo de negocios en Canvas se realiza a través de un diagrama que considera los nueve puntos clave en el éxito y operación de una empresa; segmentos de mercado, propuestas de valor, canales, relaciones con clientes, fuentes de ingresos, recursos clave, actividades clave, asociaciones clave y estructura de costos.

1. **Segmentos de mercado:** Los clientes son el centro de cualquier modelo de negocio, ya que ninguna empresa puede sobrevivir durante mucho tiempo si no tiene clientes (rentables), y es posible aumentar la satisfacción de los mismos agrupándolos en varios segmentos con sus necesidades, comportamientos y atributos comunes. Dicho lo anterior este módulo del Canvas debe proporcionar

- una **clara definición de los grupos de personas o entidades a los que se dirige la empresa.**
2. **Propuestas de Valor:** La propuesta de valor es el factor que hace que un cliente decante por una u otra empresa; su finalidad es solucionar un problema o satisfacer una necesidad del cliente. Es en el contexto de lo anterior que este módulo debe **describir el conjuntos de productos o servicios que crean valor para un segmento de mercado específico.**
 3. **Canales:** Los canales de comunicación, distribución y venta establecen el contacto entre la empresa y los clientes. Son puntos de contacto con el cliente que desempeñan un papel primordial en su experiencia. Es a raíz de lo anterior que en este módulo se debe **esclarecer el modo en como una empresa se comunica con los diferentes segmentos de mercado para llegar a ellos y proporcionarles la propuesta de valor.**
 4. **Relaciones con los clientes:** Las empresas deben establecer qué tipo de relación desean establecer con cada segmento de mercado, lo anterior es con motivo de garantizar no perder el foco en el cliente. En este módulo **se deben describir los diferentes tipos de relaciones que establece la empresa con los determinados segmentos de mercado.**
 5. **Fuentes de ingresos:** Si lo clientes constituyen el centro de un modelo de negocio, las fuentes de ingreso son sus arterias. La empresa debe preguntarse ¿Qué valor está dispuesto a pagar cada segmento de mercado?, si se responde correctamente a esta pregunta, la empresa podrá crear una o varias fuentes de ingreso en cada segmento de mercado. Dicho lo anterior **este módulo debe considerar como se generará el flujo de caja de la empresa en los diferentes segmentos de mercado.**
 6. **Recursos clave:** Todos los modelos de negocios requieren de recursos clave que permiten a las empresas crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con segmentos de mercado y percibir ingresos. Por lo anterior que cada modelo de negocios requiere de recursos clave distintos. En relación a lo anterior en este módulo **se debe describir de manera clara**

- cuáles son los activos más importantes para que un modelo de negocios funcione.
7. **Actividades clave:** Todos los modelos de negocios requieren de una serie de actividades clave. Estas actividades son las acciones más importantes que debe realizar una empresa para tener éxito, y al igual que los recursos clave, son necesarias para crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con los clientes y percibir ingresos. En este módulo se debe **presentar las acciones más importantes que debe realizar una empresa para que su modelo de negocio funcione.**
 8. **Asociaciones clave:** Las empresas se asocian por múltiples motivos y estas asociaciones son cada vez más importantes para muchos modelos de negocio. Las empresas crean alianzas para optimizar sus modelos de negocio, reducir riesgos o adquirir recursos. En relación a lo anterior se tiene que en este módulo se debe **describir la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento de un modelo de negocio.**
 9. **Estructura de costos:** En este último módulo se describen los principales costos en los que se incurre al trabajar con un modelo de negocios determinado. Tanto para la creación y entrega de valor, como para el mantenimiento de las relaciones con los clientes o la generación de ingresos que conllevan costos. Finalmente en este módulo es clave **definir de manera clara todos los costos que implica la puesta en marcha y operación de un modelo de negocios.** (Osterwalder & Pigneur, 2011)

Luego de obtenidos y analizados todos los puntos anteriores se debe proceder a generar el diagrama clásico del modelo Canvas, modelo que está pensado para un mejor y más fácil entendimiento del modelo de negocios, cabe señalar que este diagrama además facilita el debate sobre el modelo de negocios y al mismo tiempo permite iterar sobre este de una manera más sencilla. A continuación se presenta un ejemplo del diagrama:

Ilustración 11: Lienzo para el desarrollo de modelo de negocios

<i>Asociaciones clave</i> 	<i>Actividades clave</i> 	<i>Propuestas de valor</i> 	<i>Relaciones con clientes</i> 	<i>Segmentos de mercado</i> 
	<i>Recursos clave</i> 		<i>Canales</i> 	
<i>Estructura de costes</i> 		<i>Fuentes de ingresos</i> 		

Fuente 22: Generación de modelos de negocios

10 Desarrollo del Tema

Tal como se mencionó en el apartado de antecedentes de esta memoria, la empresa OneKey Ventures ha iterado su modelo de negocios de manera continua para ajustarse a los requerimientos del mercado y dinamismo de este. Es en el contexto de lo anterior que en el presente desarrollo del tema de memoria se presentará una propuesta para una nueva iteración que aproveche los conocimientos adquiridos por la empresa y el equipo en pos de construir una mejor compañía que a su vez tome provecho de las ineficiencias de mercado con el fin de generar ingresos.

Como se mencionó en el apartado de la problemática, la empresa a lo largo de su funcionamiento ha notado que el mercado financiero Chileno no ofrece muchas oportunidades de financiamiento para los proyectos de pequeña y mediana minería, lo anterior genera que muchas veces sea necesario buscar los capitales fuera de Chile, donde existe una mayor cantidad de opciones en cuanto a capital de riesgo.

Adicional a lo mencionado se tiene que en general el proceso que existe para el financiamiento de este tipo de proyectos está colmado de asimetrías de información que impiden un correcto funcionamiento del proceso de financiamiento. Lo anterior se puede ver reflejado en muchos proyectos de baja calidad en términos de estudio y/o propuesta económica (para el inversionista es difícil detectar esto de manera rápida y eficiente), por otro lado también puede ocurrir que los dueños de proyecto no cuenten o no presenten toda la información que el inversionista estima necesaria para interesarse en una transacción. Además se debe agregar que por el lado de los inversionistas puede ocurrir que algunos carezcan de seriedad, experiencia o de fondos para hacer las inversiones.

En relación a estas asimetrías se pueden generar grandes pérdidas de tiempo para ambos actores, inversionistas y dueños de proyecto. Al no existir claridad y objetividad en la información necesaria para realizar una transacción de estas características se gasta mucho tiempo y dinero revisando y aprobando la información necesaria para realizar transacciones, por lo tanto, los procesos de inversión son poco óptimos en términos de tiempo.

Dicho lo anterior la propuesta que se hace a la empresa OneKey Ventures es tomar la experiencia de su equipo y la experiencia que han dejado las múltiples interacciones en procesos de financiamiento para crear una plataforma virtual que permita a los dueños de proyecto y a los posibles inversionistas encontrarse en un solo lugar, un lugar que genere una visibilidad para ambos actores que se traduzca en más oportunidades de negocio y que al mismo tiempo reduzca de manera significativa las asimetrías de información existentes. La herramienta o plataforma deberá contener todos los aspectos relevantes que consideran los inversionistas para interesarse en un proyecto y además deberá facilitar la interacción entre inversionistas y dueños de proyectos. Finalmente es clave que la herramienta entregue la posibilidad a inversionistas extranjeros de revisar y filtrar de manera eficiente proyectos existentes en Chile.

Para crear una plataforma que sea de gran utilidad para inversionistas y dueños de proyectos se realizarán reuniones con estos actores para identificar sus necesidades y así crear una herramienta que se ajuste a los requerimientos existentes. Por otro lado con la ayuda de la literatura se generará un prototipo que será presentado a los consejeros de la empresa y también a las personas involucradas en las reuniones, esto con el objeto de comenzar a iterar de manera inmediata un mínimo producto viable (metodología lean Start-Up) y además esto también ayudará a las personas entrevistadas a analizar de una manera más objetiva y tangible las posibles soluciones ofrecidas. Cabe señalar que lo anteriormente propuesto se ajustará a lo expresado por Steve Blank (*four steps to the epiphany*) en el paso de descubrimiento de clientes, el ejercicio permitirá definir de manera inmediata si existen clientes interesados que en el futuro utilizarían la herramienta.

A modo de resumen se presentan los 3 objetivos claves que se buscan cumplir con lo anteriormente expuesto, este proceso aplicará los conceptos de “*get out of the building*”, salir del edificio a hablar con clientes reales:

- Reconocer si existen clientes objetivos que estén interesados en la solución propuesta.
- Iterar sobre el producto mínimo viable, esto con el objetivo de acercarlo de manera más certera a las reales necesidades del mercado.

- Recoger las impresiones y necesidades de los dos actores (inversionistas y dueños de proyecto) para tener claridad sobre las condiciones que debe tener la plataforma de modo de ser una solución integral.

10.1 Producto Mínimo Viable (MVP)

Tal como se mencionó en la apartado anterior este mínimo producto viable fue creado a partir de la literatura existente y específicamente del libro “*The mining Valuation Handbook: Mining and Energy Valuation for Investors and Managament*”, este libro fue escrito por el autor y experto en minería Victor Rudenno, Victor es un experto de nivel mundial en inversiones mineras y consultor de minería para distintas compañías, fondos de inversión y gobiernos. Dicho lo anterior del libro se extraerán los puntos mínimos que debe poseer un proyecto minero cuando este es presentado a inversionistas, luego estos puntos serán transformados a un producto mínimo viable que corresponderá a una aplicación web que permita a los dueños de proyecto llenar todos los datos necesarios para presentar de manera eficiente y completa sus proyectos a posibles inversionistas.

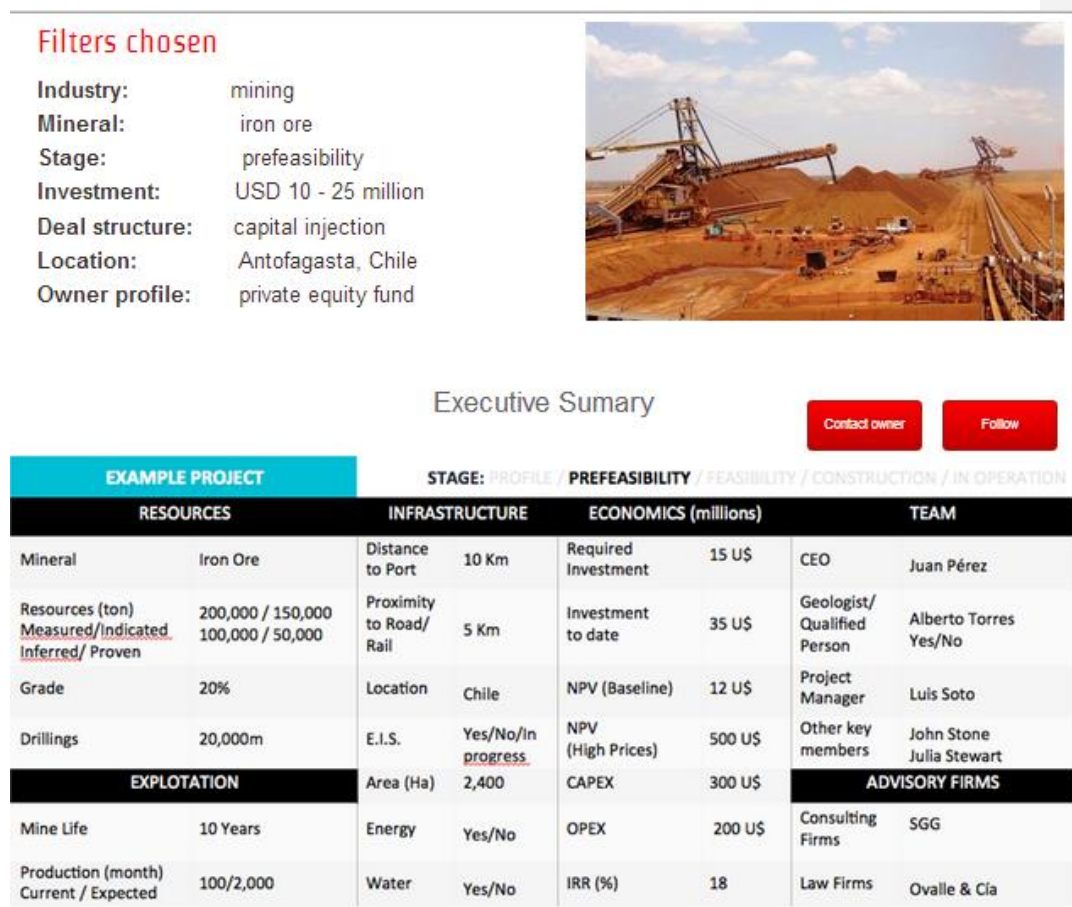
El libro considera 8 puntos de vital importancia para realizar una buena evaluación de cualquier proyecto minero:

1. **Exploración:** Qué técnicas fueron utilizadas para encontrar el mineral, a esto también se le debe agregar cómo se tomaron las muestras para evaluar el grado/calidad y tamaño de los recursos.
2. **Reservas:** Qué metodologías fueron utilizadas para determinar la cantidad de mineral que puede ser económicamente recuperado, lo anterior a partir de la muestra y de los datos obtenidos en la etapa exploración.
3. **Clasificación de las reservas y recursos:** Qué estándares fueron utilizados para determinar las diferencias entre recursos y reservas (que parte de las reservas existentes se pueden recuperar económicamente), a lo anterior se le debe agregar con qué nivel de confianza fueron calculadas estas estimaciones.
4. **Producción Minera:** Como se planea extraer los minerales cercanos a la superficie y como se planea extraer los depósitos de minerales que se encuentran a mayor profundidad.

5. **Procesamiento del Mineral:** Cómo se procesará el material extraído de la mina, cómo se separará el mineral de la roca.
6. **Infraestructura:** La mina y la planta de procesamiento del mineral, a esto además se le debe sumar la electricidad, agua, transporte, puerto a utilizar (funcionamiento de este), comunicaciones e instalaciones para empleados y oficinas.
7. **Fundición y refinería:** Procesos para la recuperación del producto final (commodities) del concentrado de mineral producido en la mina.
8. **Marketing:** Cuál será el rol del marketing en las primeras etapas de viabilidad del proyecto. (Rudenno, 2012)

Luego de analizado lo anterior se procedió a contrastarlo, en un workshop con el gerente general y un estudiante en práctica de la empresa, con lo aprendido con los distintos proyectos mineros que ya habían llegado a la empresa en busca de financiamiento. Debido a que se contaba con proyectos de alta seriedad y profesionalismo que buscaban financiamiento (incluso uno que obtuvo) el ejercicio fue de gran utilidad, permitió concluir que la información contenida en “*The mining Valuation Handbook: Mining and Energy Valuation for Investors and Managament*” es gran utilidad, pero debe ser aterrizada a ciertos puntos claves que buscan los inversionistas. Es a raíz de lo anterior que se creó un mínimo producto viable que consideraba lo expuesto por el texto, pero al mismo tiempo reúne muchas de las características consideradas como claves que se apreciaron en las presentaciones de los proyectos mineros llegados a OKV. Lo anterior generó en siguiente producto mínimo viable para ser presentado a las personas visitadas:

Ilustración 12: Muestra del producto mínimo viable



Fuente 23: Elaboración propia

Tal como se puede apreciar en la figura anterior los puntos seleccionados como de mayor relevancia son:

- Recursos: Primero es necesario incluir que tipo de mineral es el que se planea extraer, luego de esto es clave presentar cuales son los recursos estimados y probados de la eventual faena. Luego de esto se debe presentar qué grado de pureza presentará el material que se planea extraer y por último y muy importante cuantos *drillings* se han realizado para determinar los datos anteriores, esto refleja la confiabilidad de los datos.

- **Explotación:** Se muestra cual es la vida útil de la mina, por cuantos años esta podrá generar flujos. Luego de lo anterior se debe informar cual es la producción actual y a qué producción se planea llegar luego de la inversión para que el inversionista tenga una mayor claridad de cuanto se podrá rentabilizar la mina.
- **Infraestructura:** Este punto es clave debido a que los dos puntos anteriores pueden mostrar muy buenas cifras, pero sin la infraestructura adecuada nunca se podrá llegar a esas cifras, por ejemplo, de nada sirve tener una infinidad de recursos a extraer si no existe la energía eléctrica o el agua necesaria para realizar la faena minera. Es por lo anterior que los puntos de distancia al puerto y proximidad a una carretera (o tren), energía y agua son vitales de ser presentados. Por otro lado también se debe considerar los permisos ambientales que necesitará la faena, esto se debe a que son los permisos más difíciles de obtener en Chile y sin ellos no puede existir la faena minera.
- **Aspectos Económicos:** En esta parte del MVP se tratan los clásicos indicadores económicos que requiere saber un inversionista antes de considerar cualquier oportunidad de negocios en este rubro. Estos indicadores en este caso son; cuanta inversión se requiere, cuanto ha invertido la empresa hasta el momento (esto ayuda al inversionista a saber que tan comprometidos están los dueños con el proyecto), VAN, cuánto dinero se necesitará gastar en activos físicos, cuanto capital de trabajo requiere el proyecto y por último la TIR.
- **Equipo:** Este punto es una de la grandes conclusiones que ha sacado la empresa luego de sus años de funcionamiento, la empresa ha aprendido que el equipo detrás de cualquier proyecto siempre es clave para evaluar la calidad de este, esto debido a que puede existir muchos fraudes, malos cálculos y malos estudios que en el papel muestren excelentes proyectos, pero que en realidad distan mucho de esto. Es debido a lo anterior que es de gran importancia conocer la trayectoria de miembros clave del proyecto; gerente general, geólogo, administrador del proyecto, y otros miembros clave como asesores.
- **Firmas de consultoría:** Al igual que en el punto anterior, este es clave para la evaluación de la seriedad y profesionalismo detrás de un proyecto, no es lo mismo contar con consultoras con años de experiencia en el rubro respaldando las cifras

económicas, geológicas o legales, que tener a profesionales que primera vez que se ven enfrentados a un proyecto como este. Es debido a lo anterior que este MVP considera la entrega de la información que respecta a consultoras y firmas de abogados participantes.

Luego de expuestos los puntos considerados en el MVP se puede señalar que estos son los que son considerados como clave para los inversionistas al momento de mostrar interés por una oportunidad de negocios en minería. . Por otro lado luego de obtenidos y verificados cuáles serán los puntos relevantes para inversionistas, los dueños de proyecto que participen de la plataforma tendrán claridad de que datos son los necesarios de presentar para captar el interés de los inversionistas y así mejorar su opciones de obtención de financiamiento.

10.2 Visitas y entrevistas

En este apartado se presentará lo que Steve Blank y Eric Ries definen como salir del edificio, salir a visitar potenciales clientes y expertos con el fin de iterar sobre lo que se postula es una solución para el mercado, la iteración comprenderá el mejoramiento del producto mínimo viable y al mismo tiempo tendrá el objeto de dilucidar si existirían o no clientes interesados en el uso de una plataforma como la propuesta.

Los expertos y potenciales clientes visitados o entrevistados fueron los siguientes:

- **Federico Tabja:** Abogado de la universidad de los Andes con estudios en España y especialización en transacciones financieras, el aporte de Federico se basó en su experiencia en todos los temas legales asociados a las transacciones, como también su experiencia como *Trade Commissioner/Comercial Consul* de Chile en China.
- **Wei Lu:** El señor Lu aportó con sus más de 20 años de experiencia en operaciones de inversiones y negocios en USA y China. Por otro lado además el señor Lu desde el 2008 es socio de un *Private Equity* norteamericano que ya tiene una importante inversión en una mina de titanio en Chile.
- **Franco Capurro:** Aportó con sus años de consultoría financiera y la experticia en transacciones que ha desarrollado trabajando para OKV.
- Patricio Reygadas: experiencia dueño de proyecto y en distintas licitaciones
- **Ian Thiel:** Aportó con su experiencia en emprendimiento, pero por sobre todo en su experiencia de desarrollos web y las métricas de éxito que este tipo de proyecto necesita.

Es válido mencionar que a pesar de que algunos de los entrevistados pertenecen al equipo de OKV esto no le resta importancia a su experiencia y conocimiento en los negocios de inversión. Por otro lado con respecto a lo anterior la cercanía que se tiene con los consultados es de vital importancia en este punto de la investigación, ellos tienen intereses y motivaciones para que este ejercicio resulte de la mejor manera posible (actuarán como *earlyvangelists* (FSE)), lo anterior permite tener una revisión seria y profesional del producto mínimo viable antes de presentarlo a clientes e interesados que nunca han tratado con OKV

10.3 Análisis al producto mínimo viable

Luego de consultados los expertos ellos coincidieron en que es un muy buen acercamiento a una herramienta de gran utilidad para la industria, sin embargo, estos entregaron varias opiniones y consideraciones que fueron tomadas en cuenta para realizar la primera iteración del producto mínimo viable.

Acorde a lo anterior los expertos consultados entregaron sus opiniones respecto a cuales son los puntos claves a revisar al momento de llamar la atención de un inversionista, estas opiniones fueron documentadas y analizadas para generar la primera iteración del producto mínimo viable, un producto revisado por expertos que puede ser presentado a cualquier tipo de cliente. Por otro lado en las conversaciones (y correos electrónicos) los expertos indicaron que para un buen funcionamiento de la plataforma que se está creando es necesario también poner el foco no solo en los proyectos sino que también en los inversionistas (el producto mínimo viable presentado no consideraba esto), los inversionistas deben ser identificados acorde a sus preferencias, áreas de experticia en cuanto a tipos de inversión, en general es necesaria una buena identificación de todos los puntos relevantes del inversionista (puntos que serán presentados más adelante).

A continuación se presentarán los puntos que fueron identificados como claves para la plataforma:

10.3.1 Inversionistas

Perfil del inversionista

- **Datos personales:** Nombre, cargo, nombre de la compañía, sitio web, correo electrónico y teléfono.
- **Tipo de inversor:** Individuo de alto patrimonio, capital de riesgo, *family office*, *private equity*, *junior mining company*, socio limitado, socio global u otro.

Perfil de la inversión

- **Etapas del proyecto:** Perfil, pre-factibilidad, factibilidad, en construcción, en operación u otro.

- **Estudio de impacto ambiental:** Aprobado, en progreso, sin iniciar.
- **Ubicación:** País y región.

Material a extraer

- Ley mínima en la que está interesado (%)
- Sondaje mínimo que está buscando (en metros)
- Recursos inferidos mínimos (en toneladas)
- Monto mínimo de inversión (en millones de USD)
- Monto máximo a invertir (en millones de USD)
- TIR mínima (%)
- Periodo de retorno máximo (en años)

Otras consideraciones relevantes

Tal como lo dice el título la plataforma debe entregar la posibilidad a los inversionistas de agregar otras consideraciones que a él le parezcan pertinentes.

10.3.2 Dueños de proyecto

Perfil del proyecto

Datos de contacto: Nombre del proyecto, sitio web, punto de contacto, correo electrónico.

Etapas del proyecto: Perfil, pre-factibilidad, en construcción, en operación.

Mineral: Oro, plata, cobre, hierro u otro.

Recursos

- Ley del mineral (gr/ton).
- Sondajes totales (metros).
- Recursos potenciales de la fase temprana (ton).
- Recursos inferidos (ton).
- Recursos indicados (ton).

- Recursos medidos (ton).
- Recursos probados (ton).

Exploración y producción

- Vida útil de la mina (años)
- Producción actual (ton)
- Producción esperada (ton)

Infraestructura

- Distancia al puerto (km)
- Cercanía a tren/carretera (km)
- Ubicación
- E.I.S / E.I.A (*enviromental impact statement/enviromental impact assessment*)
- Energía
- Agua
- Situaciones con locales/Movimientos ambientalistas/Situaciones legales/Otros

Aspectos Financieros

- Monto invertido a la fecha (millones de USD)
- Inversión requerida (millones de USD)
- TIR (%)
- Capital de trabajo (millones de USD)
- Capital operacional (millones de USD)
- VAN esperado (millones de USD)
- VAN base (millones de USD)
- Período de retorno (en años)

Equipo

- **Geólogo:** Nombre, correo electrónico, calificaciones

- **CEO:** Nombre, correo electrónico.
- **Project Manager:** Nombre, correo electrónico.
- **Managing director:** Nombre, correo electrónico

Consultoras

- **Firmas consultoras:** Qué consultoras participaron en la confección del proyecto.
- **Firmas de abogados:** Qué firmas de abogados han ayudado a la confección del proyecto.

Otras consideraciones relevantes

Tal cómo anuncia el título se debe agregar un apartado en donde el usuario pueda agregar todo tipo de consideraciones adicionales que el considere relevante.

10.3.3 Respecto a necesidades de inversionistas y dueños de proyecto

En este apartado se presentará un resumen de las opiniones recogidas de inversionistas, dueños de proyecto y expertos en transacciones. Estas opiniones fueron analizadas, ordenadas y resumidas por el autor:

Necesidades Inversionistas

- Un lugar que reúna todas las oportunidades de inversión en la minería Chilena.
- Un lugar que permita filtrar de manera fácil e eficiente los proyectos, esto en relación a sus criterios de inversión.
- Una empresa que valide la veracidad y profesionalismo de los datos presentados.
- Una empresa que investigue sobre la seriedad y profesionalismo de los proyectos (es por esto que en el MVP la parte que se refiere al equipo tras el proyecto es de gran importancia)
- Un lugar donde la información de los proyectos se presente de manera estándar.
- Una plataforma que ayude a agilizar y facilitar el proceso de financiamiento.

Necesidad dueños de proyecto

- Una empresa que los ayude a dilucidar cuales son los aspectos relevantes a presentar a inversionistas con el fin de obtener financiamiento.
- Una plataforma que les permita tener mayor visibilidad de sus proyectos, lo anterior considera que inversionistas extranjeros tenga fácil acceso a sus proyectos.
- Una plataforma que ayude a agilizar y facilitar el proceso de financiamiento.

10.3.4 Respecto a la existencia de partes interesadas (potenciales clientes)

Los 3 tipos de personas consultadas (inversionistas, dueños de proyectos e expertos en transacciones) se mostraron muy interesados en la idea de una plataforma como la planteada y se definieron como potenciales clientes del servicio que se pretende presentar, es debido a lo anterior que se logró el gran aporte que se puede apreciar en los dos apartados anteriores por parte de ellos.

10.3.5 Conclusiones del primer ejercicio de iteración

A continuación se presentarán las principales conclusiones derivadas del proceso de “salir del edificio” para visitar posibles partes interesadas y expertos:

- Existen puntos muy específicos que deben ser presentados por los dueños de proyecto para despertar el interés de los inversionistas, lo anterior genera que una herramienta como la propuesta ayude mucho a los dueños de proyecto a centrar el foco en solo los puntos claves.
- Es clave comprobar e investigar la veracidad de los datos de los proyectos y el profesionalismo detrás de los estudios, de nada servirá tener una plataforma plagada de proyectos, inversionistas de baja calidad o de proyectos con antecedentes falsos.
- Chile es una alternativa muy interesante al momento de invertir en Sudamérica debido a las facilidades y seriedad que entregan sus instituciones, lo anterior conlleva a que exista un gran interés por una herramienta como la plataforma propuesta para facilitar los procesos de inversión en Chile.
- Existe un interés por parte de los inversionistas que una plataforma como la propuesta se expanda a otros mercados.
- Existen partes interesadas que estarían dispuestas a pagar por un servicio como este.

10.4 Producto mínimo viable (primera iteración)

En el proceso realizado en cuanto a la primera iteración del producto mínimo viable, tal como se mencionó, se realizaron distintas entrevistas (correos y reuniones). En estas entrevistas se aprovechó la instancia para captar las necesidades de los distintos participantes de la eventual plataforma, estas necesidades se analizaron por parte del autor para luego ser graficadas en una adaptación de la “casa de la calidad”, lo anterior con el objeto de definir cuáles serán los servicios que debe entregar la plataforma. Respecto a este análisis es necesario explicar que la importancia relativa de las necesidades fue medida con una escala del 1 al 5, por otro lado la relación de importancia entre los “Qué’s y Cómo’s” con una escala del 1 al 9, por último en el “techo” de la casa de la calidad los símbolos “+” se refieren a procesos que se deben sinergizar.

Inversionistas:

Ilustración 13: Casa de la calidad inversionistas

Cómo's Qué's	Importancia	+			
		Página web	Algoritmo de búsqueda	Pre Due Diligence	Procesos estandarizados
Market place de fácil acceso	5	9	7	0	0
Filtrar eficientemente	5	0	9	7	0
Validación de proyectos	4	0	0	9	7
Estandarización de la información	3	0	0	5	9
Agilizar procesos de financiamiento	3	5	5	8	9

Fuente 24: Elaboración propia

Dueños de proyecto:

Ilustración 14: Casa calidad dueños de proyecto

Qués Cómo's	Importancia	+ + +			
		Página web	Formularios estandar	Procesos estandarizados	Asesoramiento.
Ayuda para establecer aspectos relevantes	5	0	9	6	7
Tener mayor visibilidad	4	9	0	0	0
Agilizar el proceso de finiamiento.	3	5	8	7	6

Fuente 25: Elaboración propia

A continuación se procederá a hacer un desglose de los “Que’s” y “Cómo’s” con el objeto de que el lector tenga una mayor claridad de sobre a qué se refiere el autor.

Que’s

Market place de fácil acceso: Esto se refiere a que los inversionistas tengan un fácil acceso a los proyectos de pequeña y mediana minería a realizarse en Chile, cabe señalar que se espera/necesita que muchos de estos inversionistas sean extranjeros por lo cual el fácil acceso debe considerar la posibilidad de que este sea desde cualquiera parte del mundo

Filtrar eficientemente: Esto se refiere que para un uso óptimo del tiempo del inversionista la plataforma debe permitirle filtrar los proyectos de acuerdo a sus intereses, requerimientos y limitaciones de manera fácil, eficiente y rápida.

Validación de proyectos: Este punto se refiere a que los inversionistas puedan tener la certeza de que los proyectos que se transan en la plataforma tenga la seriedad y profesionalismo necesario para este tipo de negocios, lo anterior se refiere a buenos proyectos con buenos equipos y datos verídicos.

Estandarización de la información: Con el objetivo de que los inversionistas puedan realizar un rápido y eficiente análisis de las alternativas disponibles para inversión estas deben tener la información estandarizada de manera de permitir rápidas comparaciones.

Agilizar el proceso de financiamiento: Los negocios de inversión debido a su naturaleza en cuanto a los montos que se transan tienden a ser de gran lentitud debido a los análisis que se necesitan para disminuir el riesgo, esta lentitud se ve acrecentada al no tener una manera estándar de cómo realizar los procesos de inversión, por lo tanto, la plataforma deberá ofrecer formas estándar de realizar las transacciones y ayudar en la comunicación entre las partes de modo de minimizar los tiempos actuales de estas transacciones.

Ayuda para establecer aspectos relevantes: Muchos dueños de proyecto son expertos en lo que respecta solo a sus proyectos y no tienen conocimiento del mercado del financiamiento, por la tanto, la plataforma a través de sus formularios deberá ser capaz de facilitar la tarea de identificación de los aspectos relevantes a tener en consideración para presentar los proyectos a inversionistas.

Tener mayor visibilidad: Es claro que mientras más inversionistas vean los proyectos más probabilidades de obtener financiamiento tendrán los dueños de proyecto, es por esto que la plataforma debe ayudar a los dueños de proyecto a llegar a más potenciales inversionistas.

Cómo's

Página web: El hecho de que sea un servicio web permite que los usuarios pueden acceder a la plataforma de manera fácil, rápida y desde cualquier parte del mundo.

Algoritmo de búsqueda: El algoritmo de búsqueda será el encargado de permitir que los inversionistas puedan buscar proyectos que se ajusten a sus expectativas (lo mismo para dueños de proyectos en relación a inversionistas), esto se refiere a cómo el sitio realizará las búsquedas a partir de parámetros.

Pre Diligence: Con el objeto de asegurar la seriedad y profesionalismo detrás de los proyectos se deberá realizar un análisis sobre estos con el objeto de poder identificar los proyectos que no cumplan los requisitos mínimos de profesionalismo y seriedad.

Procesos estandarizados: Para lograr mayor agilidad en las transacciones es necesario tener procesos de interacción estándar entre inversionistas y dueños de proyectos, de esta forma se ayudará a que las partes actúen de manera rápida y más eficiente.

Formularios estándar: La mejor forma de lograr que la entrega de información a posibles inversionistas sea estándar es a través de que los formularios que llenen los dueños de proyectos sean iguales.

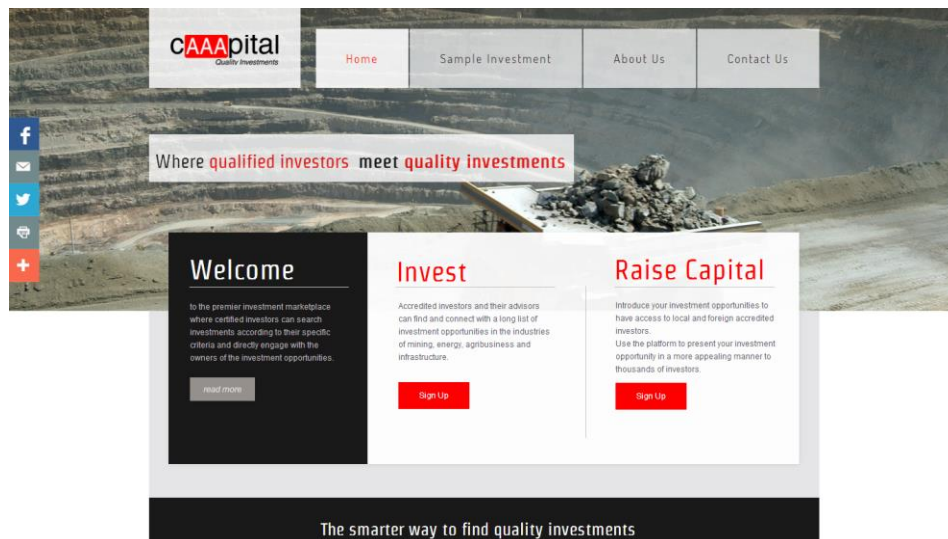
Asesoramiento: En general los fondos de inversión o inversionistas al estar constantemente invirtiendo en distintas alternativas tienen el conocimiento necesario para discernir entre buenas y malas oportunidades de inversión, no es así el caso de los dueños de proyectos, el equipo detrás de un proyecto puede que solo realice un proyecto en su carrera y ese es el que necesita financiamiento. Lo anterior genera que los dueños de proyectos no tengan la experiencia suficiente para ser eficientes al momento de participar en las transacciones de levantamiento de capital, debido a lo anterior es que se plantea que uno de los servicios a ofrecer por parte de la compañía es el asesoramiento en el proceso de financiamiento.

10.5 Resultado de la primera iteración

Luego de presentados los distintos servicios que satisficieron la página tanto para inversionistas como para dueños de proyecto se procede a mostrar la nueva cara que tiene el producto mínimo viable a seguir iterando en el futuro. Este producto mínimo viable fue creado a relación a todas las experiencias generadas por el primer producto mínimo viable sumado a las opiniones de experto. En cuanto a la página fue creada a través de una aplicación generada especialmente para ayudar a personas sin conocimientos de programación a realizar páginas web, en cuanto a los formularios utilizados en este producto mínimo viable fueron generados a través de las herramientas entregadas por Google Docs, que son de simple utilización y tienen funcionalidad real, esto se refiere a que ya se pueden ingresar datos a la página y ser revisados por el equipo. Se presenta el nuevo producto mínimo viable:

Portada

Ilustración 15

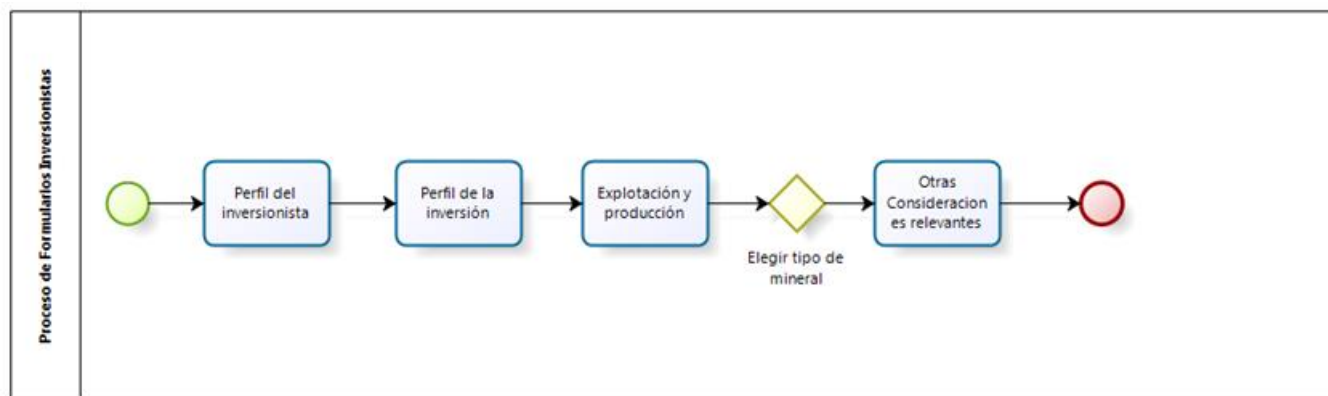


Fuente 26

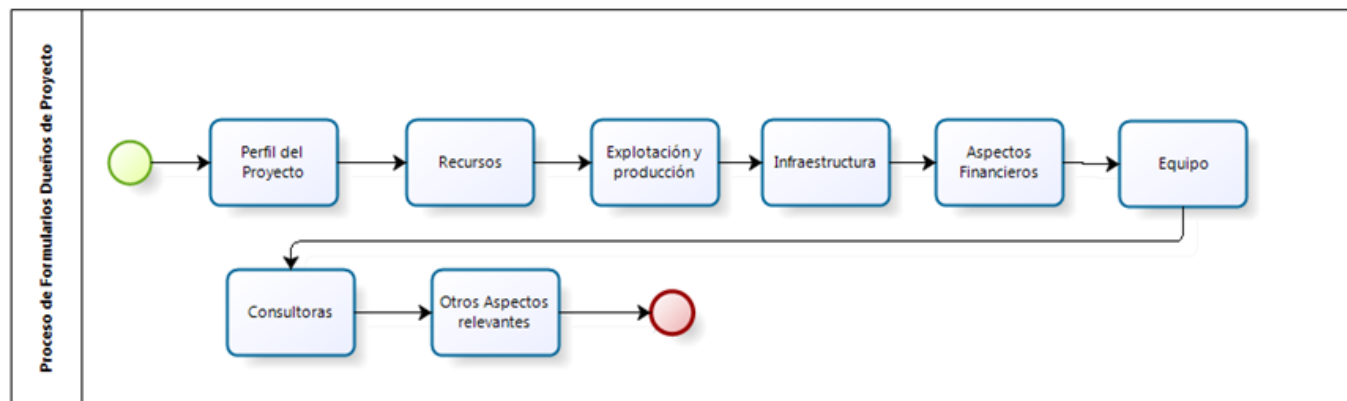
Formularios

Debido a la extensión de los formularios se procederá a mostrar un diagrama de procesos para mostrar cómo funcionan estos en la página, los formularios originales utilizados por la página están disponibles en la sección anexos. Cabe señalar que estos formularios consideran todos los puntos que fueron considerados en análisis del producto mínimo viable.

Dueños de Proyecto:



Para Inversionistas:



10.6 Propuesta de modelo de negocios para penetración en el mercado.

Luego de establecido la definición del servicio a ofrecer, el producto mínimo viable y los requerimientos de los potenciales clientes, el paso siguiente de esta memoria es entregar recomendaciones de cómo desarrollar un modelo de negocio para penetrar el mercado al que se apunta. Para realizar lo anterior se seguirá un proceso que consta de dos etapas, primero el autor desarrollará un modelo de negocios a través de las herramientas entregadas por CANVAS para luego este modelo de negocio presentárselo a los socios de la empresa y expertos de modo de iterarlo con el fin de mejorar sus probabilidades de éxito.

10.6.1 Desarrollo del modelo de negocios (CANVAS) para la penetración del mercado

Segmentos de mercado: La plataforma está pensada para tener 3 clientes principales:

- Inversionistas interesados en invertir en Chile.
- Dueños de proyecto que busquen financiamiento.
- Entidades que trabajen con proyectos que necesiten financiamiento y/o realización, en esta parte se consideran entidades como fondos de inversión o gobiernos.

Propuestas de valor: La propuesta de valor del servicio que se pretende crear considera los siguientes puntos como claves:

- Disminuir las asimetrías de información entre inversionistas y dueños de proyecto, esto se refiere a que los inversionistas puedan conocer todos los proyectos disponibles para invertir en Chile y que los dueños de proyecto conozcan todas las posibles alternativas de financiamiento a las cuales pueden optar. Por otro lado esto también considera que los inversionistas puedan tener certeza de la seriedad y profesionalismo de los proyectos y viceversa que los dueños de proyecto tenga certeza de la seriedad y profesionalismo de los inversionistas. Es válido mencionar que todo lo anterior reduce los riesgos de este tipo de operaciones.
- Estandarizar la manera de presentar los proyectos de pequeña y mediana minería en el mercado Chileno, esto permitiría una evaluación más eficiente y rápida por parte de los interesados en invertir.

- Entregarle mayor visibilidad a los proyectos mineros a desarrollarse en tierras Chilenas, esto además considera dar la oportunidad a proyectos Chilenos a ser revisados por inversionistas extranjeros con perfiles de riesgo que ellos no pueden encontrar en Chile, en el fondo se intentará solucionar los problemas que sufren los dueños de proyecto con la falta de financiamiento proveniente de fuentes locales.
- El inversionista tendrá acceso directo y cómodo a las oportunidades de negocios que respectan a la pequeña y mediana minería en Chile facilitando así la investigación sobre oportunidades de negocios.
- Al realizarse las interacciones a través del portal se disminuirán de manera muy significativa los tiempos en los procesos de financiamiento, será más fácil encontrar proyectos (o financiamiento) y las interacciones serán mucho más rápidas debido a la estandarización de la información y los procesos.

Canales: A continuación se presentará como la empresa se comunicará con los distintos clientes de modo de hacerles llegar la propuesta de valor:

- Venta directa, esto se debe a la naturaleza de mercado donde se opera, un mercado donde las inversiones son grandes y que los participantes son limitados.
- A través de la plataforma, cualquier persona o entidad que quiera recibir el servicio podrá solicitarlo a través de la página.

Relación con clientes: Como se menciona en el punto anterior este es un mercado reducido en cuanto a su cantidad de participantes por lo cual las relaciones con los clientes serán principalmente visitas y contacto directo con ellos. Lo anterior no deja de lado la posibilidad que tiene todos los clientes de comunicarse con la empresa a través de la eventual página web.

Fuentes de ingresos: En relación a este punto se tiene que al tratarse de un emprendimiento, un negocio que nadie antes ha realizado puede que las fuentes de ingreso con el tiempo varíen, esto se puede deber a iteraciones realizadas por la empresa luego de adquirir conocimiento a través del funcionamiento de la misma.

- Fuente de ingreso fija: Se ofrecerán planes para que los clientes puedan hacer uso continuo de la plataforma.
- Fuentes de ingreso variables: Si los proyectos son de gran magnitud o importancia para el mercado Chileno se ofrecerá la posibilidad de cancelar un precio luego de realizado el levantamiento de Capital. Lo mismo aplica para inversionistas de gran importancia e influencia. Por otro lado también se ofrecerá la posibilidad de pagar una sola vez por subir un proyecto a la plataforma.
- Finalmente es válido mencionar que se planea operar de manera gratuita hasta que el sitio este poblado de proyectos.

Recursos clave: A continuación se procede a numerar los recursos claves con los que deberá contar el servicio:

- Un servidor confiable.
- Credibilidad en cuanto a marca, esta estará dada por los inversionistas y proyectos que utilicen el servicio.
- Un buen algoritmo de funcionamiento del sitio, buen código (programación).

Actividades Clave:

- Poblar la plataforma con buenos proyectos.
- Contactar a fondos de inversión y entidades que tengan relación con los proyectos de pequeña y mediana minería para hacerlos partícipes del servicio.
- Filtrar de manera efectiva el contenido del sitio.
- Realizar un trabajo de relaciones públicas con todos los posibles usuarios del servicio.

Asociaciones Clave:

- Fondos de inversión y/o bancos de inversión, en una primera instancia estas entidades serán claves para el funcionamiento de la plataforma debido a que poseen proyectos que ya tienen un pre due diligence por parte de ellos asegurando seriedad y profesionalismo. Cabe señalar que debido a la falta de ingresos inicial OKV no

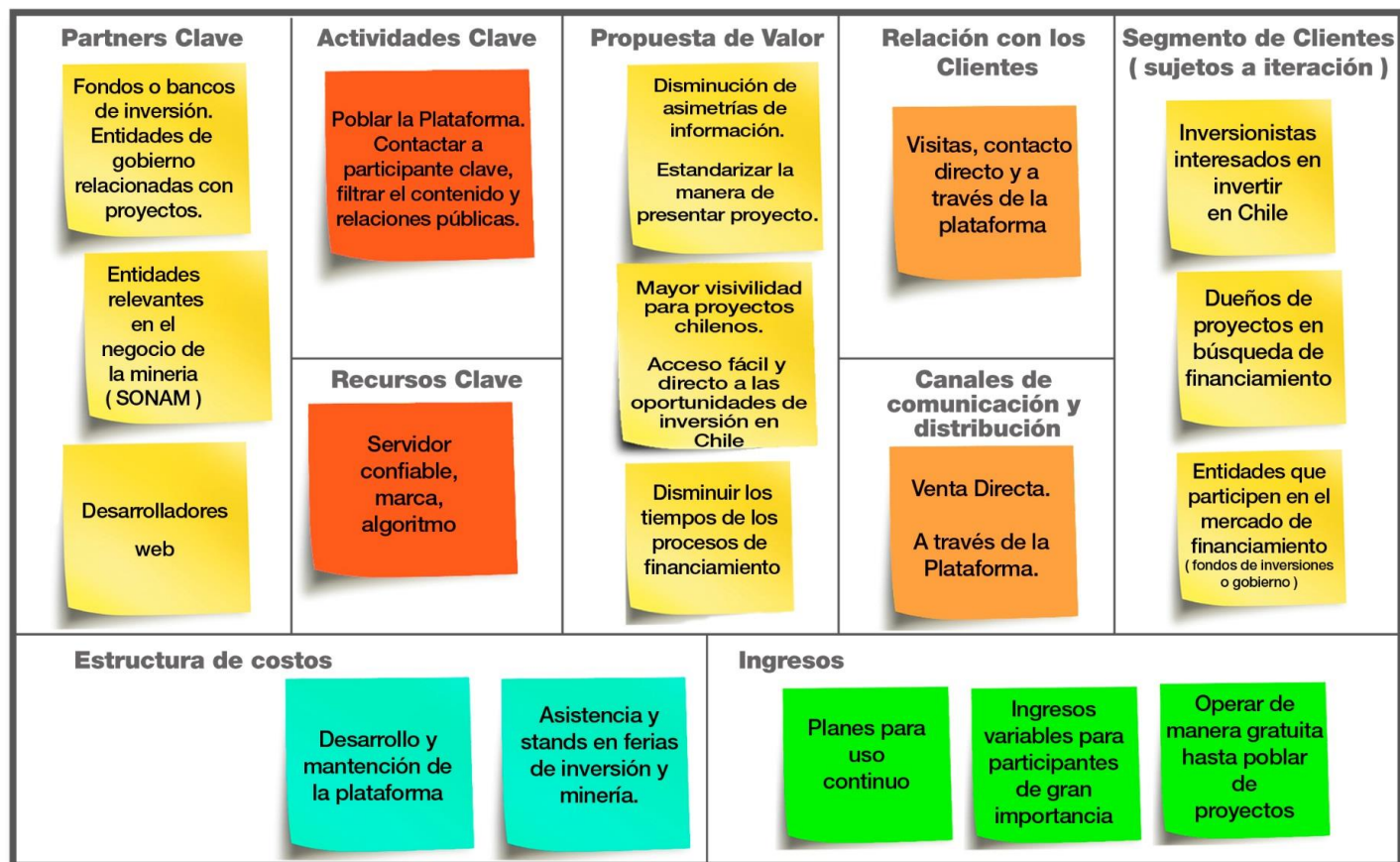
podrá realizar de manera efectiva estos pre due diligence, esto le agrega una importancia adicional a estas asociaciones.

- Gobierno, el gobierno es una entidad que a través de sus múltiples instituciones tiene acceso y comunicación con los proyectos disponibles en Chile, lo anterior genera que sea un socio clave en el éxito de la plataforma.
- Entidades relacionadas con la minería en Chile, para el mercado de la minería existen agrupaciones como SONAMI en donde será clave estar presente para darse a conocer.
- En una etapa inicial por la falta de fondos un socio clave del nuevo servicio pueden ser desarrolladores web que aporten con el código necesario para un correcto funcionamiento de la plataforma.
- Por último se tiene cualquier tipo de entidad que se relacione con la minería y que pueda aportar en cuanto a publicidad para el nuevo servicio, por ejemplo, el diario financiero, ferias de minería etc.

Estructura de costos: A continuación se presentarán los costos a los cual se verá enfrentada la empresa en la implementación de este nuevo servicio.

- Desarrollo y mantención de la plataforma.
- Asistencia y stands en ferias relacionadas con inversión en Chile y minería.

Ilustración 16: Canvas de penetración de mercado



Fuente 27: Elaboración propia

10.6.2 Otras consideraciones del proceso de penetración del mercado

A continuación se presentan las ideas que el libro *four steps to the epiphany* tiene en cuanto al desarrollo de clientes (penetración del mercado), estas ideas serán ajustadas al contexto de la empresa OKV.

Posicionamiento del servicio: En cuanto a posicionamiento primero se debe definir que la plataforma que se creará para satisfacer las ineficiencias en cuanto a financiamiento de proyectos de pequeña y mediana minería busca revolucionar un mercado. Revolucionar el mercado del financiamiento de este tipo de proyectos a través de las mayores facilidades que se entregarán a través de la plataforma.

Dicho lo anterior FSE tiene recomendaciones muy claras en cuanto a posicionar el servicio en un mercado a revolucionar, es en el contexto de lo anterior que se entregarán recomendaciones a seguir para lograr un posicionamiento efectivo:

- Se debe comparar el servicio (al presentarlo a clientes) con las alternativas existentes resaltando las características que son nuevas y también las que son mejores, las que mejoran el proceso en general.
- Se debe poner el foco en mostrar la nueva forma de solucionar problemas.

Posicionamiento de la compañía: Al igual que en caso anterior estamos ante un mercado a revolucionar, para esto se recomienda que en el proceso de posicionamiento de la compañía se debe comunicar el valor del segmento escogido y la innovación que la compañía lleva hacia él. Se debe resaltar los que los clientes valoran, quieren o necesitan.

Lanzamiento al mercado: Dentro de las posibilidades financieras que tenga la compañía se recomienda un lanzamiento agresivo de alto impacto, esto utilizando todas las herramientas disponibles para la creación de demanda; publicidad, relaciones públicas, correos directos, etc. Cabe señalar que todo lo anterior debe ser enfocado al segmento que se planea atacar. Por último también son necesarias campañas de educación que muestren al público objetivo las soluciones propuestas, en estas campañas de educación se recomienda partir por los clientes que llevaban buscando una solución como esta hace un largo tiempo (*earlyvangelists*).

Crear demanda: Informar sobre los beneficios que entrega el producto al segmento objetivo, luego llevar esta demanda a los canales de distribución elegidos.

10.7 Propuesta de modelo de negocios para crecimiento de la compañía

Si bien es cierto como se trata de un servicio nuevo es clave tener un plan de penetración de mercado no se puede dejar de lado como se deberá trabajar la compañía en el caso de que el ejercicio de penetración sea efectivo, es en el contexto de lo anterior que en este apartado a través de la metodología CANVAS se propondrá un modelo de negocios a llevar a cabo luego de que la etapa de penetración de mercado sea efectiva.

10.7.1 Desarrollo del modelo de negocios (CANVAS) para el crecimiento de la compañía

Segmentos de mercado: Los segmentos de mercado que se planea atacar son los mismos que en el CANVAS anterior; inversionistas, dueños de proyectos y entidades que trabajen en procesos de financiamiento. Cabe señalar que en el contexto de un emprendimiento todo se va iterando para lograr un mejor ajuste a las necesidades del mercado, por lo tanto, puede que luego del ejercicio del modelo de negocios anterior estos puedan variar.

Propuestas de valor: Al igual que en caso anterior las propuestas de valor se mantienen respecto al CANVAS de penetración de mercado, pero también están sujetas a un proceso de interacción. (Para comodidad del lector estas propuestas estarán presentes en el gráfico del lienzo del CANVAS al final de este apartado).

Canales: En cuanto a canales en el modelo de penetración del mercado el foco está puesto en la venta directa, pero luego de que la empresa ya haya penetrado el mercado se pretende que el foco de las ventas se realice a través de la plataforma online.

Relación con clientes: Al igual que en el caso anterior la relación con clientes en el modelo de negocios anterior tiene el foco en relaciones directas, pero nuevamente el foco luego de la penetración de mercado será en que la relación con los clientes sea a través de la página.

Fuentes de ingresos: En este punto es donde son clave las conclusiones que se puedan haber obtenido del ejercicio del modelo de negocios para la penetración de mercado, esto

quiere decir que las fuentes de ingresos serán definidas luego de la operación del modelo de negocios anterior.

Recursos Clave: Aquí se mantiene como recursos clave el tener un servidor confiable, la credibilidad sobre la marca y un buen algoritmo de funcionamiento del sitio.

Actividades Clave: Este es uno de los puntos donde se experimentarán más cambios respecto al modelo de negocios anterior, a continuación se presentan las actividades claves actualizadas para el contexto que se generará luego de la penetración del mercado.

- Mantener buenas relaciones con los mayores proveedores de proyectos, bancos de inversión, fondos de inversión y el gobierno.
- Mantener un stock de buenos proyectos en el sitio.
- Atraer continuamente a inversionistas interesados en invertir en proyectos de pequeña y mediana minería en Chile.

Asociaciones Clave: En general las asociaciones clave se mantendrán respecto al CANVAS anterior, sin embargo, el punto que ya debe estar resuelto es el desarrollo de la página.

Estructura de Costos: En este punto la plataforma ya debe estar desarrollada por lo cual los costos en relación a esta deben estar enfocados solo en la mantención de esta. Respecto a la asistencia y tener stands en ferias de minería se mantiene como costos necesarios. Por último en esta etapa del servicio propuesto los costos aumentarán por la contratación de expertos que ayuden en el proceso de selección de proyectos realizando pre due diligence's para asegurar la calidad de los proyectos.

Ilustración 17: Canvas crecimiento de la compañía



Fuente 28: Elaboración propia

10.7.2 Otras consideraciones para el modelo de negocios luego de penetrado el mercado

Al igual que en el apartado que se refería a la creación del modelo de negocios para la penetración del mercado en este punto se agregaran otras consideraciones de la metodología FSE con el objeto de abarcar puntos adicionales que no considera el CANVAS.

Captación de consumidores tradicionales: En general en todas las etapas anteriores se buscan clientes que estén interesados o relacionados de alguna forma con la innovación, además de esto en general se busca clientes que hayan estado buscando una solución como la que se propone a lo largo de esta memoria, dicho lo anterior es muy distinto acercarse y vender a clientes tradicionales, clientes más conservadores que ven la innovación como algo riesgoso que debe comprobar su buen funcionamiento antes de que tomen la decisión de comprar o adquirir.

En el contexto de lo anterior se recomienda educar, pero educar de manera rápida con una estrategia agresiva en cuanto a *branding* y posicionamiento.

Manejar el crecimiento de las ventas: En un producto como el de esta memoria los primeros 3 años se puede esperar una curva de crecimiento en las ventas, pero esta no será muy pronunciada, se estará en el proceso de educación de los clientes, enseñarles a utilizar esta nueva forma de realizar las transacciones.

Construir departamentos capaces de responder rápido: Debido a la naturaleza relacionada con la innovación que plantea esta nueva solución es muy necesario crear departamentos capaces de responder rápido ante los cambios de mercado y los nuevos conocimientos que se vayan adquiriendo respecto al mercado y los clientes. En relación a lo anterior se plantean 4 puntos clave:

1. Implementar una administración centrada en la misión: Esto permitirá que todos los empleados de la compañía tengan claridad sobre el norte que se debe tomar y cómo alcanzarlo, esto permitirá que estos sean dueños de sus propias decisiones y que puedan aportar al desarrollo integral de la compañía. Lo anterior genera que las

respuestas ante los cambios externos puedan ser ágiles, rápidas cohesivas y responsivas.

2. Crear una cultura de información: Con el objeto de responder rápido a los ante los constantes cambios que se generen es imperante poseer la información que genera estos cambios, por lo tanto, los departamentos deben ser capaces de recolectar esta información en todo momento. Para esto no se puede perder lo que se ganó en las etapas de descubrimiento, obtener la información de primera mano, salir a la calle a hablar con los clientes para obtener la información directamente de ellos. Por otro lado se debe considerar toda la información que se genere dentro de la compañía (reportes de venta, marketing y otros) que generan que los administradores se den cuenta de los cambios que se estén experimentando.
3. Crear una cultura de liderazgo: Como se mencionó en el primer punto la capacidad que tengan los empleados de tomar decisiones a partir de lo expresado en la misión es clave para responder rápidamente, es por lo anterior que el tipo de liderazgo que se sugiere es uno en donde los líderes más que dar órdenes inspiren, guíen y apoyen a sus empleados con el fin de que estos puedan tomar decisiones y lograr aportes dentro de sus delimitadas responsabilidades.
4. Iterar y crecer: Como se ha observado a lo largo del desarrollo de la memoria es muy difícil tener una hipótesis correcta al primer intento, es debido a lo anterior que para esta etapa, al igual que en las anteriores, se recomienda fuertemente seguir iterando hasta lograr los objetivos planteados por la organización.

10.8 Iteración modelos de negocios

A raíz de la naturaleza de los nuevos negocios, negocios relacionados a emprendimiento e innovación, estos deben ser sometidos a constantes iteraciones para alcanzar un modelo de negocios que maximice la probabilidades de éxito, lo anterior se genera por que el nivel de incertidumbre al proponer un nuevo negocio es máximo y es muy difícil estar en lo correcto con las conjeturas iniciales que se puedan tener en cuanto al éxito del producto, segmento de mercado, estructuras de ingresos etc.

Dicho lo anterior el autor considera que es muy necesario realizar un proceso iterativo con los modelos de negocios propuestos. Este proceso iterativo consistió en dos partes principales, primero por un lado presentarlos a los socios de la compañía (profesionales con más experiencia que el autor), y segundo las conjeturas respecto al modelo de negocios fueron puestas a prueba en el “Geek Fantasy Camp” realizado por IncubaUC entre los días 11 de abril y 15 de abril de 2014. Cabe señalar que en el “Geek Fantasy Camp” se recibió ayuda por parte de distintos mentores que ayudaron al mejoramiento de la propuesta, es válido mencionar que lo anterior culminó en que el proyecto plasmado a lo largo de esta memoria quedo seleccionado en el 5% de los proyectos que recibirá financiamiento por parte de IncubaUC.

Luego de mencionado lo anterior cabe señalar que el autor sostuvo una reunión con Franco Capurro gerente general de OKV y el asistente a “Geek Fantasy Camp” para analizar y contrastar las opiniones recabadas en las entrevistas a expertos (se consultaron los mismos expertos que para la iteración del mínimo producto viable). Lo anterior con el fin de dilucidar cuales fueron las mejores recomendaciones y correcciones recibidas y generar el nuevo modelo de negocios.

En relación a lo expuesto a continuación se presentará el resultado de las iteraciones sobre los modelos de negocios correspondientes a penetración de mercado y crecimiento de la compañía.

10.8.1 Iteración CANVAS penetración de mercado

La manera de presentar esta iteración será revisando todos los puntos del modelo CANVAS para plasmar cuales fueron las acciones que necesitaban mejoras y que acciones debían ser eliminadas.

Segmentos de Mercado: En esta sección se disidió que las entidades que pertenecen al mercado de financiamiento (fondos de inversión y gobiernos) debían ser eliminados del CANVAS debido a que ellos son sub-clasificaciones de dueños de proyecto o inversionistas.

Por otro lado y más importante se descubrió otro segmento de mercado que puede tener una gran participación en la mejora del servicio que se desea entregar, este segmento corresponde a los proveedores de servicio que se relacionan directamente a los proyectos y las transacciones. Entre estos proveedores de servicio existen dos grupos claves. Primero las firmas de abogados que participan en la obtención de toda clase de permisos que necesita cualquier proyecto y también son claves en el proceso de la transacción monetaria. Segundo se tiene a las consultoras que validan o realizan los estudios necesarios para los proyectos.

Dicho lo anterior los proveedores de servicios serán clientes desde dos frentes, primero serán un gran apoyo para los inversionistas participantes del sitio en el caso de que deseen servicios de Due Diligence más profundos, esto cuando tenga interés por un proyecto y segundo podrán ofrecer sus servicios a proyectos que los necesiten.

Propuestas de Valor: Con respecto a esta sección se decidió agregar la destrucción de la barrera del idioma al hacer que la página tenga todo su contenido disponible en inglés. El problema del idioma es un problema muy serio en este tipo de transacciones debido a que si la información no está en el idioma que maneja el inversionista estos dificulta de gran manera el proceso de inversión, es debido a lo anterior que no es sorpresa que la mayoría de las grandes inversiones en infraestructura en Chile hayan sido realizadas por empresas de origen Español.

Por otro lado se plantea agregar un métrica que sea capaz de generar nexos de confianza entre inversionistas y dueños de proyecto, esta métrica debe estar basada en elementos o características objetivas y verificables por ambas partes. Se plantea que la métrica puede estar compuesta por credenciales tales como ser un banco de inversión de re nombre por parte de un inversionista o por parte del dueños de proyecto pueden ser credenciales del equipo tales como MBA's, *track record*, empleos anteriores, etc. Cabe señalar que el objetivo de la métrica es facilitar aún más el proceso de financiamiento agregando otra componente de confiabilidad que permita tomar decisiones más fáciles.

Por último se agregó la posibilidad de agregar un servicio de "*dealflow management*", esto se refiere que cualquier inversionista puede utilizar las herramientas entregadas por la

plataforma para que la compañía lo asista en sus transacciones con sus distintas oportunidades de negocio. Cabe señalar que la venta de este servicio de manera personalizada puede ayudar a poblar el sitio de inversionistas, esto debido a que el servicio será entregado a los inversionistas no solo para los proyectos disponibles en la plataforma, sino que también para los proyectos que ellos estén manejando de manera paralela.

Canales: En este punto se agregó la venta cruzada, este tipo de ventas considerará la posibilidad de que los clientes que participen de la plataforma se les ofrezca servicios adicionales que se alineen con sus objetivos, principalmente estos servicios adicionales estarán relacionados a lo que pueden aportar los distintos proveedores de servicios.

Relación con los clientes: En este punto se consideró clave agregar la participación de la empresa en conferencias masivas relacionadas con el tema de las inversiones en el mercado Chileno.

Fuentes de ingresos: Este es uno de los puntos que más modificaciones sufrió, y estas modificaciones se resumen en el modelo de ingresos *freemium*. *Freemium* consiste en que en la etapa de penetración de mercado los clientes podrán tener acceso a los proyectos, inversionistas y proveedores de servicios en la página, pero en el caso de que estos se muestren interesados y quieran contactarse entre ellos se cobrará. El sistema de cobros tendrá dos variantes importantes, por un lado para dueños y proyectos e inversionistas. Existirá una tarifa *single* la que consistirá para el caso de los inversionistas en darles la posibilidad de contactar un único proyecto que les llame la atención y para dueños de proyectos existirá la posibilidad de incluir un solo proyecto en la página.

Por otro lado se tendrá un *sellerspack* que considerará un uso ilimitado de la plataforma. Cabe señalar que las tarifas se irán ajustando en el tiempo y en una primera instancia serán determinadas a través de benchmarking.

Además se tiene el caso de los proveedores de servicios, estos tendrán una tarifa única que a diferencia de los clientes anteriores estos estarán disponibles para ser llamados por cualquier inversionista o podrán ofrecer sus servicios a cualquier proyecto.

Por último se planea tener ingresos a través de publicidad de eventos relacionados con el mercado en la página web de la plataforma.

Recursos Clave: En este punto se consideró que se debía agregar el recurso clave de la compañía, la base de datos de proyectos e inversionistas. Por otro lado se consideró también que otro recurso clave será disponer de desarrolladores que puedan realizar las modificaciones pertinentes al sitio cuando estas sean necesarias.

Actividades Clave: En esta sección se agregaron dos actividades de gran importancia para el éxito de la plataforma, estas son; primero filtrar los posibles fraudes y segundo fomentar la interacción en la plataforma. Fomentar la interacción se refiere a constantemente invitar a los inversionistas a revisar las nuevas oportunidades de negocios disponibles en la plataforma, lo anterior puede ser realizado a través de *newsletters*, correos electrónicos u otros. Lo mismo aplica para dueños de proyecto, contactarlos e invitarlos a ocupar la plataforma.

Asociaciones Clave: En esta parte se decidió agregar como socios clave a los organizadores de grandes eventos relacionados con inversiones en latinoamérica, ejemplos de esto puede ser Latin Markets o eventos organizados por CESCO.

Estructura de costos: A este último punto se le agrego gasto relacionados al marketing de la compañía y los servidores donde se alojará la plataforma.

A continuación se presenta el nuevo lienzo, en este lienzo los cambios se puede apreciar en las simulaciones de *Post-It* morados.

Ilustración 18: Canvas iterado de penetración de mercado



Fuente 29: Elaboración propia

10.8.2 Iteración CANVAS de crecimiento

En esta sección las opiniones recogidas apuntaron principalmente a un solo aspecto, **en el modelo de negocios de crecimiento todas las acciones que se tomen deben ser escalables**, esto se refiere a que todas las acciones tienen que apuntar a un crecimiento libre de complicaciones. Por otro lado uno de los puntos clave analizados fue la opción de integrar la plataforma a otros mercados distintos a la pequeña y mediana minería, esto para contar con un *market place* con más oportunidades de negocios que ayude a la plataforma a mostrar más y mejores oportunidades, esto para ayudar en términos de la penetración de la plataforma e imagen de marca de esta.

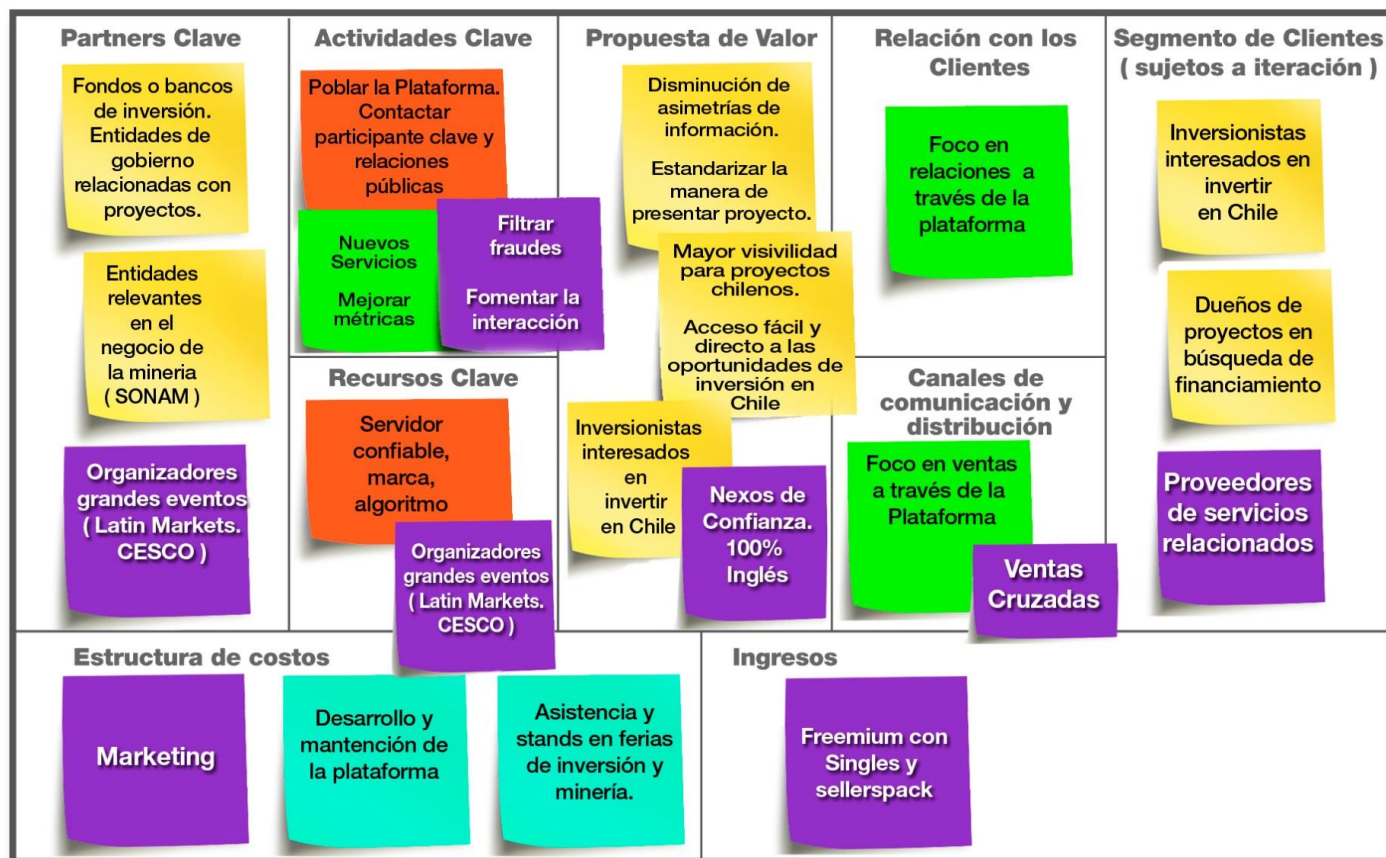
Por otro lado se decidió conservar el Canvas iterado de penetración y realizar solo pequeñas modificaciones, en relación a lo anterior también es necesario agregar que todo lo contenido en la iteración del modelo de negocios de crecimiento está sujeto a iteraciones adicionales que se puedan presentar a raíz de la utilización del modelo de negocios de penetración mercado y las enseñanzas que este ejercicio deje.

Respecto a lo anteriormente mencionado para este modelo de negocios se eliminan todas las visitas o ventas de contacto directo al no ser escalables, sin embargo, en la caso de tratarse de grandes entidades o negocios de gran importancia no se descartan, pero el foco va a estar en que las interacciones sean a través de la página, esto aplica para los puntos de **relación con clientes y canales**.

Finalmente las últimas modificaciones en cuanto al CANVAS de penetración iterado están inmersas en las actividades claves, se plantea que una nueva actividad clave va ser ir creando nuevos servicios en la medida de que se detecten necesidades relacionadas con el proceso de inversión y también realizar una continua mejora de las métricas que permitan fortalecer los nexos de confianza.

A continuación se presenta el nuevo lienzo de modelo de negocios para el crecimiento de la compañía, los cambios originados respecto al CANVAS de penetración están simbolizados por simulaciones de *Post-It* verdes.

Ilustración 19: Canvas iterado de crecimiento de la compañía



Fuente 30: Elaboración propia

11 Conclusiones

A continuación se presentarán las conclusiones alcanzadas por el autor a lo largo del desarrollo de la presente memoria:

Conclusiones conceptuales

- Para emprendimientos e innovación la mayoría de las teóricas clásicas en cuanto a evaluaciones económicas y evaluación de proyectos no aplican de buena manera, esto se debe principalmente a la naturaleza iterativa que se debe aplicar en este tipo de proyectos, se podría considerar un gasto innecesario de recursos realizar engorrosas evaluaciones económicas de un proyecto que no se sabe si resultará ni las modificaciones que el proyecto sufrirá en su trayectoria.
- En relación a lo anterior se concluye que es de vital importancia las distintas iteraciones que se deben realizar en un emprendimiento o innovación, lo anterior se debe principalmente a que las conjeturas que se pueda tener respecto al éxito de un servicio o producto difícilmente estarán correctas en una primera instancia, lo anterior genera que sea indispensable realizar constantes pruebas de concepto con el objeto de obtener información que permita realizar las mejoras (o cambios de foco) pertinentes.
- Por otro lado se concluye que para este tipo de proyectos es imperante realizar el ejercicio conocido como “*get out of the building*” o salir del edificio, esto debido a que se hace imposible evaluar el posible éxito de un proyecto de estas características sin hablar con potenciales clientes. También se concluye que este ejercicio es muy beneficioso al recoger las opiniones y nuevas necesidades que no se hayan conocido de los posibles clientes, esto de modo de generar una solución que se ajuste perfectamente a sus requerimientos.
- Respecto al mínimo producto viable se concluye que es una herramienta que facilita de manera significativa las interacciones con los posibles clientes, este producto mínimo viable le permite a los eventuales clientes visualizar las soluciones y de esta manera aportar de manera mucho más eficaz respecto a mejoras o iteraciones que merezca el proyecto.

- Con respecto a los clientes es válido reforzar la conclusión sobre la importancia del trabajo directo que se debe realizar con ellos, de nada sirve trabajar 6 meses en una oficina gastando infinidad de recursos para que en la primera presentación de una eventual solución se averigüe que no es lo que el cliente necesita y este no tiene interés en la solución propuesta.

Conclusiones del trabajo

- En relación al proyecto en sí se concluye que será fundamental contar con un equipo en minería que sea capaz de realizar los pre *due diligence* que aseguren la calidad de los proyectos que se encontrarán en el sitio web. El equipo necesario también deberá trabajar en la administración y funcionamiento de la empresa
- Por último en relación a la plataforma se recomienda buscar una forma de que la transacción monetaria se realice a través del sitio, esto con el fin de actuar como un banco de inversiones virtual, lo anterior le permitiría a la compañía cobrar comisiones sobre el monto de cada transacción tal como lo hace un banco de inversiones.
- Respecto a lo aprendido mientras se trabaja en la empresa, el autor puede concluir que la capacidad comercial de los socios no es solo impresionante sino que se recomienda seguir capitalizándola para atraer nuevos inversionistas y proyectos al sitio, esta capacidad comercial ha sido clave para el éxito de OKV hasta la fecha.
- Luego de los experimentos realizados en esta memoria se puede concluir que los problemas principales del mercado analizado son; la dificultad que encuentran los inversionistas al encontrar proyectos de calidad en el mercado chileno, dificultad por parte de los dueños de proyecto para optar a financiamiento y por último los problemas relacionados a la confianza que debe existir entre ambas partes para realizar una transacción. Entonces una plataforma que provea información agregada, estructurada y categorizada solucionará la asimetría y permitirá establecer una base mínima de confianza entre inversionistas y dueños de proyecto para establecer los contactos necesarios que puedan llevar al éxito de una transacción
- Comercialmente se puede concluir que la alternativa presentada es de gran utilidad y probabilidad de éxito, esto se debe a los problemas que afrontan los inversionistas

para tener contacto con los proyectos a realizarse en Chile, y también la dificultad que existe por parte de los proyectos de encontrar financiamiento generan que la alternativa de contar con una plataforma que facilite los contactos entre distintos tipos de inversionistas y dueños de proyectos a través de una plataforma como la planteada, sea de gran utilidad en cuanto a satisfacer las necesidades existentes del mercado. A lo anterior se le debe sumar todos los puntos de la propuesta de valor, puntos que hacen que la alternativa de encontrar conectar inversionistas y proyectos a través de la plataforma, sea una alternativa de gran valor comercial y con un gran potencial de éxito.

- Por último como conclusión más importante de la presente memoria se tiene el hecho de que se comprobó que lo propuesto en términos de producto y modelo de negocios es viable y debería ser implementado. Lo anterior no debe dejar de lado que este es un servicio nuevo e inexistente en el mercado Chileno, lo que genera que las iteraciones sigan siendo muy necesarias y deseables para una buena evolución del servicio.

12 Bibliografía

Blank, S., 2005. *Four Steps To The Epiphany*. s.l.:s.n.

Blank, S., 2013. Why the Lean Start-Up Changes Everything. *Harvard Business Review* , p. 9.

Castillo H, A., Agosto de 1999. *Estado del Arte en la Enseñanza del Emprendimiento*, s.l.: First Public Inc. Chile S.A..

Diario Estrategia, 2013. *Diario Estrategia*. [Online]

Available at: http://www.estrategia.cl/detalle_noticia.php?cod=76211

[Accessed 23 Noviembre 2013].

Muñoz, A. S., 2013. *Sonami*. [Online]

Available at: <http://www.sonami.cl/digital/memoria/memoria20122013/>

[Accessed 15 Febrero 2014].

Osterwalder, A. & Pigneur, Y., 2011. Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores. In: *Generación de Modelos de Negocio*. s.l.:Newcomlab, S. L. L..

Ries, E., 2011. *The Lean Start-Up*. s.l.:s.n.

Shumpeter, J. A., 1950. *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York: Harper Brothers.

13 Anexos

13.1 Anexo 1: Formularios para inversionistas presentes en el mínimo producto viable.

Investor Profile



Name / Nombre *
Please enter your name / Por favor ingrese su nombre

Job title / Cargo

Name of the Company / Nombre de la Empresa *

Website / Sitio Web

email / Correo electrónico

Phone / Teléfono

OneKey's Point of contact / Punto de contacto en OneKey
Please indicate the name of the OneKey representative who contacted you / Por favor indique el nombre del representante de OneKey que lo contactó

Investor Type / Tipo de Inversor
Please indicate in which of the following categories you consider yourself in / Por favor indique en cual de las siguientes se considera a usted

☐ High Net Worth Individual / Individuo de Alto Patrimonio

☐ Venture Capital / Capital Riesgo

☐ Family office

☐ Private Equity

☐ Junior Mining Company

☐ Limited Partner / Socio Limitado

☐ Global Partner / Socio Global

☐ Otro:

Investment Profile / Perfil de la Inversión

Describe the characteristics of the investments that you are interested in / Describa las características de las inversiones en las cuales está interesado

Stage of the Project / Etapa del Proyecto

Please check the stages that you are looking for / Por favor seleccione la(las) etapa(s) que usted está buscando

- ☐ Profile / Perfil
- ☐ Prefeasibility / Prefactibilidad
- ☐ Feasibility / Factibilidad
- ☐ In Construction / En Construcción
- ☐ In Operation / En Operación
- ☐ Otro:

E.I.S. (enviromental impact study) / E.I.A. (estudio de impacto ambiental)

Are you looking for projects with the EIS... / Usted está buscando proyectos con el EIA...

- ☐ Approved / Aprobado
- ☐ In Progress / En Progreso
- ☐ Uninitiated / Sin iniciar

Location / Ubicación

Please select the countries where you would like to invest / Por favor seleccione los países en los cuales desea invertir

- ☐ Argentina
- ☐ Bolivia
- ☐ Brasil
- ☐ Canada
- ☐ Chile
- ☐ China
- ☐ Colombia
- ☐ Ecuador
- ☐ Mexico
- ☐ Paraguay
- ☐ Peru
- ☐ United States
- ☐ Uruguay
- ☐ Venezuela
- ☐ Otro:

« Atrás

Continuar »

Copper / Cobre

Please enter the following information / Por favor ingrese la siguiente información

Minimum Grade you are interested in (in %) / Ley mínima en la que está interesado (en %)

Example: 1.5 / Ejemplo: 1.5

Minimum Drillings you are looking for (in metres) / Sondaje Mínimo que está buscando (en metros)

Example: 5000 / Ejemplo: 5000

Minimum Inferred Resources (in tons) / Recursos Inferidos Mínimos (en toneladas)

Example: 400000 / Ejemplo: 400000

Minimum Measured Resources (in tons) / Recursos Medidos Mínimos (en toneladas)

Example: 200000 / Ejemplo: 200000

Minimum Amount to Invest / Monto Mínimo de la Inversión

in USD millions / en millones de USD

Maximum Amount to Invest / Monto Máximo a Invertir

in USD millions / en millones de USD

Minimum IRR (in %) / TIR Mínima (en %)

Example: 15 / Ejemplo: 15

Maximum Payback Period (in years) / Periodo de Retorno Máximo (en años)

Example: 6 / Ejemplo: 6

« Atrás

Continuar »

Other relevant considerations / Otras consideraciones relevantes

Please add Comments / Por favor añada Comentarios

Provide any further information that was not requested yet you consider relevant about this project / Añada cualquier información extra que no haya sido requerida que sin embargo usted considere relevante sobre este proyecto

« Atrás

Continuar »

13.2 Anexo 2: Formularios para dueños de proyecto presentes en el mínimo producto viable

Project Profile



Name of the Project / Nombre del Proyecto *

Website / Sitio web

Point of Contact / Punto de Contacto *
Please enter your name / Por favor ingrese su nombre

email / correo electrónico *

Stage of the Project / Etapa del Proyecto *

☐ Profile / Perfil

☐ Prefeasibility / Prefactibilidad

☐ Feasibility / Factibilidad

☐ In Construction / En Construcción

☐ In Operation / En Operación

Mineral *
Choose the Mineral from the list / Seleccione el Mineral de la lista

☐ Gold / Oro

☐ Silver / Plata

☐ Copper / Cobre

☐ Iron Ore / Hierro

☐ Otro:

9% completado

Resources (II) / Recursos (II)

Total Drillings / Sondajes Totales *

in metres / en metros

Mineral Grade / Ley del Mineral *

in % / En %

Potential Resources (early stage) / Recursos Potenciales (Fase temprana)

In Tons / En Toneladas

Inferred Resources / Recursos Inferidos

In Tons / En Toneladas

Indicated Resources / Recursos Indicados

In Tons / En Toneladas

Measured Resources / Recursos Medidos

In Tons / En Toneladas

Proven Resources / Recursos Probados

In Tons / En Toneladas

« Atrás

Continuar »

90% completado

Explotation & Production / Explotación y Producción

Mine Life / Vida Útil de la Mina *

in years / en años

Current Production / Producción Actual *

In Tons / En Toneladas

Expected Production / Producción Esperada *

In Tons / En Toneladas

« Atrás »

Continuar »

27% completado

Infrastructure / Infraestructura

Distance to Port / Distancia al Puerto *

In Kms / En Kilómetros

Proximity to Road/Rail / Cercanía a Tren/Carretera *

In Kms / En Kilómetros

Location / Ubicación *

Key Factors / Factores Clave *

	Yes / Sí	No	In Progress / En Progreso
E.I.S. / E.I.A.	☐	☐	☐
Energy / Energía	☐	☐	☐
Water / Agua	☐	☐	☐

Issues with locals / Environmental movements / Legal situations / Others

Situaciones con locales / Movimientos medioambientales / Situaciones Legales / Otros

« Atrás »

Continuar »

36% completado

Economics / Financiero

Amount Invested to Date / Monto Invertido a la Fecha *

In USD millions / En millones de USD

Required Investment / Inversión Requerida *

In USD millions / En millones de USD

IRR / TIR

In % / En %

CAPEX / Capital de Trabajo

In USD millions / En millones de USD

OPEX / Capital Operacional

In USD millions / En millones de USD

NPV expected / VAN esperado

In USD millions / En millones de USD

NPV baseline scenario / VAN base

In USD millions / En millones de USD

Payback Period / Periodo de Retorno

In Years / En Años

« Atrás

Continuar »



45% completado

Team / Equipo

Please enter the information of the following team members /

Por favor ingrese la información de los siguientes miembros del equipo

Geologist's name / Nombre del Geólogo *

Geologist's email / Correo electrónico del Geólogo

Is the Geologist a Qualified Person ? / Es el Geólogo una persona calificada *

☐ Yes / Sí

☐ No

C.E.O.'s name / Nombre del Gerente General *

C.E.O.'s email / Correo electrónico del Gerente General

Project Manager's name / Nombre del Gerente del Proyecto *

Project Manager's email / Correo electrónico del Gerente del Proyecto

Managing Director's name / Nombre del Director General *

Managing Director's email / Correo electrónico del Director General

« Atrás

Continuar »

54% completado

Advisory Firms / Firmas de Consultoría

Consulting Firms / Firmas Consultoras *

Please enter the names of the consulting Firms that have helped in the project to date / Por favor ingrese el nombre de las firmas consultoras que han ayudado en el proyecto a la fecha

Law Firms / Firma de Abogados *

Please answer with the names of the Law Firms that have helped in the project to date / Por favor responda con el nombre de las firmas de abogados que han ayudado a la fecha

[« Atrás](#) [Continuar »](#)

63% completado

Other relevant considerations / Otras consideraciones relevantes

Please add Comments / Por favor añada Comentarios

Provide any further information that was not requested yet you consider relevant about this project / Añada cualquier información extra que no haya sido requerida que sin embargo usted considere relevante sobre este proyecto

[« Atrás](#) [Continuar »](#)

72% completado