



“KAPITAL H”
RENTABILIZAR COMPETENCIAS LABORALES

PARTE II

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

Alumno: Emilio Javier Guerra Muñoz

Profesor Guía: Claudio Dufeu

Antofagasta, Agosto de 2015

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen Ejecutivo	6
I. Descripción de la Oportunidad de Negocio	8
1.1 Identificación De La Empresa.....	8
1.2 Descripción De La Idea	8
1.3 Oportunidad Y Necesidad “The Pain”	9
1.4 Mercado Y Tamaño De Mercado	10
1.5 Captación de Clientes	11
1.6 Equipo Gestor	12
II. Análisis De La Industria, Competidores, Clientes Y Tamaño De Mercado.....	13
2.1 Análisis De La Industria.....	13
2.2 Competidores.....	18
2.3 Clientes	22
2.4. Tamaño Del Mercado Y Tendencias.....	24
2.5 Conclusiones	27
III. Modelo de Negocio, FODA y Estrategias.....	28
3.1 Descripción Completa Del Modelo De Negocios	28
3.2 Análisis Interno	36
3.3 Estrategia De Entrada.....	43
3.4 Estrategia De Crecimiento	43
3.5 Estrategia De Salida.....	45
V. Plan De Operaciones.....	46
5.1 Estrategia De Operaciones	46
5.2 Flujo De Operaciones	48
5.3 Tecnología, Procesos, Recursos Claves Y Rol De Las Personas	49
5.4 Ubicación Geográfica.....	54
VI. Gestión de personas	55
6.1 Estructura Organizacional.....	55
6.2 Determinar Dotación Y Sus Características	58

6.3 Incentivos Y Compensaciones.....	59
VIII. Plan Financiero	61
8.1 Tabla De Supuestos	61
8.2 Estimación De Ingresos.....	62
8.3 Estado de Resultado.....	63
8.4 Flujo de caja	65
8.5 Balance	66
8.6 Requerimientos de capital.....	66
8.7 Evaluación Financiera Del Proyecto	68
XI. Propuesta Inversionista (Conclusiones)	74
11.1 Estrategia De Financiamiento	74
11.2 Oferta Para El Inversionista	75
11.3 Conclusiones	76
Bibliografía	78
Anexos.....	79
Anexo 4: Costos de certificación.....	79
Anexo 5: Calculo de Déficit Operacional	80
Anexo 6: Flujo de Caja por Contrato	81

INDICE DE TABLAS

TABLA NO. 1	ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA INDUSTRIA.	14
TABLA NO. 2	MATRIZ ADL.	16
TABLA NO. 3	ANÁLISIS DE LAS FUERZAS COMPETITIVAS DEL SECTOR.	16
TABLA NO. 4	LISTAS DE COMPETIDORES.	22
TABLA NO. 5	TASA DE DESOCUPACIÓN NACIONAL Y REGIONES.	26
TABLA NO. 6	MATRIZ DE PERFILES COMPETITIVOS.	27
TABLA NO. 7	PERFILES OPERACIONALES.	31
TABLA NO. 8	ACTIVIDADES DEL SERVICIO PROPUESTO.	32
TABLA NO. 11	DOTACIÓN DE PERSONAL DE PLANTA.	58
TABLA NO. 12	ANÁLISIS DE REMUNERACIONES.	59
TABLA NO. 13	FLUJO DE VENTAS.	63
TABLA NO. 14	ESTADO DE RESULTADO GENERAL.	63
TABLA NO. 15	ESTADO DE RESULTADO POR CONTRATO.	64
TABLA NO. 16	FLUJO DE CAJA.	65
TABLA NO. 17	BALANCE GENERAL.	66
TABLA NO. 18	INVERSIONES DE ACTIVOS FIJOS.	67
TABLA NO. 19	COSTOS DE ACREDITACIÓN.	67
TABLA NO. 20	CAPITAL DE TRABAJO.	67
TABLA NO. 21	RESUMEN DE REQUERIMIENTO DE CAPITAL.	68
TABLA NO. 22	PARAMETROS FINANCIEROS.	69
TABLA NO. 23	VALORES DE LOS PARAMETROS FINANCIEROS.	70
TABLA NO. 24	RATIOS ECONÓMICOS.	72
TABLA NO. 25	APORTE DE CAPITAL.	74
TABLA NO. 26	FLUJO DE CAJA PARA EL INVERSIONISTA.	76

INDICE DE FIGURAS

FIGURA NO. 1	MAPA DE EMPRESAS CERTIFICADORAS EN EL PAÍS.-----	20
FIGURA NO. 2	MACRO Y MICROSEGMENTO DE LA INDUSTRIA.-----	24
FIGURA NO. 3	INDICE DE PRODUCCIÓN MINERA.-----	25
FIGURA NO. 4	EVOLUCIÓN DE ASALARIADOS SEGÚN DURACIÓN DEL CONTRATO.-----	26
FIGURA NO. 5	MODELO CANVAS.-----	28
FIGURA NO. 6	CADENA DE VALOR KAPITAL H.-----	39
FIGURA NO. 11	SERVICIO DE COMPETENCIAS INTEGRALES.-----	46
FIGURA NO. 12	MODELO DE REPORTES.-----	47
FIGURA NO. 13	MODELO OPERATIVO.-----	49
FIGURA NO. 14	TIPO DE SOFTWARE DE APOYO.-----	50
FIGURA NO. 15	UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA OFICINA.-----	54
FIGURA NO. 16	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.-----	56
FIGURA NO. 17	REQUERIMIENTO DE CAPITAL.-----	68
FIGURA NO. 19	APORTES DE CAPITAL.-----	74

PLAN DE NEGOCIOS EMPRESA KAPITAL H

Resumen Ejecutivo

La industria de la Certificación por Competencias Laborales para la Gran Minería del Cobre en la Región de Antofagasta, constituye una oportunidad de mejorar sus procesos, dado que hoy las empresas mineras requieren cada vez más trabajadores debidamente preparados y calificados, a su vez tienen dificultades para encontrarlos. Esa calificación pasa por disponer de competencias laborales que sean pertinentes a las necesidades y requerimientos de un mercado laboral cambiante, abierto al mundo y altamente competitivo.

El mejoramiento de las competencias laborales de las personas está directamente relacionado con el nivel de productividad que una empresa puede lograr, ya que a medida que el capital humano se va desarrollando, la organización obtendrá mejores resultados.

Es éste sentido **Kapital H** es una empresa que surge en un mercado en crecimiento como respuesta a las grandes compañías Mineras líderes del sector Metálico enfocadas en la extracción del cobre en la II Región de Antofagasta, que constantemente buscan mejorar sus procesos a través de la gestión de su recurso más valioso **“El Capital Humano”** haciéndolo más eficaz y competitivo, para tal motivo Certificamos sus Competencias con base a los Estándares y Perfiles que **ChileValora** exige en diferentes cargos de manera Eficiente con la ayuda de herramientas tecnológicas que permiten entregar a nuestros cliente información de campo de manera precisa en tiempo real, todo ello con el apoyo de un personal experto en minería, pensando siempre en entregar al cliente el más alto nivel de servicio.

El crecimiento de Kapital H se fundamenta en la entrega de un servicio integral de alta calidad a las principales compañías que operan en la II Región de Antofagasta, cuyo interés es el aporte al mejoramiento de la producción en relación a la eficiencia y el desempeño de los operadores, para Kapital H es indispensable obtener, fortalecer y mantener buenas relaciones con sus stakeholders desde el inicio de un servicio como en su post-venta preocupandose así de entregar el mejor servicio en todo momento. En este sentido ésta empresa se muestra como una sólida propuesta en un mercado incipiente con grandes posibilidades de crecimiento económico y ampliación a otros nichos mediante su modelo de ingresos por contrato con 6 meses como mínimo. Para ello Kapital H cuenta con un gran

equipo de trabajo que junto a su equipo gestor compuesto por profesionales con un perfil de trayectoria operacional, administración de negocios y visión de futuro su implementación puede obtener buenos resultados.

Kapital H es una empresa comprometida socialmente con sus empleados, el medio ambiente y la comunidad, su filosofía se basa en su código de conducta, carta de valores y reglamentos, además considera a sus empleados como parte integral del funcionamiento de su negocio.

Este proyecto está dirigido a inversionista tipo Angel dentro de una sociedad de responsabilidad limitada con una participación de 73% por parte del inversionista y 27% del equipo gestor, la inversión total corresponde a CLP\$ 110.000.000 para una utilidad esperada de CLP\$1.018.538.666, en un periodo de inversión de 5 años.

I. Descripción de la Oportunidad de Negocio

1.1 Identificación De La Empresa

Kapital H es una empresa que surge como respuesta a las grandes compañías Mineras del sector Metálico enfocadas en la extracción del cobre que constantemente buscan mejorar sus procesos a través de la gestión de su recurso más valioso “El Capital Humano” haciéndolo más eficaz y competitivo, para tal motivo Certificamos sus Competencias con base a los Estándares y Perfiles que Chile Valora exige en diferentes cargos, de ésta forma aseguramos que los empleados puedan alcanzar las metas propuestas.

Misión

Tenemos como misión, entregar un servicio de calidad a la Industria minera mediante la Certificación por competencias de sus Recursos Humanos aprovechando la sinergia que existe entre ésta área y la productividad para su mejoramiento, para ello contamos con el apoyo de las tecnologías de manejo de la información presentes en el mercado.

Visión

Ser una empresa líder y eficiente en la certificación por competencia con altos estándares de desempeño y evaluación acorde a los requeridos por la Industria Minera.

Objetivo

Crecer y ampliar nuestro portafolio de servicios en la certificación por competencias a lo largo del territorio nacional supliendo aquellas necesidades de eficiencia y productividad de la Industria minera.

1.2 Descripción De La Idea

La certificación de competencias laborales en el marco de ChileValora opera sobre la base de estándares previamente acreditados (perfiles ocupacionales), elaborados por Organismos Sectoriales. Los perfiles acreditados se publican en el Catálogo de Competencias Laborales, que incluye la descripción completa de cada perfil y sus correspondientes unidades de competencias.

Con perfiles acreditados, y publicados en el Catálogo, el trabajador deberá solicitar su proceso de certificación en los Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales acreditados por ChileValora. En estos centros, los trabajadores serán evaluados considerando sus conocimientos, habilidades y destrezas, directamente en su puesto de trabajo y presentando evidencias sobre su desempeño en el puesto. Si el/a trabajador

cumple con lo requerido en el perfil ocupacional, es reconocido e incorporado en el Registro de Personas Certificadas.

Actualmente muchas empresas productivas y de servicios buscan avanzar hacia una mayor competitividad, productividad, eficiencia y en un adecuado clima laboral y sindical, y basado en mecanismos transparente y confiable, que permitan valorar y respetar a sus trabajadores en las actividades de operaciones, gestión o servicios.

Luego, esta nueva idea de mejorar el desempeño en los procesos mediante la certificación de competencias, permite incorporar una metodología nueva, que incorpora un factor relevante de estandarización y detección de brechas, que puede ser aplicado a distintas etapas de la relación con el capital humano, destacándose, la selección de personal, aplicando los criterios de selección estándar según la certificación del perfil específico, y los sistemas de reportabilidad: Modelados según requerimientos del cliente, levantamiento de información en terreno y reportabilidad a tiempo real desde dispositivos móviles y bases de datos asociadas.

1.3 Oportunidad Y Necesidad “The Pain”

De acuerdo a las entrevistas realizadas con personal staff del área productiva de tres importantes empresas de la Región (Minera Escondida, Minera Spence y Ferrocarril de Antofagasta) para determinar el grado de importancia que tiene certificar el personal según sus competencias se pudo establecer la importancia y la necesidad de prestar este servicio de acuerdo a los siguientes interrogantes:

- ***Conocen Las Empresas Lo Que Es Una Certificación Laboral Por Competencias?***

Definitivamente, según los entrevistados; este tipo de iniciativas que tiene el Gobierno a través de ChileValora; consideran que es importante mantener personal altamente calificado así no solamente se benefician las empresas con el buen desempeño de sus operadores sino que además los empleados obtendrán mejores beneficios en su sueldo y condiciones de trabajo, las empresas no están dispuestas a dejar ir un empleado cuando éste ha tenido un buen rendimiento a lo largo del tiempo.

- ***Actualmente La Dotación De Personal O Parte De Ella Se Encuentra Certificada Por Alguna Firma Acreditada Por Chilevalora?***

Desde el 2008 cuando ésta iniciativa basada en otros modelos (Alemania y Australia entre otros) nació del gobierno, las empresas empezaron a preparar su personal capacitándolo y otorgándoles mejores herramientas para realizar mejor su trabajo en forma segura y eficiente.

Luego de haberse levantando los perfiles de acuerdo a las competencias establecidas a través de firmas especializadas para ello, el personal capacitado de las empresas ha

empezado a ser certificado internamente para operar sus equipos, esto ha llevado a que muchos operadores hayan adquirido escalas de trabajo o promovidos por su buen desempeño.

- ***Como Consideran Que Podría Ayudar La Certificación De Competencias Al Cumplimiento De Las Metas Y El Mejoramiento Del Desempeño De La Dotación De Operadores Y Mantenedores?***

El mejoramiento de las competencias laborales de las personas está directamente relacionado con el nivel de productividad que una empresa puede lograr, ya que a medida que el capital humano se va desarrollando, la organización obtendrá mejores resultados.

Hoy las empresas requieren cada vez más trabajadores debidamente preparados y calificados, a su vez tienen dificultades para encontrarlos. Esa calificación pasa por disponer de competencias laborales que sean pertinentes a las necesidades y requerimientos de un mercado laboral cambiante, abierto al mundo y altamente competitivo

Ante tal situación, los empresarios de distintos rubros, han tomado conciencia acerca de lo imprescindible que es contar con capital humano más preparado, con mejores capacidades y competencias, quedando en sus manos la responsabilidad de desarrollar y potenciar las aptitudes de sus trabajadores, considerando el aprendizaje como una dimensión de la empresa tan importante como los procesos productivos.

Queda claro que la certificación por competencias entrega a las empresas valor agregado en cada uno de sus procesos a través de una evaluación para cada una de las competencias laborales, éste proceso se lleva a cabo por centros de certificación acreditados sobre una base de perfil ocupacional establecido por ChileValora.

1.4 Mercado Y Tamaño De Mercado

De acuerdo a un estudio realizado por el Concejo de Competencias Mineras en el año 2013 hubo una baja en los movimientos de contratación intersectoriales y en la atracción desde otras industrias hacia la minería.

Un catastro elaborado por el Consejo Minero en el mismo año, indicaba que la cartera de inversión se componía de 29 proyectos, de los cuales 12 se encontraban en fase de ejecución y 17 en etapa de evaluación.

Considerando ambos tipos de clasificaciones de proyectos, la estimación de reemplazo considera que la demanda total acumulada al 2022 es de **33.420 personas**.

La demanda de recursos humanos continúa siendo importante, no obstante su crecimiento es menor al proyectado en años anteriores. Podría deberse primero al panorama global del negocio minero que demuestra que existen condiciones más restrictivas para las inversiones en proyectos de cobre. En segundo lugar, las compañías han aplicado un ajuste en la planificación de sus dotaciones, aplicando parámetros de productividad laboral más

exigentes en las operaciones, los que se traducen en menor número de personas por tonelada producida. Con respecto a la oferta de egresados de la educación postsecundaria con cualificaciones relevantes para la minería, se constata que ha aumentado de manera sostenida, principalmente en las especialidades mineras, en las que se observa que no hay brecha, como geología, minería y metalurgia.

La oferta de egresados en mantenimiento continúa insuficiente.

Los perfiles que presentan déficit acumulado al 2022 son: mantenedor mecánico (10.758), operador de equipos móviles (7.715), operador de equipos fijos (4.266), mantenedor eléctrico (3.291), supervisor de mantenimiento (1.125), profesional de mantenimiento (131) e ingeniero especialista en mantenimiento (71).

Estas cifras confirman que el esfuerzo para cubrir las brechas de fuerza laboral tiene que orientarse a desarrollar, a todo nivel, especialistas para mantenimiento en minería, a aumentar la inserción de egresados de educación Técnico Nivel Superior en los perfiles de operadores y mantenedores, y a continuar con el esfuerzo de formación en oficios para la minería, también con foco en operadores y mantenedores.

La Certificación por competencias apunta a llegar a las áreas que componen la cadena de Valor Principal de la Industria de la minería en la Minería Metálica del Cobre:

- **Extracción (Mina a Cielo Abierto)**
- **Procesamiento y Transporte (Concentración/Hidrometalurgia/Fundición/Refinería)**
- **Mantenimiento de Extracción**
- **Mantenimiento de Transporte**

Por qué existe una oportunidad de ingresar a este negocio actualmente?

Nuestra propuesta de valor considera entregar un servicio de mejorar la productividad y eficiencia mediante un proceso de certificación de competencias, basado en una propuesta de gestión del conocimiento en una plataforma digital con respuestas en tiempo real, que permitan asegurar un resultado concreto y medible del positivo efecto del factor humano en los procesos productivo y de servicios, es así que en un inicio y para dar comienzo a éste proyecto, las empresas objetivo de Kapital H se encuentran ubicadas en la II Región de Antofagasta:

Bhp Billiton (Escondida y Spence), Codelco División Norte a excepción de Chuquicamata, Mantos Blancos, Proyecto Centinela, Sierra Gorda, El Abra y Zaldívar.

1.5 Captación de Clientes

Uno de los focos más importantes a la hora de captar clientes es llegar a aquellas mineras que son líderes a nivel global dentro del territorio Nacional en la explotación minera de Cobre.

Para ello es de vital importancia establecer relaciones con las áreas Productivas de la Cadena de Valor de las compañías para conocer donde ésta su cuello de botella a través de feedback, así mismo con el área de Desarrollo de Competencias de Recursos Humanos establecer Sinergia para dar comienzo con el programa de evaluación y certificación de acuerdo a sus necesidades mediante las Oficinas Técnicas de Capacitación.

Lo anterior se resume en tres pasos:

1. Conocer al Cliente: Identificar el Cliente y fidelizarlo; esto significa que se realizaran encuestas reiterativas durante cierto periodo de tiempo para medir su nivel de satisfacción con nuestro servicio, además de conocer aquello que puede encontrar valioso en nuestro servicio.
2. Brindar un Trato Especial: Esto puede incluir determinados servicios adicionales, atenciones especiales, mantener el contacto con los clientes, recibir y prestar atención a sus inquietudes y necesidades.
3. Los Servicios Postventa: Representa que es necesario para nuestro negocio realizar seguimiento en la entrega de nuestro servicio (La Certificación) para constatar que sus objetivos en el marco de alcanzar las metas de producción y desempeño se está cumpliendo.

1.6 Equipo Gestor

El equipo gestor, a cargo de liderar el proyecto, conformada como una Sociedad de Responsabilidad Limitada está compuesto por:

- **Para Ámbitos De Marketing Y Plan De Operaciones: Sr. Diego Salamanca:** Ingeniero en Minas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Egresado del Magister en Administración de Negocios MBA de la Universidad de Chile, Versión Weekend Antofagasta, con experiencia en Empresas de Consultoría para Minería y Compañías Mineras a cielo Abierto como Supervisor de Operaciones Mina.

Director de Proyectos: Encargado de gestionar proyectos de ampliación del negocio que permitan aumentar los ingresos a los inversionistas.

- **Para Ámbitos De Modelo De Negocio Y Gestión De Personas: Sr. Emilio Guerra Muñoz:** Ingeniero Civil Industrial y el grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, de la Universidad Católica Del Norte. Con gran experiencia en gestión de operaciones, mejoramiento de procesos y administración de personal, en empresas de ámbito productivo. Egresado de MBA de la Universidad de Chile, versión Weekend Antofagasta.

CEO: Responsable de liderar el buen funcionamiento del negocio, administrar los activos de la empresa y gestionar los recursos ante el Directorio.

- **Para Ámbito De Plan Financiero Y La Implementación** trabajaran ambos miembros del equipo gestor del proyecto.

II. Análisis De La Industria, Competidores, Clientes Y Tamaño De Mercado.

2.1 Análisis De La Industria

La industria en la cual se desarrollará el negocio corresponde a la Industria de la Certificación de Competencias Laborales para la Industria Minera de la Región de Antofagasta, específicamente la certificación basada en el conocimiento y la experiencia.

Es una industria creciente, que debiese estar ligada a ambas curvas del ciclo económico, es decir, certificación para selección y mejorar el desempeño del personal actual, y también para evaluar personal en caso de reducción de dotación.

2.1.1 Identificación De Actores Claves De La Industria.

Dentro de esta industria existen actores relevantes desde el punto de vista Público y Privado, ambos vinculados al **Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales SNCCL**, que tiene como propósito reconocer formalmente los conocimientos, habilidades y aptitudes de los trabajadores que realizan oficios específicos y que no cuentan con títulos obtenidos en la educación formal, creado en agosto del año 2008 bajo la Ley 20.267, el cual trabaja con 3 tres actores relevantes para llevar a cabo éste proceso:

- **ChileValora:** es la entidad designada por el SNCCL como responsable de acreditar los perfiles ocupacionales levantados a nivel sectorial y su vez acreditar las entidades encargadas de Evaluar, Certificar y Supervisar la calidad de sus procesos. Es un organismo público que tiene como misión aumentar las competencias laborales de las personas, a través de procesos de evaluación y certificación alineados con las demandas del mercado del trabajo y propiciando su articulación con una oferta de capacitación laboral basada en competencias. Al mismo tiempo, promover el enfoque de competencias en la educación formal de nivel medio y superior, en programas de innovación y fomento productivo, en la gestión de personas a nivel de empresas, en programas sociales y sistemas de intermediación laboral, en un esquema de formación permanente.
- **Organismos Sectoriales De Competencias Laborales OSCL:** son una instancia estratégica de coordinación y consenso, conformada por representantes de los trabajadores, empleadores y del Estado vinculados un sector productivo. Su función es identificar los perfiles ocupacionales prioritarios, validarlos, velar por su vigencia, actualizarlos y solicitar a ChileValora su acreditación.
- **Centros De Evaluación Y Certificación De Competencias Laborales CECC:** De acuerdo al catálogo de competencias laborales que administra ChileValora, estos son centros que tiene la responsabilidad de evaluar y certificar a los trabajadores de la industria, para el caso de nuestra empresa, nos centraremos en el segmento de la Minería del Cobre.

2.1.2 Identificación De Macro Segmentos.

Para identificar el macro segmento donde centraremos nuestro mercado objetivo, nos debemos basar en la definición de categorías de perfiles de cargos, por lo cual nuestro macro segmento corresponde a Minería del cobre en la segunda región de Chile, y específicamente las nuevas subcategorías definidas por el Comisión del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, son las siguientes

Categoría:

Minería metálica: con un total de 168 perfiles de cargo definidos:

- Minería de oro, plata y otros metales 7
- Minería del cobre 161

Subcategorías:

Luego, en la subcategoría minería del cobre, se encuentra los perfiles de cargos para áreas de:

- Extracción rajo abierto y subterránea
- Hidrometalurgia ew y lx-sx
- Mantenimiento eléctrico-instrumentista, ensayos y mecánico.
- Procesamientos de concentrados, fundición y molibdeno
- Proceso exploración, mantenimiento y sondajes.

Al utilizar esta clasificación de segmento, se facilita y propicia el proceso de articulación de ChileValora con SENCE, ya que es una estructura de sectores y subsectores y de codificación de los perfiles y unidades de competencia laboral acordada entre ambas instituciones, que nos permitirá ordenar la oferta pública de capacitación y certificación de Competencias laborales bajo esta estructura común.

2.1.3 Análisis del entorno de la industria

Tabla No. 1 Análisis del entorno de la industria.

Factores políticos-legales	<ul style="list-style-type: none">- En agosto del año 2008, bajo la Ley 20.267, se creó el Sistema Nacional de Competencia Laborales, marcando un hito para el nacimiento de esta Industria.- Marco legal promisorio para fomentar el desarrollo de esta industria- Aumento de participación de Organismos sectoriales- Políticas que persiguen facilitar la integración y ordenamiento de acciones de certificación de competencias laborales y de capacitación laboral- Fuerte orientación al desarrollo del capital humano del país- En Octubre de 2014, se promueven acciones para favorecer trabajo conjunto de SENCE y Chile valora, que entrega un marco legal de financiamiento estatal para procesos de certificación.
----------------------------	--

Factores económicos	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de actividad industrial que afecta positivamente al demanda por capacitación y certificación - Proyecciones de incremento de requerimiento de personal calificación en ámbitos informales (certificación de competencias) - Para la industria minera, proyección de crecimiento en el mediano y largo plazo
Factores sociales-culturales	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de la valoración de oficios y formación informal - Mayor posicionamiento del capital humano como un elemento estratégico para la productividad, competitividad, crecimiento, innovación y bienestar de una economía. - El conocimiento se ha convertido en un importante factor - de ventaja competitiva, por tanto, la inversión en capacitación se vuelve indispensable en la sociedad
Factores tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Los avances tecnológicos muchas veces requieren que los trabajadores posean habilidades claves - Creciente necesidad de contar con fuerza de trabajo competente y con destrezas, para evitar limitar la adopción y difusión de nuevas tecnologías.
Factores ambientales y ecológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de normativas y tecnologías que requieren competencias certificadas. - Personal certificado para sistema de calidad y controles ambientales

2.1.4 Análisis Y Respaldo De Las Tendencias De La Industria, Identificar Ciclos De Vida.

Ciclo De Vida De La Industria / Matriz ADL (Arthur D. Little)

A través de la matriz ADL, procederemos a identificar que debe hacer la empresa en base a su posición competitiva y la etapa del ciclo de vida de la industria donde participará.

Esta matriz nos muestra dos aspectos,

1) Grado de madurez del sector en el que opera la empresa como indicativo del atractivo del mismo => relación inversa con el riesgo sectorial

2) Posición competitiva de la empresa en el mercado (cinco niveles: marginal, débil, favorable, fuerte y dominante) => inversamente relacionada con el riesgo competitivo de los negocios de la empresa.

Luego, la ubicación de los negocios de la empresa en la matriz mostrará el posicionamiento frente a la competencia, y el grado de riesgo asumido por la actividad correspondiente.

Tabla No. 2 Matriz ADL.

MATRIZ ADL		Madurez de la Industria			
		Embrionario	Crecimiento	Madurez	Envejecimiento
Posición Competitiva	Dominante				
	Fuerte				
	Favorable		EMPRESA		
	Defendible				
	Débil				

Por lo tanto, la representación del efecto de las fuerzas externas, nos muestran que en la Matriz ADL la posición de la empresa sería Favorable, en una industria en estado de Crecimiento, lo que involucra riesgo medio, debiendo aplicar precaución y un desarrollo selectivo, considerando que existe una industria fragmentada, sin un líder claro entre los rivales fuertes.

2.1.5 Análisis De Fuerzas Competitivas Del Sector (Análisis Porter).

El modelo de las Cinco Fuerzas de Michael Porter, nos propone un marco de reflexión estratégica sistemática para determinar la rentabilidad de un sector en específico, normalmente con el fin de evaluar el valor y la proyección futura de empresas o unidades de negocio que operan en dicho sector.

A continuación de muestra el análisis para la industria de Kapital H.

Tabla No. 3 Análisis de las fuerzas competitivas del sector.

FUERZAS	EFEECTO	DETALLE	RESULTADO
Amenaza de Nuevos Entrantes	Alta	Necesidad de Capital: Invertir en activo de baja especificidad, para entregar el servicio de Certificación	MEDIA
	Baja	Diferenciación de Producto: el servicio presenta fuertes características de diferenciación	

	Baja	Curva de aprendizaje: mejor información para acreditación, relación con canales de distribución y experiencia del mercado traspasada a sus servicios	
	Alta	No existe una identificación de marca relevantes en la industria definida	
Amenaza de Nuevos Sustitutos	Baja	No tiene sustitutos cercanos, excepto la educación formal	BAJA
	Alto	El costo de cambio seria bajo	
	Baja	Alta diferenciación de producto	
	Baja	Existe baja cantidad de proveedores.	
Poder Negociador de los Compradores	Alto	Alto nivel de concentración para clientes de la gran minería	BAJA
	Bajo	Los compradores están en un grado de desinformación del producto	
	Bajo	no existe amenaza de integración vertical hacia atrás por parte del Comprador (Mineras)	
Poder Negociador de Proveedores	Alto	Alta percepción del nivel de diferenciación de Servicios	Alto
	Bajo	Bajo costo de cambiar de una empresa a otra	
	Alto	Existen menos proveedores que compradores	
	Alto	Baja tendencia del comprador a sustituir	
Rivalidad de Competidores	Bajo	Bajo número de competidores	MEDIA
	Alta	Alta tasa de crecimiento de las industria	
	Bajo	Bajas barreras de salida por especificación de activos	
	Alta	Apoyo en política gubernamental	

Conclusiones Sobre El Atractivo De La Industria

La rivalidad entre los competidores de esta industria es el resultado de las cuatro fuerzas anteriores.

- Se observa una industria con grandes posibilidades de crecimiento, pero a la vez alto riesgo por la incertidumbre en el desarrollo y evolución de este tipo de servicios.
- En general, existe poca información del mercado.
- Se han detectado pocos participantes en la industria, destacándose la Empresa FULCRO ABC, que se describe en punto siguiente.
- No existen sustitutos para la certificación de oficios, salvo que se aplique educación formal mediante institutos técnicos, por lo cual es clave tener una propuesta de valor que logre diferenciación de estos servicios.

Por lo tanto, como conclusión del atractivo de la industria se puede señalar que la rivalidad entre los competidores es BAJA, por lo cual existe un ALTO nivel de rentabilidad para esta industria.

2.1.6 Análisis De Stakeholders Y Otros Públicos Para Sustentabilidad.

Dentro del análisis de Stakeholder se destaca el Estado, bajo el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales SNCCL, y junto con Chile Valora, ambos en el ámbito público, quienes busca mejorar el capital humano del país y el ingreso per cápita. Luego desde el punto de vista Privado surgen como Stakeholders la empresas Mineras, quienes son los clientes finales, quienes deben llegar a obtener una parte importante del beneficio de esta industria, que se relaciona con mejorar el desempeño y aumentar la productividad del personal.

Otro área interesada, son los Organismos Sectoriales, quienes buscan el beneficio de trabajadores, empleadores y del Estado vinculados un sector productivo y finalmente se identifica como stakeholders a los Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales que tiene la responsabilidad de evaluar y certificar a los trabajadores de la industria, logrando así beneficios económicos para sus dueños y accionistas.

2.2 Competidores

2.2.1 Identificación Y Caracterización De Los Competidores

Para una empresa del rubro de la certificación, la clave estará en ser líder en establecer prácticas de tarifas diferenciadas, dependiendo de la elasticidad-precio de la demanda, en conjunto con la aplicación de decisiones de volumen para mercados especializados. Y en segundo lugar, generar redes de reconocimiento internacional, e identificar nichos especializados para para obtener un volumen suficiente.

Según estudio de Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena 2013-2022, del Consejo de Competencias Mineras, desarrollado por Innovum de FCh, un factor clave a considerar dentro de esta industria, es el crecimiento de 140% de las Instituciones de Educación Superior (IES) que se relaciona con minería. De esta cifra, para los profesionales sin

licenciatura (PsL), el aumento principal se observa en metalurgia (807%) y minas (406%). Para los técnicos de nivel superior (TNS), en el área minas (4.343%) y en metalurgia (996%). Sobre la caracterización de la matrícula, el 65% de la matrícula minera se concentra en instituciones acreditadas por cuatro o más años; el 29% por menos de cuatro años; y el 6% en instituciones no acreditadas. Al relacionar la proyección de egresados con los perfiles de entrada a la industria, el perfil con mayor oferta al 2022 es el de supervisor de extracción (5.160 personas), seguido por los de ingeniero especialista en extracción (3.960 personas) y supervisor de procesamiento (2.473). En resumen, del total de matrícula relacionado con minería en instituciones de educación superior (IES), el 64,7% pertenece a programas con cinco o más años de antigüedad. De éstos, el 48,1% está en instituciones acreditadas por cuatro años más; el 41,1% está en instituciones con acreditación por uno a cuatro años; el 11% en instituciones que no están acreditadas.

Con estos antecedentes se observa una industria con alto potencial de crecimiento y con una alta demanda de personal técnico y de supervisión calificado, donde los competidores se basan en una estrategia genérica de diferenciación.

2.2.2 Mapa De Posicionamiento Relativo.

A continuación se describe, las principales empresa dedicadas a la certificación de competencias, a partir de una visión global de empresas a nivel nacional de múltiples sectores industriales.

Figura No. 1 Mapa de empresas certificadoras en el país.



Listado de Competidores de segmento Minería del Cobre es la siguiente, según registros de ChileValora:

- **Centro de Formación Técnica UDA:** En el año 2000, la Universidad de Atacama crea el Centro de Formación Técnica UDA como organismo privado para el desarrollo de las carreras Técnicas Superiores, Capacitación y Entrenamiento Tecnológico. Forma parte de la Red de Centros de Formación de Técnicos de Nivel Superior creados por las Universidades Regionales pertenecientes al Consejo de Rectores de Chile. Está emplazado en la tercera región del Chile.
- **CORMINCO:** Consejo Regional Minero de Coquimbo, es una Asociación Gremial sin fines de lucro, que agrupa a las principales mineras de la Región de Coquimbo, y

tiene como objetivo elaborar y ejecutar iniciativas, acciones, proyectos y programas con el fin de desarrollar aptitudes, crear conciencia, producir y transferir información y conocimientos relativos a la minería en los diversos niveles de educación, sea esta básica, media o superior. En el ámbito de la Certificación, prestar asesorías, impartir cursos, y otros servicios de carácter educacional y de capacitación, incluso de aquellas autorizadas o de competencia del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, SENCE.

- **MG Certifica Ltda:** Empresa de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales para la Minería, ubicada en Valparaíso.
- **Petrinovic Crosan Spa:** Empresa de Certificación de competencias, que entrega servicios de evaluación, están orientados a determinar con el más alto grado de confiabilidad, las aptitudes físicas y psicológicas de los trabajadores para determinados ambientes de trabajo, en la industria, construcción, transportes y minería. Ofrece un sistema Integrado orientado a la Formación, Desarrollo y Acreditación de Competencias de las Personas en los entornos productivos e intelectuales más desafiantes. Tiene sede en Antofagasta.
- **FULCRO ABC LIMITADA:** Centro para desarrollar procesos de evaluación y certificación de competencias laborales en el sector minero. Esta entidad operará en los subsectores de extracción rajo abierto y mantenimiento mecánico, a través de certificaciones de perfiles ocupacionales. Esta empresa tiene sede en la ciudad de Antofagasta, cuya trayectoria como empresa ha estado ligada a la oferta de servicios para la minería.
- **Universidad de Antofagasta:** Recientemente acreditada para certificador de competencias, permitiendo a este centro de estudios superiores, incorporarse a la industria de certificación de competencias laborales.
- **Universidad Técnica Federico Santa María:** acreditada para certificador de competencias, con sede en Valparaíso. Se incorpora a la industria de certificación de competencias laborales.

2.2.3 Fortalezas Y Debilidades De Los Competidores

Para establecer cuáles son las características principales de los competidores, se muestra un análisis de cada uno de los competidores considerados relevantes por estar ubicados en la misma zona geográfica y en el mismo segmento objetivo que nuestra empresa, lo cual se muestra en la siguiente tabla resumen:

Tabla No. 4 Listas de competidores.

N	Empresa Segmento Minería Cobre	Perfiles	Puntos	Ubicación	Puntos	Antigüedad	Puntos	Total	Competidor
1	Centro de Formación Técnica UDA	3	1	Copiapo	2	30-05-2014	2	5	Medio
2	CORMINCO	13	3	Coquimbo	2	03-03-2014	2	7	Fuerte
3	MG Certifica Ltda	7	2	Valparaiso	1	30-05-2014	2	5	Bajo
4	Petrinovic Crosan Spa	15	3	Santiago	1	01-02-2013	3	7	Fuerte
5	FULCRO ABC LIMITADA	5	1	Antofagasta	3	23-05-2013	3	7	Fuerte
6	Universidad de Antofagasta	3	1	Antofagasta	3	15-01-2014	2	6	Medio
7	Universidad Técnica Federico Santa María	3	1	Valparaiso	1	17-04-2013	3	5	Fuerte

Luego, a partir de las características que muestra la tabla, la cual contiene cantidad de perfil acreditados para establecer un parámetro de tamaño, antigüedad del otorgamiento de la certificación para establecer experiencia, y por último la ubicación geográfica, se pueden deducir fortalezas y debilidades que se califican de 1 a 3, para obtener un valor final por cada empresa, que permite definir quiénes pueden ser considerados con mayores fortalezas.

De esta forma, los principales competidores, definidos como competidores FUERTES más un Competidor MEDIO emplazado en Antofagasta, suman **39 perfiles** como oferta para acreditar, lo que se considera el **100% del mercado actual**, equivalente sólo al **25%** (39/161) de la **oferta potencial para el mercado**, ya que existen 161 perfiles disponibles para acreditar.

2.3 Clientes

Nuestros clientes serán:

Las empresas interesadas en:

- Acercarse hacia mayores niveles de productividad y competitividad en ocupaciones críticas para su funcionamiento
- A nivel estratégico, la certificación de personas le agrega valor a las políticas de calidad de las empresas, en la medida que complementa acciones de certificación de procesos y productos.
- Requieran obtener información de calidad para orientar y rentabilizar las decisiones de capacitación de las empresas, en la medida que se enfoca en el cierre de brechas e identifica las competencias laborales de labores críticas.

-
- Generar acciones de responsabilidad social de las empresas, toda vez que se hace transparente a los consumidores los estándares de calidad y seguridad que alcanzan los trabajadores en sus procesos productivos
 - Los Trabajadores interesados en:

Reconocimiento y Valoración: La certificación de competencias es un instrumento concreto de reconocimiento de los aprendizajes previos de las personas. Quienes obtienen la certificación se distinguen a nivel de sus empresas y se valorizan en el mercado del trabajo, dado que cuentan con un medio para comprobar, que el suyo es un su trabajo bien hecho.

Movilidad Laboral: Una de las principales cualidades de la certificación es la de su portabilidad, que favorece que personas pueden desplazarse en el mercado del trabajo tanto dentro de una empresa como fuera de ella.

Incentivo a la formación permanente: La certificación puede estimular las trayectorias formativas de las personas, en la medida que le entrega información relevante, tanto para cerrar brechas de capital humano (identificación de áreas de mejora) a partir de la evaluación, así como al proyectar el progreso hacia niveles superiores de capacitación o formación de técnica.

Estos requerimientos de los clientes Empresas y Trabajadores puede ser alcanzados mediante la certificación de competencias laborales.

2.3.1 Caracterización De Los Consumidores

Luego, los consumidores son las áreas operacionales, o trabajadores de dichas áreas, que tengan perfiles ocupacionales en el Catálogo de Competencias Laborales de ChileValora, para los cuales se le pueda ofrecer, a través de áreas de RRHH de cada empresa, una alternita concreta de mayores niveles de productividad y competitividad para los procesos productivos, sin necesariamente reclutar o renovar personal capacitado de la educación formal.

2.3.2 Macro Y Micro Segmentos.

En la industria de la Certificación de Competencias Laborales para la Industria Minera de la Región de Antofagasta, el macro segmento considerado la Minería Metálica del Cobre, y luego como micro segmentos se considera: Segmento de Extracción de Mina a Rajo, Segmento de Procesamiento y Transporte, Segmento de Mantenimiento Extracción y Segmento de Mantenimiento procesamiento.

Figura No. 2 Macro y microsegmento de la industria.



2.4. Tamaño Del Mercado Y Tendencias.

Nuestro mercado objetivo serán empresas mineras a gran escala, dentro de la región de Antofagasta, Chile, por cual, de acuerdo al Informe Económico Regional de año 2013 periodo Abril-Junio, del Instituto Nacional de Estadística (INE) la fuerza laboral registrada en la región de Antofagasta corresponde a 262.270 trabajadores. Luego, la fuerza laboral que se asocia al mercado objetivo de Explotación de minas y canteras corresponde a 57.340 personas.

El sector de la Gran Minería cuenta con una dotación de personal interno que asciende a 34.901 trabajadores, de los cuales 26.619 corresponde a trabajadores del rango operadores, mantenedores y supervisión de primera línea, según datos del Consejo Minero.

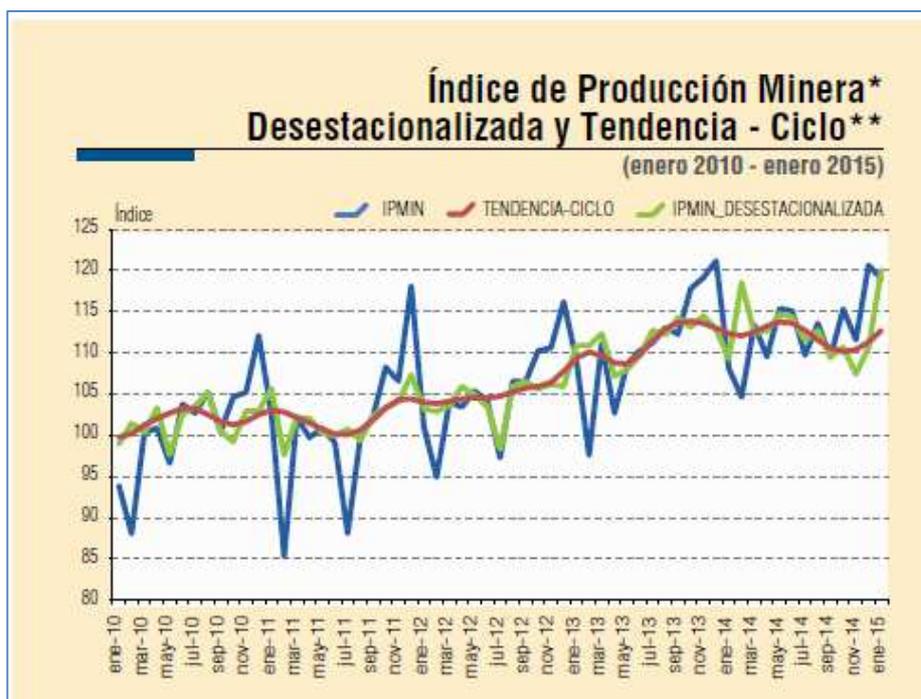
De acuerdo a las proyecciones de producción e inversión, se estima que la dotación de capital humano en la minería podría llegar a ser 251.015 personas el año 2016, contemplando la dotación propia y los contratistas de operaciones. De esta forma, nuestro mercado final, se relaciona con la mano de obra sin educación formal, la cual puede pasar por el proceso de certificación de competencia, según lo explicado en puntos anteriores.

Tendencias

Respecto de las tendencias del mercado, esta muestra cifras crecientes, a pesar de los ciclos económicos que pueden llegar frenar el crecimiento de esta industria.

A continuación se muestra cifras que ratifican el atractivo de la industria y sus cifras de crecimiento

Figura No. 3 Índice de producción minera.



Además, desde el punto de vista de la fuerza laboral, también se observan tendencias positivas, como es la curva ascendente de la cantidad de personas que logran contrato indefinido en Chile, situación que se puede extrapolar directamente a la segunda región de Antofagasta, como uno de los ejes económicos del país, y que afecta positivamente al negocio planteado.

Figura No. 4 Evolución de asalariados según duración del contrato.

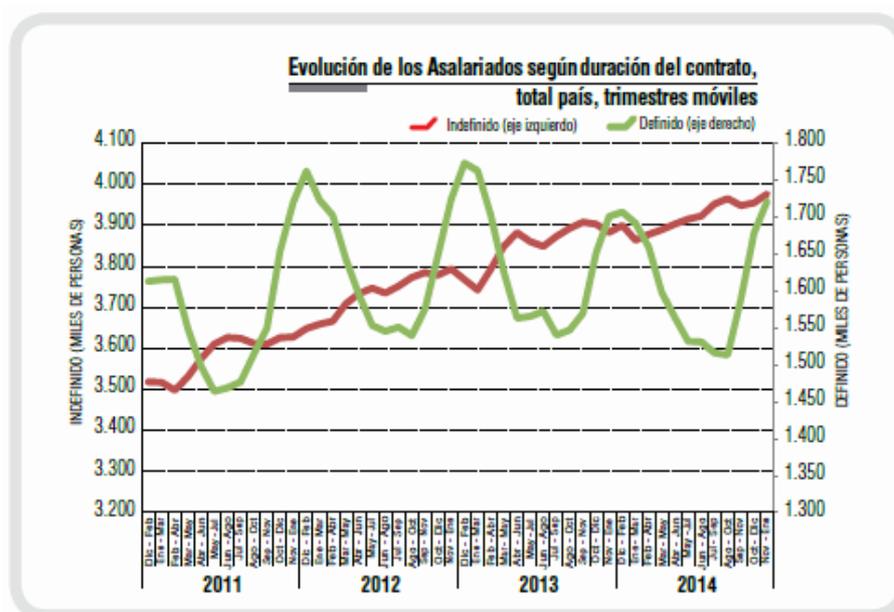


Tabla No. 5 Tasa de desocupación nacional y regiones.

TASAS DE DESOCUPACIÓN (%) TOTAL NACIONAL Y REGIONES

REGIÓN	NDE 2013	NDE 2014
TOTAL NACIONAL	6,1	6,2
ARICA Y PARINACOTA	5,4	5,7
TARAPACÁ	6,7	7,0
ANTOFAGASTA	6,5	5,9
ATACAMA	6,0	4,9
COQUIMBO	6,1	8,1
VALPARAÍSO	7,9	7,5
METROPOLITANA	6,0	5,9

Matriz De Perfiles Competitivos

Para identificar a los competidores más importantes de una empresa e informa sobre sus fortalezas y debilidades particulares se utilizará la herramienta analítica de Matriz de perfiles competitivos, como ayuda en el proceso de la toma de decisiones.

Si bien en la región existe una amplia gama de Compañías dispuestas a mejorar su eficiencia y productividad en base a la certificación de competencias y gestión del conocimiento de su Recurso Humano, existen empresas que actualmente trabajan en la certificación de Competencias a lo largo del país como Fulcro ABC, Universidad de Antofagasta, Petrinovic Crosan Spa., entre otras, sin embargo, es un mercado relativamente nuevo, en donde nuestro objetivo de participación de mercado debe ser alto, el cual esperamos alcanzar mediante una estrategia de marketing agresiva para posicionarnos como líderes en la Región.

Tabla No. 6 Matriz de perfiles competitivos.

Factor Clave de Éxito	Ponderación	FULCRO ABC Ltda.	Universidad de	Petrinovic Crosan Spa
1.- Gama de Servicios (perfiles)	20%	3 0,6	2 0,4	4 0,8
2.- Calidad de Servicio	30%	3 0,9	3 0,9	3 0,9
3.- Tecnología	15%	2 0,3	1 0,2	2 0,3
4.- Experiencia	15%	4 0,6	2 0,3	4 0,6
5.- Competitividad	20%	4 0,8	3 0,6	1 0,2
TOTAL:	100%	3,2	2,4	2,8

1 = Debilidad grave	3 = Fortaleza menor
2 = Debilidad menor	4 = Fortaleza importante

De esta forma se concluye que la empresa FULCRO ABC Ltda, es nuestra principal competencia en el segmento definido para desarrollar nuestro negocio.

2.5 Conclusiones

Con estos antecedentes desplegados en el análisis de la Industria, Clientes y Competencia, se observa una industria con alto potencial de crecimiento y con una alta demanda de personal con educación informar, que trabaja en la industria Minera del Cobre, que puede acceder a Certificación de competencia laborales, para Empresa y del Trabajador.

Además, se destaca el favorable análisis PETS, donde se obtienen positivas condiciones legales, sociales y culturales, que hacen más atractivo el escenario para desarrollo del negocio planteado.

Por otra parte, según nuestro análisis de la rivalidad entre los competidores de esta industria, se observa una industria con grandes posibilidades de crecimiento, pero a la vez alto riesgo por la incertidumbre en el desarrollo y evolución de este tipo de servicios, considerando que, en general, existe poca información del mercado y pocos competidores, permitiendo concluir que la rivalidad entre los competidores es BAJA, por lo cual existiría un ALTO nivel de rentabilidad para esta industria.

Finalmente, desde el punto de vista del crecimiento de la industria y su relación la fuerza laboral, se puede indicar que presenta crecimiento y tendencia positivos, que favorecen el escenario donde se desarrollara este negocio.

III. Modelo de Negocio, FODA y Estrategias

3.1 Descripción Completa Del Modelo De Negocios

La aplicación del modelo Canvas nos permitirá entender el negocio a desarrollar para satisfacer nuestro mercado objetivo, logrando incrementar la competitividad de nuestra empresa comprendiendo como Crear, Capturar y Entregar valor al cliente, tal como se resume en el siguiente lienzo.

Figura No. 5 Modelo Canvas.

<p>Socios clave </p> <p><u>ChileValora</u>: Organismo público responsable de acreditar perfiles ocupacionales levantados y a las entidades encargadas de Evaluar, Certificar y Supervisar Calidad del proceso. Busca aumentar competencias laborales de las personas, por tanto es clave para el negocio. <u>Organismos Sectoriales</u>: Instancia estratégica de coordinación y consenso, para identificar y validar los perfiles ocupacionales</p>	<p>Actividades clave </p> <ul style="list-style-type: none"> - Detección de brechas y propuesta de mejora - Certificación competencias laborales, que aporten a disminuir costos y productividad, basado en planes de capacitación. 	<p>Propuestas de valor </p> <p>Solución para mejorar el desempeño y productividad del personal, mediante Certificación de Competencias Laborales</p>	<p>Relaciones con clientes </p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de fidelización de clientes, con relaciones de largo plazo, individual y personalizada - Encuesta de satisfacción en post venta, para mejorar el servicio. 	<p>Segmentos de cliente </p> <p>Mineras del Cobre a gran escala, dentro de la región de Antofagasta, Enfocado en gerentes de operación y/o mantenimiento, RRHH.</p> <p>Los clientes finales serán las áreas que poseen personas que no han tenido educación formal,</p> <p>KEYWORDS </p>
<p>Estructura de costes </p> <p>Compuesta de bajo costo fijo y alto costo variable, considerando estrategia de diferenciación de la industria, con una estructura de costos en torno a un 30% de costo fijo y el otro 70% será en costos variables y que estarán regulados por los resultados del servicio. Los costos principales son RRHH y pago de outsourcing (plataforma web de reportabilidad).</p>	<p>Fuentes de ingresos </p> <p>el flujo de dinero será mensual, en función de la cantidad de trabajadores considerado para cada servicio (certificación y postventa). No se consideran intermediarios, por lo cual el dinero circula desde el cliente en forma directa a la empresa.</p>			

3.1.1 Segmentos De Mercado

Los usuarios y clientes serán las empresas mineras del Cobre a gran escala, dentro de la región de Antofagasta, Chile, específicamente las compañías: Minera Escondida, Zaldívar, El Abra, Minera Centinela, Mantos Blancos, Minera Spence, Codelco Chuquicamata y Codelco División Norte. Luego, dentro de estas empresas nos enfocaremos en clientes como gerentes y superintendentes de operación y/o mantenimiento (personas tomadoras de decisiones), junto con Gerentes de RRHH. Cabe señalar, que en principio el mercado

objetivo está orientado exclusivamente a la minería del cobre, con exclusividad en la gran minería, esto por la necesidad de partir el negocio con clientes importantes y de buena capacidad económica de pago.

Es importante indicar que los clientes finales serán las áreas que poseen personas que no han tenido educación formal, pero se requiera reconocer su experiencia y conocimientos de un trabajo específico, generando oportunidades de formación continua, para lograr mayor productividad y eficiencia en su labor.

3.1.2 Propuesta De Valor

Este negocio permitirá a los clientes obtener una solución para desarrollar el capital humano de su organización, mediante un procesos de Certificación de Competencias Laborales, que permitirá contar con personas con conocimientos y experiencia certificada, permitiendo saber a los trabajadores lo que se espera de ellos y a los empleadores saber qué competencias están requiriendo en su organización y cuáles son las brechas en el desempeño de sus trabajadores, logrando así mejorar el desempeño y productividad del personal operativo de las empresas del segmento, entregando una propuesta diferenciada, basada en un diseño innovador de gestión del conocimiento, en una plataforma digital que permitirá entregar los mejores tiempos de respuesta de la industria.

Además, sumado a los factores de diferenciación ya señalados, se considera ofrecer un servicio integral con monitoreo de competencias laborales, mediante contratos de mediano a largo plazo con mineras, lo que permitiría que el negocios y la propuesta de valor sean sostenibles en el tiempo.

La descripción de nuestra propuesta de valor considera los siguientes factores claves:

1.- Elementos Fundamentales

A continuación mostramos los elementos fundamentales que nos permitirá crear valor para nuestros clientes:

- **Novedosa forma de mejorar el rendimiento**

Nuestra propuestas de valor, basada en la Certificación de Competencias Laborales, busca satisfacer la necesidad de mejorar el desempeño y productividad del personal

operativo con una novedosa oferta, que se incorporó al desarrollo de capital humano hace sólo unos años.

- **Personalización**

Ofrecemos un servicio personalizados, adaptado específicamente a la operación y necesidades específicas de los diferentes clientes del segmentos, basándonos en el concepto de personalización masiva, enfocado en aprovecha las economías de escala del mercado objetivo, y con diseño de relaciones cliente-proveedor de mediano a largo plazo, y con servicios integrado en las líneas de negocio de la empresa.

- **Reducción De Costos Y Bajo Riesgo**

Buscamos crear valor ayudando a nuestros clientes a reducir costos de operación y de personal, utilizando aplicación de gestión del conocimiento en plataformas web y con capacidad de reportabilidad en tiempo real. Además, considerando que para nuestros clientes es importante reducir el riesgo que representa el invertir en la contratación de nuestro servicio, se promueve el uso de Franquicia Tributaria para nuestro proceso de evaluación y certificación de competencias laborales, lo cual constituye un incentivo tributario que permite a las empresas clasificadas por el SII como contribuyentes de la Primera Categoría de la Ley del Impuesto a la Renta, descontar del impuesto a pagar, los montos invertidos en Programas de Capacitación para trabajadores de la propia empresa o potenciales trabajadores.

Sin duda, la combinación de estos tres factores, corresponden a los pilares fundamentales de nuestro servicio.

2.- Esquemas De Actividades Y Entregables

Nuestro esquema de actividades y entregables para lograr ofrecer nuestro servicio de mejoramiento del desempeño y productividad del personal, basada en la Certificación de Competencias Laborales, apunta a llegar a las áreas que componen la cadena de valor principal de la Industria de la minería Metálica del Cobre, las cuales son:

1. **Extracción (Mina a Cielo Abierto)**
2. **Procesamiento Y Transporte
(Concentración/Hidrometalurgia/Fundición/Refinería)**
3. **Mantenimiento De Extracción**
4. **Mantenimiento De Transporte**

Luego, dado este alcance, utilizaremos la herramienta que proporciona el SNCCL, para utilizar **PERFILES** (8), considerando las siguientes subcategoría de minería del cobre, del catálogo de perfiles del SNCCL:

- Extracción rajo abierto y subterránea
- Hidrometalurgia ew y lx-sx
- Mantenimiento eléctrico-instrumentista, ensayos y mecánico.
- Procesamientos de concentrados, fundición y molibdeno
- Proceso exploración, mantenimiento y sondajes.

Una propuesta inicial considera los siguientes perfiles del catálogo para que puedan ser certificados por Kapital H:

Tabla No. 7 Perfiles operacionales.

N	CÓDIGO PERFIL	NOMBRE PERFIL
1	P-0400-8111-012-V01	OPERADOR MINA SUBTERRANEA
2	P-0400-8112-023-V02	OPERADOR BASE DE TERRENO LIXIVIACIÓN
3	P-0400-3133-002-V02	OPERADOR BASE EQUIPOS FLOTACIÓN
4	P-0400-8111-001-V02	OPERADOR DE CAMBIOS DE ÁNODOS Y CÁTODOS
5	P-0400-8332-001-V02	OPERADOR DE CARGUÍO RAJO
6	P-0400-3133-003-V02	OPERADOR DE PLANTA ÁCIDO
7	P-0400-8111-002-V02	MANTENEDOR DE PUNTOS DE EXTRACCIÓN
8	P-0400-7233-013-V01	MANTENEDOR MECÁNICO BASE PLANTA
9	P-0400-7233-017-V01	MANTENEDOR BASE CORREAS TRANSPORTADORAS Y ALIMENTADORES PLANTA
10	P-0400-8111-002-V02	MANTENEDOR DE PUNTOS DE EXTRACCIÓN
11	P-0400-7233-012-V01	MANTENEDOR MECÁNICO BASE EQUIPOS MÓVILES
12	P-0400-7233-016-V01	MANTENEDOR MECÁNICO ESPECIALISTA PLANTA

Por último para estos perfiles, se define el siguiente esquema de actividades y entregables para lograr ofrecer nuestro servicio:

Tabla No. 8 Actividades del servicio propuesto.

PASOS	ETAPA	DESCRIPCION	ENTREGABLE
Paso 1	Reunión Informativa	Se entrega información general del procesos de certificación, Perfiles a revisar, formas de financiamiento y plazos	- Programa de trabajo y cotización del servicio
Paso 2	Documentación del personal	Recopilar los antecedentes y certificados para comprobar las competencias adquiridas en la vida laboral del personal a certificar	- Archivo maestro por trabajador
Paso 3	Evaluación de Competencias	Un evaluador de nuestra empresa, certificado por SNCCCL, realiza comparación de competencias y actividades en terreno del trabajador con la mejor descripción existente en su puesto de trabajo (perfil de competencias laborales)	- Informe de proceso de evaluación por área o sección.
Paso 4	Análisis de Resultados	Se analizan los documentos entregados y las observaciones en terreno, para generar informe de brechas detectadas, identificando las actividades que se realizan satisfactoriamente, las deben ser mejoradas y las que deben ser aprendidas. Luego en base al informe se procede a realizar la recomendación para la certificación laboral en el SNCCCL.	- Informe de brechas del personal de las áreas que serán certificados. - Programa de capacitación requerido para disminuir las brechas y mejorar desempeño del personal - Certificación del SNCCCL valido por 3 años por cada trabajador.
Paso 5	Definición de KPI	Diseño de metodología para medición de productividad, basado en los indicadores claves del área y sus metas, que se relacionan directamente con las actividades que desarrolla el personal evaluado y certificado	- Informe de metodología para medición de productividad
Paso 6	Sistema de Gestión	Implementación de sistema de reportabilidad del desempeño del personal, que permite detectar brechas y desviación en el desempeño del personal, según la metodología de medición de productividad.	- Sistema de reportabilidad y gestión del conocimiento
Paso 7	Feedback de Gestión	Se analizan los registros y resultados del sistema de Gestión, para actualizar el programa de capacitación y preparar próxima certificación del personal, aumentando gradualmente el nivel de desempeño del personal hasta las metas de productividad definidas (se vincula con Paso 4)	- Reportes periódicos de nivel de desempeño, brechas y requerimientos de capacitación.

3.1.3 Canales De Distribución

Se pretende entregar nuestro servicio mediante la adjudicación de un contrato personalizados (mínimo 12 meses) de servicio, el cual será llevado por personal propio de nuestra empresa y supervisión en terreno. El servicio será evaluado y controlado por KPI's de desempeño y ello nos permitirá recibir feedback por parte de nuestros clientes. También habrá una encuesta de satisfacción del cliente con el servicio y calidad de la atención, para resguardar estos ámbitos del negocio y el servicio de post venta será coordinado a través de un Key Account Executive.

En una primera etapa el servicio será difundido mediante 90% de redes de contacto para programar reuniones de trabajo con nuestros potenciales clientes, a los cuales se les presentará el servicio directamente y luego se trabajarán propuestas para comenzar a operar alguno de los servicios de mayor interés. Además esperamos que un 10% de las ventas sea mediante publicidad a través de la propia página web de la empresa y en cuyo interior se entregará una completa descripción de los servicios ofertados.

Luego, específicamente los **Canales de distribución** para difundir el modelo de negocio considerará:

- MKT Digital: para producir valor que pueda ser percibido por el mercado por medio de herramientas digitales, de bajo costo, mediante un sitio web.
- Venta personal: A través de un método personalizado para mostrar las bondades del servicio, y así lograr persuadir a los potenciales compradores de adquirir servicios de nuestra empresa, visita a terreno.
- Publicidad estática en exposición del servicio a presentarse con stand en ferias de promoción como Exponor.

3.1.4 Relaciones Con Los Clientes

Se buscará establecer una estrategia de fidelización de clientes, para establecer relaciones de largo plazo, dado que las características de nuestro servicio. La relación será individual y personalizada, considerando que cada cliente es diferente, a pesar de pertenecer a la misma industria, con distintas necesidades (servicio no masivo). Ésta se canalizará a través de sitio web y visitas a terreno, principalmente. Por último, a cada cliente se le realizará un análisis a través de encuesta de satisfacción en post venta, para realizar las modificaciones ajuste y mejorar al servicio.

3.1.5 Modelo De Flujo De Ingresos

Los clientes pagarán por la entrega de un servicio personalizado y alta calidad, vía órdenes de compra y pagos contra facturaciones a **60 días máximo** Los pagos que serán fijados en cada contrato **en forma mensual**, según el detalle de esquemas de actividades y entregables, buscando que nuestro servicio aporte al negocio y contribuya con mejoras a la

cadena de valor del proceso de extracción del cobre. Por lo tanto, **el flujo de dinero será periódico derivado de pagos mensuales realizados a cambio de la entrega del servicio y su postventa, en función de la cantidad de trabajadores considerado para cada servicio (certificación y postventa)**. No se consideran intermediarios en este negocio, por lo cual el dinero circula desde el cliente hacia nuestra empresa en forma directa.

3.1.6 Recursos Claves

Los recursos claves de nuestra empresa son el recurso humano experto, gestión eficiente del conocimiento y una plataforma tecnológica que permita el desarrollo, seguimiento y control, para concretar un aumento en el desempeño y productiva de la empresa. Ello permitirá generar un flujo de información real y confiable, que será la base para generar los planes de capacitación, disminución de brechas y seguimiento y control de factores claves del personal operativo. Además, con esta información se podrán preparar y evaluar las propuestas de mejora (re-diseños / optimizaciones) que realizará el equipo de que participa del proceso de certificación de competencias laborales.

Estos recursos, certificado por el SNCCL, serán propios de la empresa y formarán parte del selecto equipo de trabajo que desarrolla este servicio en las plantas mineras

Por último, señalar que las personas a cargo de la implementación de nuestro servicio son claves, para cautelar el know how de la empresa, y cumplir en plazo y calidad.

3.1.7 Actividades Claves

Como actividades claves de nuestro servicio están definidas:

- 1.- Todas aquellas actividades propias del proceso de certificación de competencias laborales, detección de brechas y propuesta de mejoras para capacitación y mejora continua de procesos, que estarán reguladas y normadas por el SNCCL.
- 2.- Análisis y procesamiento de los datos generados por el equipo de certificación de competencias laborales y que permitirán construir la información clave para elaborar los planes y programas de capacitación.

3.- Seguimiento y control de las actividades ejecutadas y la calidad con la cual fueron ejecutados, para levantar y diagnosticar como está funcionando el plan de trabajo diseñado y para el correspondiente estado de pago por avances e hitos cumplidos.

4.- Por último, una de las actividades claves será la detección, por parte del equipo de certificación de competencias laborales de nuestra empresa, de oportunidades de mejora continua y que aporten a la disminución de costos operacionales, por mejoras en productividad del personal de la planta.

3.1.8 Asociaciones Claves

Dentro de esta industria existen actores relevantes desde el punto de vista Público y Privado, ambos vinculados al **Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales SNCCCL**, que tiene como propósito reconocer formalmente los conocimientos, habilidades y aptitudes de los trabajadores que realizan oficios específicos y que no cuentan con títulos obtenidos en la educación formal, creado en agosto del año 2008 bajo la Ley 20.267, el cual trabaja con 2 actores relevantes para llevar a cabo éste proceso:

- **ChileValora:** es la entidad designada por el SNCCCL como responsable de acreditar los perfiles ocupacionales levantados a nivel sectorial y su vez acreditar las entidades encargadas de Evaluar, Certificar y Supervisar la calidad de sus procesos. Es un organismo público que tiene como misión aumentar las competencias laborales de las personas, a través de procesos de evaluación y certificación alineados con las demandas del mercado del trabajo y propiciando su articulación con una oferta de capacitación laboral basada en competencias. Al mismo tiempo, promover el enfoque de competencias en la educación formal de nivel medio y superior, en programas de innovación y fomento productivo, en la gestión de personas a nivel de empresas, en programas sociales y sistemas de intermediación laboral, en un esquema de formación permanente.
- **Organismos Sectoriales De Competencias Laborales OSCL:** son una instancia estratégica de coordinación y consenso, conformada por representantes de los trabajadores, empleadores y del Estado vinculados un sector productivo. Su función

es identificar los perfiles ocupacionales prioritarios, validarlos, velar por su vigencia, actualizarlos y solicitar a ChileValora su acreditación.

3.1.9 Estructura De Costos

La estructura de costos de nuestro servicio estará compuesta de bajos costos fijo y alto costo variable, similar al resto de esta industria, considerando que la estrategia es de diferenciación.

Los costos estarán compuestos principalmente de costos operativos de la empresa, como son RRHH (administración, ejecutivos, evaluadores, certificadores), mantención de página Web, capital de trabajo, pago de outsourcing (plataforma web de reportabilidad) y cubrir los costos de implementación e inversión inicial. La estructura de costos tendrá una relación en torno a un 30% de costo fijo y el otro 70% será en costos variables y que estarán regulados por los resultados del servicio, así aseguraremos la calidad del servicio, dado que estos resultados serán compensados por bonos de producción a cada uno de los trabajadores del contrato.

3.2 Análisis Interno

3.2.1 Análisis FODA Y Sus Estrategias

A continuación se muestra el análisis FODA que nos permite conformar un cuadro de la situación de nuestra empresa, con aspectos internos y externos, para obtener un diagnóstico preciso y orientar los procesos de toma de decisiones acordes con los objetivos y políticas internas.

Fortalezas Internas: son las capacidades especiales con que cuenta nuestra empresa, y que nos permite tener una posición privilegiada frente a la competencia. En este ámbito se destaca:

- Para esta industria intensiva en mano de obra, se entrega una oferta innovadora y sólida, que permite mejorar el desempeño del capital humano con bajos niveles de inversión.

-
- Manejo de información clave para la implementación y desarrollo del capital humano, orientado a las brechas detectadas en proceso de certificación de competencias laborales.
 - Contar con un servicio que contribuye al ahorro de costos operacionales y mejora el control sobre el desempeño del personal.

Oportunidades Externas: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, del entorno en el que actúa nuestra empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas. En este ámbito se destaca:

- La necesidad de entregar una propuesta competitiva a la industria minera y que posee el respaldo y apoyo del Estado Chileno, favoreciendo el financiamiento para el Cliente (código sence)
- La oportunidad de generar ahorro de costos a consecuencia de la eficiencia de sus procesos productivos, lo cual está en línea con la estrategia de bajos costos, propia de la industria minera.
- Ingresar a una industria competitiva y de altos ingresos económicos, en crecimiento.
- La oportunidad de disminuir la rotación del personal, junto con identificar y retener a los buenos elementos, gracias al sistema de reportabilidad, KPI e identificación de brechas del desempeño del personal.

Debilidades Internas: son aquellos factores que pueden provocar una posición desfavorable frente a nuestra competencia. En este ámbito se destaca:

- Considerando que el negocio se desarrollará en un ámbito nuevo para la industria Chile, se detecta como debilidad la falta de experiencia y lo incipiente de este mercado de CCL.
- Falta de recursos humanos, certificado por Chile Valora, para evaluar las competencias laborales del personal
- No lograr un buen control de las actividades claves para el proceso de certificación, que no permita cumplir los plazos o hitos y por ende afectar los ingresos.

Amenazas Externas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a afectar negativamente a nuestro negocio. En este ámbito se destaca:

-
- Producto de instancias internacionales (tasas de crecimiento, precio del cobre, etc.) podría declararse una disminución o crisis en la industria minera, lo cual afecta directamente la cantidad de recursos disponibles para la contratación de servicios como el nuestro.
 - La posibilidad de internalizar las actividades de detectar debilidades del persona y capacitación del personal de las empresas mineras, con el propósito de mantener cautivo el know how del personal operativo.
 - La incorporación de gran cantidad de competidores que aumenten la rivalidad del mercado, presionando a la baja los precios de los servicios entregados, y por ende afectando la rentabilidad esperada del negocio.
 - El surgimiento de conflictos o cambios gremiales, que puedan afectar o modificar el catálogo de perfiles de cada industria, del SNCCL
 - Cambio en la legislación que puedan afectar al SNCCL o su financiamiento sence.
 - Cambio de tendencia en cuanto al manejo del RRHH y de la relevancia de los procesos de capacitación del personal.

En conclusión, podemos señalar que nuestra empresa posee una excelente oportunidad para ingresar al negocio de la mejora continua del desempeño del recurso humano de la minería del cobre y se destacan sus fortalezas tales como la innovadora metodología de trabajo, basada en el SNCCL. Respecto de las amenazas externas detectadas, se podrían cubrir la gran mayoría, agregando cláusulas y garantías que resguarden nuestro servicio y su continuidad en el tiempo. En lo que se refiere a las debilidades de nuestro negocio, se revisará conformar alianzas estrechas con los actores claves del SNCCL, para aumentar el respaldo técnico y mejorar la experiencia en este negocio.

3.2.2 Cadena De Valor

La cadena de valor es un modelo que nos permitirá describir las actividades de nuestra empresa para generar valor al cliente final y a la misma empresa, logrando una ventaja competitiva para aumentando el margen.

Figura No. 6 Cadena de Valor Kapital H.



A continuación se describen las distintas actividades que realizará nuestra empresa

• **ACTIVIDADES PRIMARIAS:** Las actividades primarias en la cadena de valor son las implicadas en directamente en la generación del servicio, su venta y transferencia al comprador, así como la post venta. Se dividen a su vez en las cinco categorías genéricas que se observan en la imagen.

1. **Logística interna:** Permitirá gestionar y administrar los procesos y etapas del servicio, así como manejar la captura de datos y generación de reportes. Cuanto más eficiente sea la logística interna, mayor es el valor generado para el cliente y para nuestra empresa.
2. **Operaciones:** Son el conjunto de actividades asociadas a los procesos de recopilación de antecedentes, revisión en terreno, evaluación y certificación, que permitirán entrega un servicio eficiente. Mientras mejor se realice esta actividad, más dinero podremos ahorrar, proporcionando un valor agregado en el resultado final.

-
3. **Logística Externa:** Actividades asociadas a la administración, control y distribución de entregables finales al cliente, generando confianza y seguridad en los resultados, así como en la post venta.
 4. **Marketing Y Ventas:** Esta actividad será desarrollada con marketing digital con bajo costos y venta directa utilizando redes de contacto, con agendas y reuniones de trabajo con nuestros potenciales cliente. Paralelamente se realizará publicidad en revistas de la minería del cobre y la participación en ferias como Exponor o Expomin.
 5. **Servicios:** Esta es la actividad final de la cadena de valor. Tendremos foco en tener una fuerte componente de servicio para proporcionar a los clientes el apoyo y confianza necesaria, para aumenta el valor de nuestro servicio. Para esto se tendrá especial cuidado en realizar un eficiente manejo de entregables, generando confianza en nuestros clientes.

• **ACTIVIDADES DE APOYO:** En nuestra cadena de valor las actividades de apoyo son principalmente proporcionando insumos para las funciones de evaluación y certificación, tecnología para sistemas de manejo de datos, informes y reportabilidad, recurso humano especialista y certificado por Chile Valora y una infraestructura adecuada para hacer un trabajo con alta calidad y asesoría laboral, de esta forma se genera un apoyo transversal a las actividades primarias y a la cadena completa.

3.2.3 Recursos, Capacidades Y Competencias

Para realizar en análisis de recursos y capacidades ocuparemos en modelo VRIO que nos permitirá identificar los recursos, de tipo financiero, físico, individual y de organización, junto con determinar su potencial competitivo, considerando su valor, rareza, inimitabilidad y la organización.

Valorable: Clasificación alto, dado que el servicio desarrollado entrega un gran valor al cliente, permitiendo identificar oportunidades de mejora en su capital humano y a la vez permite generar ahorros de costos aumentando la productividad del personal a consecuencia

del incremento en la eficiencia de sus procesos internos, eliminación de brechas y un plan personalizado y enfocado en la reales necesidades de capacitación.

Raro: La clasificación es Alta, puesto que se basa en una metodología prácticamente nueva en Chile, sin gran cantidad de oferentes. Si bien es cierto, existen empresas que se dedican a entregar certificación de Competencias Laborales, estas no cuentan con propuestas de gestión integral del conocimiento, plan de capacitación para disminuir brechas y sistemas de reportabilidad, KPI e informes de desempeño periódicos del personal certificado.

Inimitable: Clasificación media. Para nuestro servicio la clave son las personas, su especialización y certificación en el SNCCL, la forma de tratar la información para alimentar los planes de capacitación asociados, los KPI y las brechas de desempeños, se deben transformar en una capacidad difícil de imitar. De esta forma, nuestro proceso de reclutamiento y selección de personal será muy exigente, dado que después el personal seleccionado pasará por programas de preparación, especialización y certificación como evaluadores antes de iniciar su trabajo. Finalmente, las remuneraciones de nuestro personal deberán estar por sobre el mercado.

Organización: La clasificación es Alta, dado que como se mencionó, nuestro mayor activo son el conocimiento, especialización y certificación de nuestro personal, en consecuencia la estructura organizacional y la metodología de entrega del servicio está orientada a obtener la mejor calidad de información para que nuestros clientes cuenten con análisis confiables y oportunos para la toma de decisiones de sus recurso humano operativo.

Como conclusión del análisis VRIO, se observa que, las principales fuentes de ventaja competitiva la constituyen la **especialización y certificación de nuestro personal técnico** para detectar posibles brechas, mejoras y capacitaciones requeridas para mejorar el desempeño del personal de nuestro cliente, junto con la **metodología de tratamiento de la información** a través de la aplicación sistemas de reportabilidad y manejo de gestión del conocimiento en plataformas web, que serán el sustento de la mejora continua del proceso.

3.2.4 Ventajas Competitivas.

Tal como se ha mencionado anteriormente, nuestra ventaja competitiva radica en innovar en un sistema de gestión del conocimiento y reportabilidad, basado en una plataforma digital, que permita manejar la información clave para la implementación y desarrollo del capital humano, orientado a las brechas detectadas en proceso de certificación de competencias laborales

Además, buscamos aplicar una estrategia de llegar primero, para capturar expertos en los temas que vamos a certificar (Industria Minera), dado que para la certificación de competencias se cuenta con personal con vasta experiencia (> 20 años) en la industria minera y calificado (por ChileValora) para realizar las evaluaciones y certificar las competencias de los empleados de nuestro cliente.

Todo esto se sustenta mediante plataforma On-Line que logra capacidad de respuesta de manera rápida y eficiente en la certificación a los usuarios, esto es, que tanto las áreas de capacitación, como RRHH en las respectivas empresas, puedan ver en tiempo real el avance de los usuarios y corregir las desviaciones de forma anticipada.

De esta forma, se incorporan los mencionados sistemas de reportabilidad, modelados según requerimientos del cliente, con levantamiento de información en terreno y reportabilidad a tiempo real desde dispositivos móviles y bases de datos asociadas, permitiendo georeferenciar el reporte, adjuntar fotos, documentos, registrar hora y fecha, usuario, modificaciones, entre otros, en una plataforma amigable y simple. Esto actualmente no existe en esta industria.

Esto último lo consideramos un factor relevante, ya que se menciona en último estudio de Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena 2013-2022, del Consejo de Competencias Mineras, desarrollado por Innovum de FCh, que se recomienda a las empresas mineras y proveedoras de la minería continuar mejorando la captura y reporte de datos de su fuerza laboral.

3.3 Estrategia De Entrada

Nuestra estrategia de entrada a la industria considera acceder como proveedores autorizados en las grandes mineras y uso de medios masivos como www.SICEP.cl. Adicionalmente desarrollar una estrategia de entrevistas, visitas técnicas y reuniones con las gerencias de RRHH, promoviendo proyectos de mejoras del desempeño laboral en base a Certificación de Competencias Laborales, con contratos a dos años (mínimo), para lograr un programa de aumento de productividad y ahorro en costos operacionales, con la opción de financiamiento de estado por medio de sence. En una primera etapa se contemplan las empresas mineras:

- SQM, Minera Centinela, Mantos Blancos, Minera Spence, Codelco División RT.

Luego, en una segunda etapa, teniendo resultados en el primer grupo de clientes, se contemplan las siguientes mineras:

- Minera Escondida, Zaldívar, El Abra y Codelco Chuquibambilla.

También se buscar asociaciones con Organizaciones gremiales, que puedan proponer o fomentar la CCL para mejorar empleabilidad y capacitación en los trabajadores de esta industria.

3.4 Estrategia De Crecimiento

Las estrategias de crecimiento para nuestra empresa serían las siguientes:

1) En la primera etapa se realizara una estrategia de **Penetración de Mercados** para buscar crecer en el mismo mercado pero con un servicio personalizado. Para lograr la penetración de mercados se realizará:

- Definir una estrategia de marketing para obtener nuevos clientes dentro de la región donde actualmente estamos (Región de Antofagasta), al menos **15% para primer año** y **30% para segundo año, de participación del mercado**
- Ofrecer a los clientes actuales (quien ya tengan contrato con nosotros) otros servicios que todavía no han adquirido.

2) Luego en una segunda etapa, a contar del **tercer año de operación**, se realizaría una estrategia de **Desarrollo de Mercados**, para buscar crecer en nuevos mercados, específicamente empresas mineras de otras regiones de Chile, una vez que tengamos antecedentes claros de los positivos resultados de nuestro servicio, con experiencia en la venta del mismo, y contando con una base de clientes satisfechos que nos pueden recomendar. En esta segunda etapa se apunta al **50% de los clientes del mercado** total, en un crecimiento gradual durante 3 años.

Es muy importante que nuestro negocio funcione bajo un sistema de calidad concreto (ISO 9001) previo a crecer a nuevos mercados. Es decir debemos contar con políticas definidas, así como con manuales operativos y de procesos ya probados que aseguren la calidad y el éxito. Estos también nos ayudarán para capacitar a la nueva gente que contratemos, y nos será muy útil para poner en funcionamiento sucursales en otras ciudades que repliquen a nuestra oficina actual.

Luego, el porcentaje de participación de mercado para la primera etapa y segunda etapa, se justifican en base al análisis competitivo de capítulo anterior (Análisis de la Competencia), en el cual se establecieron cuáles son las características principales de los competidores relevantes, y a partir de estas características de:

- Cantidad de perfiles acreditados para establecer un parámetro de tamaño.
- Antigüedad del otorgamiento de la certificación para establecer experiencia.
- Ubicación geográfica

Se pudo establecer que los principales competidores suman **39 perfiles** como oferta para acreditar (100% del mercado actual), equivalente sólo al 25% de la oferta potencial para el mercado, ya que existen 161 perfiles disponibles para acreditar, y una cantidad estimada de **3.977** de trabajadores para acreditación y postventa (4.3.3 Estimación de la demanda Anual Por Producto).

Por lo tanto, para lograr el **30%** de la primera etapa se deberían cubrir al menos **12 perfiles**, y para la segunda etapa se deberían cubrir al menos **20 perfiles** para lograr un 50% de participación de mercado. Para cada etapa, se considera que se atiende el proporcional de trabajadores por cada perfil.

3.5 Estrategia De Salida

El proyecto inicial de nuestro negocio tendrá un horizonte de cinco años, buscando abarcar el 50% del total de empresas mineras de gran tamaño donde podamos entregar nuestro servicio, dentro de la primera, segunda y tercera región.

Luego, nuestra estrategia de salida considera al quinto año vender la empresa, utilizando el Método de Valorización de Capital de Riesgo, considerando la venta a factor **P/E de 3 veces** el valor **de la Utilidad Esperada en último año** (en etapa de estrategia de desarrollo de mercados).

La venta encontrará a la empresa en pleno crecimiento, con un amplio margen para seguir funcionando, sin embargo, la decisión de venta obedecerá a las amenazas de disminución de mercado, cambios en PEST y aparición de competencia directa por baja rivalidad y alta rentabilidad de la industria.

V. Plan De Operaciones

5.1 Estrategia De Operaciones

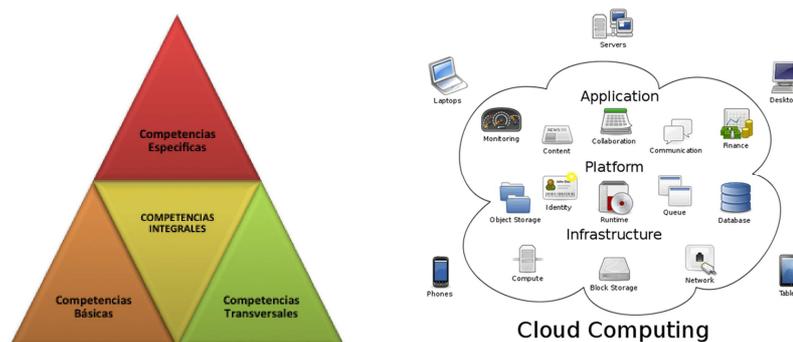
El proceso de la certificación en si se busca evaluar y desarrollar un conjunto de competencias denominadas Competencias Integrales que conjuga las Competencias Básicas, Competencias Transversales y Competencias Específicas, con el objetivo de entregar a nuestros clientes un individuo capaz de generar valor agregado a su trabajo.

Las Competencias Básicas son consideradas como aquellas capacidades que cualquier persona posee y le permiten adaptarse cualquier situación o contexto especialmente laboral dentro de valores y códigos éticos, morales y/ o principios.

Las Competencias Transversales están constituidas por todas sus destrezas o habilidades que son útiles en cualquier área como la capacidad de trabajar en equipo, ser receptivo o autocrítico.

Las Competencias Específicas corresponden a todas aquellas propias de su rol y son de tipo técnico o área ocupacional, las cuales están relacionadas con la aplicación y uso de tecnologías y con un lenguaje técnico usual para una determinada función productiva.

Figura No. 7 Servicio de competencias integrales.



El Personal Evaluador es parte vital dentro de todo éste proceso ya que su experiencia debe ser demostrable ojalá con mínimo 10 años de experiencia en terreno y un Título nivel Técnico. Por su parte en cuanto al desarrollo de habilidades blandas el evaluador debe contar con experiencia en el desarrollo y Gestión de personas.

Contar con empresas proveedoras capaces de programar o desarrollar a partir de base de datos Sistemas de Gestión constituyen para nosotros una sociedad estratégica en base a que nuestros resultados pueden ser vistos en tiempo real para realizar el control y seguimiento del personal Certificado en relación a las metas de Producción y Desempeño Laboral propuestas.

Según lo anterior el control y seguimiento debe estar alienado con los KPI´s que persigue el cliente en cuanto a Eficiencia y Desempeño Laboral, para ello dentro cada turno establecido se entregaran reportes para corregir oportunamente las desviaciones que se presenten, indicando a los operadores/mantenedores “Qué debe lograr” y “Con qué calidad”, con esto aseguramos el mejoramiento continuo de su operación dentro del tiempo que dura cada certificación.

Figura No. 8 Modelo de reportes.



A continuación se señalan algunos KPI que persiguen nuestros clientes:

En áreas operativas.

Cumplimiento a los planes de seguridad propuestos por el área de HSEC.

Cumplimiento a los planes mensuales de producción.

Cumplimiento al plan de gestión definido por cada superintendencia.

Plan de Costos y Presupuesto, entre otros.

En Recursos Humanos.

Ambiente de laboral.

Tiempo de trabajo y ausentismo.

Desarrollo de personas.

Contratación, etc.

Nuestros KPI alineados con nuestros clientes estarían planteados de la siguiente forma:

Porcentaje de accidentabilidad en faena, éste indicador permitirá identificar que temas no fueron considerados y por ende determina nuestro grado de responsabilidad en determinado evento.

Porcentaje de cumplimiento en producción, éste indicador permitirá identificar el impacto generado de nuestra gestión en los niveles de producción de nuestros clientes.

Disminución de tiempos muertos, permitirá identificar los quiebres operacionales.

Grado de motivación laboral, permitirá identificar los motivos por el cual el trabajador no muestra un buen desempeño y su nivel de compromiso con el trabajo.

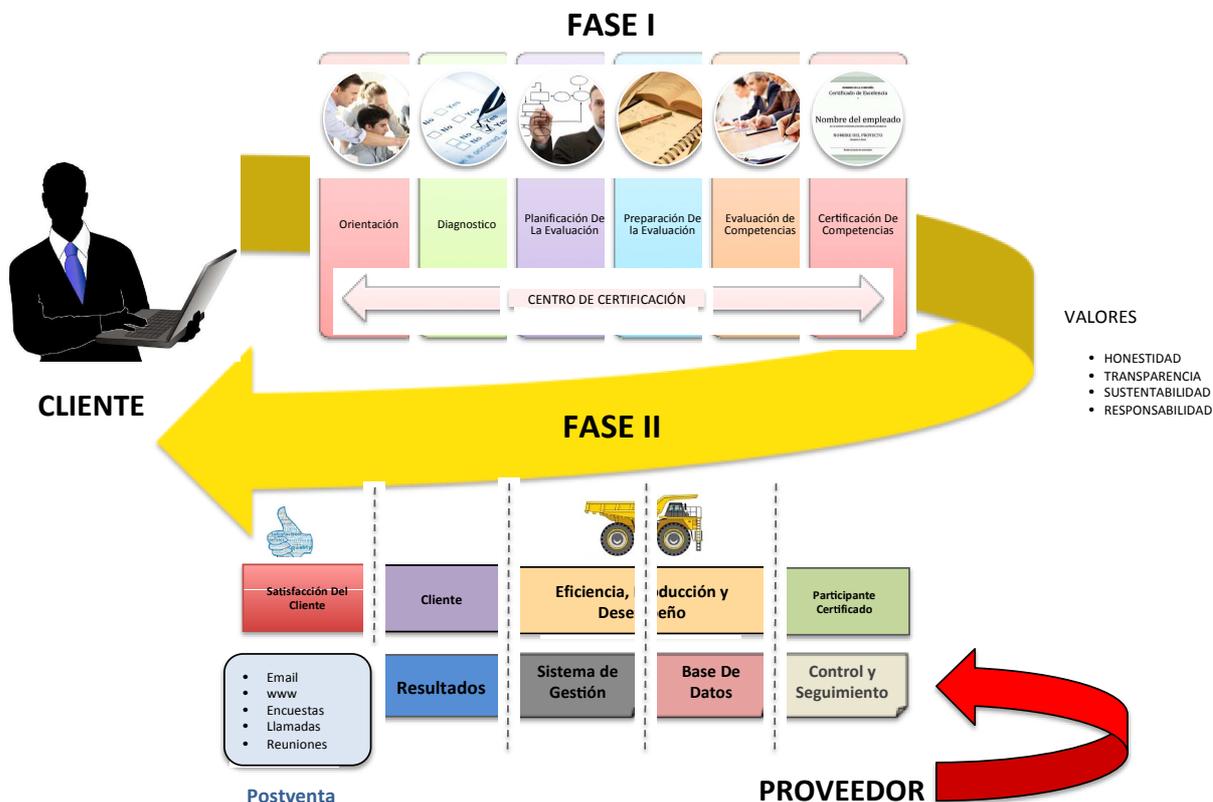
Cantidad de operadores certificados por mes, de tal forma que nuestros clientes dispongan de operadores certificados en el menor tiempo del mundo.

5.2 Flujo De Operaciones

El proceso de certificación está dividido en dos fases, la primera corresponde a la certificación por competencias y la segunda corresponde al control y seguimiento para el mejoramiento de la producción y desempeño de los empleados de acuerdo a los KPI del área.

5.2.1 Modelo Operativo

Figura No. 9 Modelo Operativo.



5.3 Tecnología, Procesos, Recursos Claves Y Rol De Las Personas

Para el desarrollo de éste proyecto es importante contar con Recursos Informáticos que sean capaces de apoyar los sistemas de gestión en el procesamiento, comunicación y almacenamiento de datos y por ende entregar los resultados que nuestro cliente espera en forma rápida y eficiente.

A continuación se detallan algunos de los que emplearemos:

Computadores:

- Notebook Intel Pentium 8GB RAM-1TB Lenovo (CLP\$ 349.000 c/u).

- All In One Intel Celeron 2GB RAM/500GB DD Compaq (CLP\$ 269.990 c/u).

Los computadores deben contar con la suficiente capacidad de tarjetas de video y memoria ram para operar.

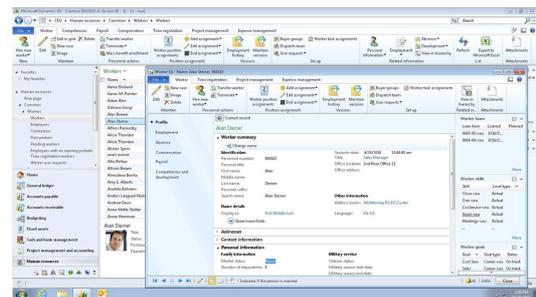
Sistema Operativo:

- Windows 8.1 OEM 64 bit (CLP\$ 111.990) que permita compatibilidad de lectura de otros software.

Software:

- Microsoft Dynamics AX-Gestión del Personal, CLP\$ 65.000.000
- Microsoft Dynamics Enterprise Resource Planing (ERP)-Gestion del Personal, CLP\$ 5.000.000

Figura No. 10 Tipo de software de apoyo.



Office 2013 Hogar y Negocio Box (CLP\$ 139.990).

- Antivirus NOD 32 Antivirus 5 Usuarios (CLP\$ 31.990).

Base de Datos: El uso de una base de datos nos permitirá:

- Mejora del uso del almacenamiento de datos.
- Mejora de la gestión y fiabilidad del sistema.
- Aprovisionamiento más rápido.
- Mayor disponibilidad de los datos.
- Reducción de los costes de gestión y de capital.
- Gestión simplificada del almacenamiento de datos.
- Mayor rendimiento y velocidad de la red.
- Mejora de la integridad y seguridad de los datos.

Mejor posicionamiento para el crecimiento del almacenamiento de datos.

Es por ello que se tiene contemplado el uso de SQL, compatible con Microsoft Excel.

- SQL Server Standard 2014 NL OLP (CLP\$ 799.990).

Red:

- Red Wifi 150 Mbps (CLP\$ 39.990 mes) Movistar.
- Red Internet para Tablet 8GB de capacidad (CLP\$ 19.920) Movistar.

Tablet:

- Samsung 10" WiFi (CLP\$ 249.990).

Servidor:

- Iweb (CLP\$64.350 mes).

Página Web:

- CLP\$ 150.000, incluye:

Dominio .cl ó .com

10 Email corporativo

Hosting por 1 año (1 Gb Almacenamiento, 5 Gb tráfico mensual) - con renovación de Hosting al siguiente año de CLP\$ 35.000.

Imágenes Slide con movimiento

Todas las páginas internas necesarias.

Links a Redes Sociales.

Contador de Visitas

Posicionamiento SEO

Uso de Tags para los buscadores

Formulario de Contacto.

1 Capacitación para aprender administrar el sitio.

<http://www.sitioswebchile.net/>

Proyector:

- Proyector PowerLite S18+ Epson (CLP\$ 299.990)

Los Recursos Económicos están constituido como todos aquellos que nos permitirán satisfacer ciertas necesidades dentro del proceso certificación, seguimiento y monitoreo para ayudar a nuestros clientes a alcanzar su metas de producción y mejoramiento de desempeño.

Recursos Humanos son todos aquellos que serán de especial apoyo en todo el proceso de certificación tales como: Personal Administrativo, Evaluadores, Técnicos, entre otros.

Recursos Materiales y Técnicos, Constituido por todos aquellos que serán de especial apoyo en la logística de certificación, Control y seguimiento de los participantes, pueden abarcar desde infraestructura e instalaciones hasta herramientas e instrumentos.

Como se mencionó anteriormente, nuestro negocio se basa en brindar apoyo en el aumento de Eficiencia, Producción de Desempeño de los trabajadores a través de la certificación de competencias, en ese sentido dentro de la FASE I la evaluación estará definida a través de la valoración de sus conocimientos teóricos, observación directa en el sitio de trabajo, la simulación de situaciones y la formulación de preguntas según el perfil al que está postulando, de éste modo abordaremos en su totalidad sus competencias integrales.

La Orientación: La Orientación permite informar al interesado del funcionamiento y de las ventajas del modelo, con el fin de facilitar su adaptación al proceso, de Evaluación y Certificación, con vistas a reconocer el progreso laboral, teniendo en cuenta las características del candidato y sus competencias previas a potenciales.

El diagnóstico: Permitirá determinar el desempeño actual del candidato en relación con los perfiles ocupacionales establecidos por ChileValora.

Planificación De La Evaluación: Permite estructurar el plan de evaluación, señalando con precisión, qué, cómo, cuándo y con qué se realizará la evaluación del candidato, según los resultados del diagnóstico, la recolección de evidencias, así como las técnicas e instrumentos seleccionados.

Preparación De La Evaluación: Permite al candidato prepararse para la evaluación teórica y práctica determinada en el componente de planificación. Le da la oportunidad de revisar el

material escrito o documental para repasar o afianzar conocimientos; ejercitar habilidades y destrezas y prepararse de acuerdo al perfil al que postula según ChileValora tiene registrado.

Evaluación Por Competencias: Permite cuantificar el nivel de conocimiento del candidato para comprobar que la persona conoce y sabe hacer regularmente sus actividades laborales.

Certificación De Competencias: Permite entregar un reconocimiento formal al candidato por su conocimiento, aptitudes y destrezas.

La duración de la certificación dependerá del tipo de perfil al que postula el candidato (mínimo 2 años máximo 4), así mismo el costo varía en función del mismo.

En la FASE II una vez el participante es certificado, se realiza un control y seguimiento de su rendimiento en base a su producción, así como su desempeño en sus labores, éste seguimiento puede realizarse de acuerdo a las especificaciones del mandante, esto es; por turno o por mes durante el tiempo que dura la certificación con la base de datos de sus indicadores de gestión y/o cumplimiento.

A través de un Sistema de Gestión se entregan los resultados detallados a la empresa para inicie un proceso de capacitación y mejoramiento del operador si es que lo requiere.

Rol De Las Personas

Evaluadores: Estos deben ser Personal con experiencia demostrada, no inferior a 10 años, encargados de la planificación e implementación de la evaluación conforme a los perfiles establecidos por ChileValora y requerido por el cliente.

Personal Certificador: Persona encargada de auditar técnica y metodológicamente las actividades de evaluación y certificación de las competencias.

Analista de Servicio: Persona encargada de auditar que el proceso de certificación y mejoramiento del desempeño de las personas se esté llevando de acuerdo a las normas.

Técnico en Logística: Persona a cargo del normal funcionamiento de los equipos e instalaciones.

Analista de Sistemas: Encargado del buen funcionamiento de los equipos informáticos y redes.

Programadores: Personal a cargo de generar los reportes a partir del monitoreo de los participantes certificados.

Asistente Administrativo: Persona encargada de apoyar a la Gerencia y mandos ejecutivos con los reportes y agenda del día.

5.4 Ubicación Geográfica

Figura No. 11 Ubicación geográfica de la oficina.



Oficina de 150m², en la calle Juan José Latorre 2487, Antofagasta. Compuesta por 3 privados, 2 baños.

Costo de arriendo: CLP\$ 1´.000.000, Gastos comunes: CLP\$ 50.000.

<http://www.portalinmobiliario.com/arriendo/oficina/antofagasta-antofagasta/2150715-almirante-juan-jose-latorre-2487-uda?tp=3&op=2&iug=16&ca=3&ts=1&mn=2&or=&sf=1&sp=1&at=0&i=7>

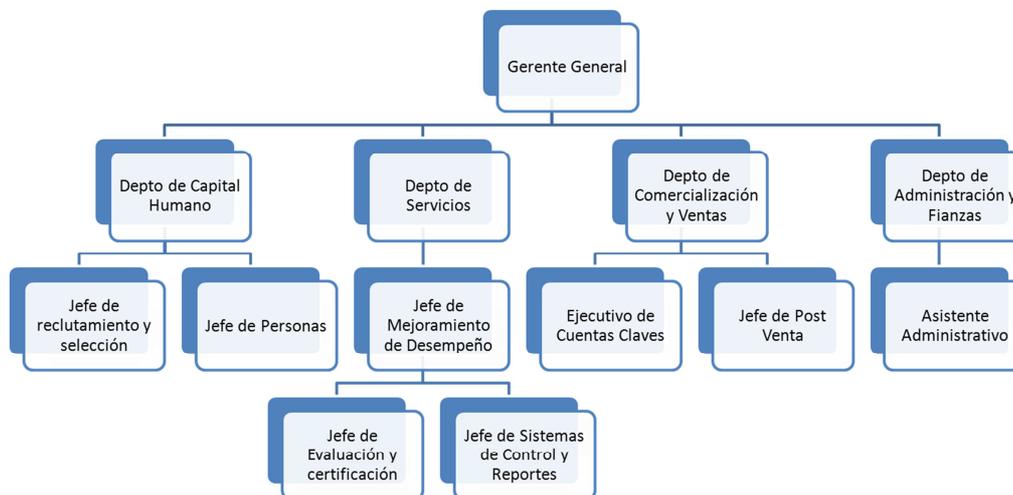
VI. Gestión de personas

6.1 Estructura Organizacional

La estructura organizacional de nuestra empresa será de tipo Organización Funcional, donde cada trabajador puede responder ante distintos departamentos. Cada Jefatura supervisa a los trabajadores en los asuntos de su competencia. Los trabajadores deben recurrir ante una situación problemática a la Jefatura del área involucrada para resolver su problema, mejorando la dinámica del equipo de trabajo y logrando sinergias positivas para el logro de objetivos. Dentro de las principales ventajas de una estructura de tipo Organización Funcional se destaca:

1. Proporcionar el máximo de especialización a los diversos miembros de la empresa, lo cual permite que cada cargo se concentre exclusivamente en su trabajo o función. La especialización en todos los niveles, permite la mejor supervisión técnica posible, pues cada cargo responde ante “expertos” en su campo de especialización, muy necesario en nuestro servicio de mejoramiento de recurso humano.
2. Desarrollar la comunicación directa sin intermediarios, más rápida y con menos interferencias, para utilizar favorablemente las sinergias de las áreas de la empresa.

Figura No. 12 Estructura Organizacional.



La empresa se dividirá en cuatro departamentos funcionales, las cuales son: Departamento de Gestión del Capital Humano, Departamento de Operaciones, Departamento de Comercialización y Ventas, y Departamento de Administración y Finanzas.

Departamento De Capital Humano: Este departamento cumple una función específica en uno de los activos claves y estratégicos de nuestro servicio, el cual es el reclutamiento y selección del personal operativo idóneo para este negocio. El reclutamiento deberá seguir un conjunto de procedimientos con el fin de atraer a un número suficiente de candidatos idóneos para los cargos definidos en nuestra organización. Luego, se aplica la selección en base a los estándares y requerimientos propios de nuestro negocio, y con las debidas validaciones del SNCCL. El departamento estará liderado por un ejecutivo con vasta experiencia en RRHH, y contará con un Supervisor a cargo de los procesos de reclutamiento/selección, y otro supervisor que se encargará de dar las mejores condiciones al personal que forma parte de la empresa.

Departamento De Servicios: Personificado en un ejecutivo de servicio, que tendrá a cargo la planificación, programación y ejecución de los servicios contratados. Tendrá la responsabilidad de gestionar los recursos necesarios, ya sea en forma interna como externa, a su vez deberá conocer en detalle los requerimientos, por lo que la estrecha comunicación con el ejecutivo de grandes cuentas será vital tanto para el armado de las propuestas, como

de la ejecución de los servicios. Además deberá tener informado de las contingencias al departamento de finanzas, para coordinación de estados de pago según avances e hitos. Será el cliente interno del departamento gestión del capital humano, ya que, tendrá que coordinar y colocar en marcha el servicio, contando con el personal idóneo necesario, juntos con presupuesto, recursos e insumos administrativos que le proporciona el departamento de administración y finanzas. En este departamento está el grueso de la dotación, considerando personal técnico de evaluadores, certificadores, informáticos y analistas.

Departamento De Ventas Y Marketing: Este departamento es esencial para el desarrollo de la empresa, ya que tendrá a cargo la obtención y mantención de las grandes cuentas que generan los ingresos del negocio. Estará liderado por un Jefe de Departamento que tendrá dos ejecutivos, uno para los clientes claves, con experiencia en ventas a la minería de productos innovadores, redes de contacto, y alto conocimiento del rubro recurso humano, y otro ejecutivo que tendrá a cargo el Marketing, seguimiento y mantención del servicio contratado, observando posibles nuevos requerimientos para coordinar con departamento de Operaciones.

Departamento De Administración Y Finanzas: Se encargará de representar la empresa, definir la estrategia de funcionamiento interno, velando por generar la sinergia entre los distintos departamentos, a la su vez de cautelar que logren sus metas independientes y la gestión del recurso humano. Estará encabezado por el Jefe de Departamento y tendrá un Supervisor que tendrá injerencia en todas las áreas. Además, tendrá a cargo los aspectos financieros de la empresa, control de presupuesto y la contabilidad.

Por último, todos los ejecutivos jefes de departamentos, informan cumplimiento, resultados y análisis de desempeños al **Gerente General**, quien tendrá a cargo el desarrollo de las estrategias de negocio (Visión, Misión, Valores del Negocio), los objetivos estratégicos, Sistema de Control de Gestión, y la revisión permanente de entorno y la industria, para realizar los ajustes que pueda requerir la estrategia y su implementación en la empresa.

6.2 Determinar Dotación Y Sus Características

La dotación estimada, en el peak de producción, para la operatividad de nuestra empresa se representa en la siguiente tabla dividida por Departamento. Estas cantidades representan la dotación necesaria y su PayRoll para una operación en régimen, entre el 4to y 5to año, luego, para la estrategia de entrada considera menor cantidad de personas.

Tabla No. 9 Dotación de personal de planta.

DOTACION TOTAL		EN AÑO 4-5	
AREAS	DOTACIÓN	Renta Unitaria	Remuneraciones
Gerente General	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Departamento de Capital Humano	4		\$ 5.800.000
Ejecutivo	1	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
Jefe de reclutamiento y selección	1	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
Jefe de Personas	1	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
Asistente Administrativo	1	\$ 700.000	\$ 700.000
Departamento de Servicios	14		\$ 15.700.000
Ejecutivo	1	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
Jefe de Mejoramiento de Desempeño	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Jefe de Evaluación y certificación	1	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
Evaluadores certificados	4	\$ 1.000.000	\$ 4.000.000
Personal Certificador	3	\$ 1.000.000	\$ 3.000.000
Analistas de Servicio	1	\$ 700.000	\$ 700.000
Jefe de Sistemas de Control y Reportes	1	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
Analista de Sistemas	1	\$ 700.000	\$ 700.000
Programador	1	\$ 700.000	\$ 700.000
Departamento de Ventas y Marketing	3		\$ 5.400.000
Ejecutivo	1	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
Ejecutivo de Cuentas Claves	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Jefe de Marketing y Post Venta	1	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
Departamento de Administración y Finanzas	2		\$ 3.000.000
Ejecutivo	1	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000
Asistente Administrativo	1	\$ 700.000	\$ 700.000
DOTACION TOTAL	24	\$ 27.900.000	\$ 32.900.000

Además, considerando la estrategia de entrada y de crecimiento del proyecto, se define una estructura organizacional que considera equipos de trabajo operacional + administración, en directa relación con el nivel de ventas incrementales a la operación actual. Esto permite tener una PayRoll acorde a la estrategia de crecimiento anual, tal como se muestra en el siguiente cuadro, y que se considera para la construcción del flujo de caja del proyecto.

Tabla No. 10 Análisis de remuneraciones.

Análisis Remuneraciones	Mensual (Año 5)		
	Gasto	Cantidad	Porcentaje
Remuneraciones Total	\$ 32.900.000	24	100%
Rem Fija (Adm + Op)	\$ 23.600.000	17	72%
Rem Variable (Adm + Op)	\$ 9.300.000	7	28%

PROYECCION GASTO REM	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tasa Incremento en Fijo	80%	85%	90%	95%	100%
Tasa Incremento en variable	30%	60%	70%	90%	100%
Remuneración mensual	\$ 21.670.000	\$ 25.640.000	\$ 27.750.000	\$ 30.790.000	\$ 32.900.000
Remuneración anual	\$ 260.040.000	\$ 307.680.000	\$ 333.000.000	\$ 369.480.000	\$ 394.800.000

Total trabajadores	16	19	20	22	24
Cant Fija (Adm + Op)	11	13	15	16	17
Cant Variable (Adm + Op)	4	5	6	6	7

Luego, los profesionales idóneos para poder proporcionar nuestro servicio deben tener el siguiente perfil, según corresponda:

- Profesionales Ingenieros Civil: Para cargos Ejecutivos.
- Ingenieros de Ejecución: Para cargos de Jefaturas de área
- Técnico Superior o Personal Certificado: Para cargos operativos

Cabe señalar que el Departamento de Servicio es un área estratégica dentro de la empresa, dado que concentra el know how, es por eso que tendrá alta nivel de renta y beneficios para minimizar la rotación.

6.3 Incentivos Y Compensaciones

Para nuestra empresa tenemos definido dos tipos de incentivos, uno general para logro de objetivos anuales, el cual se pagara a todos los miembros de la empresa en un porcentaje de su renta mensual, sujeto a distintos niveles de utilidad que logre generar la empresa, en principio se define un monto global, que luego se reparte en proporción a la renta de cada trabajador.

Adicionalmente existirán dos Deptos con bonificación mensual o según eventos:

El Departamento de Ventas y Marketing contará con compensaciones por concepto de venta. Para fomentar la fuerza de venta de la empresa. Para esto se dispondrá de un porcentaje de comisión a repartir entre la dotación del departamento.

El Departamento de servicio, el cual tendrá un incentivo para cumplimiento de hitos y plazos, además de cumplimiento de entregables en calidad, contenido y plazos, de tal forma de asegurar la calidad de nuestro servicio. Esto se medirá dentro del sistema de reportabilidad y según encuestas a los clientes que realiza el departamento de venta y marketing.

VIII. Plan Financiero

Para elaborar nuestro plan financiero, se considera una declaración de supuesto y sus efectos en la proyección de las ventas, la participación de mercado y la proyección de flujo de caja. Además, se considera que la proyección de ingresos representa la línea más importante para nuestro nuevo negocio, y por lo tanto la línea más difícil de proyectar, donde un crecimiento inesperado en las ventas, al igual que una disminución en las ventas, pueden generar requerimientos adicionales de caja, por lo tanto, es crítico lograr cubrir estas variabilidades con la disponibilidad de capital existente.

Por tanto, en el siguiente punto se describe el plan de financiamiento para nuestra empresa, donde se detalla la inversión (por etapas), así como los ingresos proyectados, costos asociados, y resultados futuros.

8.1 Tabla De Supuestos

Nuestro modelo de negocios considera una declaración de supuestos para los aspectos claves de plan financiero como son, la inversión inicial que en general es baja en activos fijos, la estimación del capital de trabajo, el cual se define en función de varios aspectos, como es enfrentar primeros meses de penetración de mercado, financiar el gasto variable hasta recibir los primeros estados de pago, además de los compromisos con el personal y proveedores que implicará mantener un grado de liquidez elevado en la primera etapa.

A la vez se realizará un análisis de los costos asociados al proyecto y las proyecciones de ventas durante 5 años, que es el horizonte de rentabilidad del proyecto, para el cual se muestran los resultados en ganancias e indicadores (VAN, TIR, PAYBACK, ROI) junto con realizar un estudio de sensibilidad para la variable crítica de cantidad de trabajadores evaluados y el precio de venta estimado, en distintos escenarios

Para la estimación de ingresos se asume una tasa constante de crecimiento en un escenario económico estable (IPC objetivo BC), que permitiría mantener un aumento de ventas cada

año, adicional a la estrategia de crecimiento, hasta el plan de salida del negocio, según valor terminal.

Por último, dentro de los supuestos se incluyen la disponibilidad de personal capacitado y certificado por ChileValora para lograr cubrir la demanda de nuestros clientes, permitiendo materializar el crecimiento sostenido del negocio.

8.2 Estimación De Ingresos

La estimación de ingresos del proyecto se realiza en base a la proyección de cantidad de servicio de certificación se realizarían con cada uno de los clientes definidos. Para esto se considera la contratación de un servicio tipo que tiene una cantidad estimada de 30 trabajadores por lote. El pago de este servicio se considera según cumplimiento de avances, según plazos e hitos.

Nuestra empresa se iniciará con un servicio cuyo precio final dentro del primer año de operación considera los costos totales de nuestro servicio más un 8% de utilidad por cada persona evaluada, en el primer año de operación. Esta estrategia nos permitirá ingresar con mayor facilidad al mercado minero, controlar e incentivar los KPIs del contrato y posicionarse rápidamente en este mercado. Luego desde el segundo año de operación y producto del buen desempeño de nuestro servicio, los nuevos clientes tendrían una condición de 15% de utilidad, dado las mejores condiciones para lograr una mayor disponibilidad de pago, junto con lograr un mayor precio por la incorporación de servicio de reportabilidad y seguimiento.

Los ingresos y flujos que genera el proyecto en su horizonte se pueden apreciar en el siguiente cuadro.

Tabla No. 11 Flujo de ventas.

Precios por servicio	UF	Pesos	Indices economicos	
Valor de Certificación	14	\$ 351.212	Valor UF	25.086,58
Valor Seguimiento y Control	3	\$ 75.260	USDCLP	630
Total	17	\$ 426.472	valor UTM	\$ 43.499

Flujo de Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	1	Penetración de Mercados	Desarrollo de Mercados		
Mercado Objetivo	3.977	3.977	3.977	3.977	3.977
Participación	15%	30%	35%	45%	50%
Evaluaciones Anual	597	1.193	1.392	1.790	1.989
Estimacion mensual	50	99	116	149	166
Ingreso Anual (\$)	\$ 254.411.788	\$ 508.823.576	\$ 593.627.506	\$ 763.235.364	\$ 848.039.294
USD	USD 403.828	USD 807.656	USD 942.266	USD 1.211.485	USD 1.346.094

Nota: el precio de 14 UF está determinado por el valor de Franquicia Tributable exigido por Chile Valora

8.3 Estado de Resultado

A continuación se muestra una estimación del estado de resultados que muestra cómo se obtendría el resultado del ejercicio durante el horizonte del proyecto.

Tabla No. 12 Estado de resultado general.

ESTADO DE RESULTADO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos de Explotación	254.411.788	508.823.576	593.627.506	763.235.364	848.039.294
Costos de Explotación	- 273.900.000	- 326.670.000	- 353.888.100	- 393.894.543	- 421.129.579
Margen de Explotación	- 19.488.212	182.153.576	239.739.406	369.340.821	426.909.714
Gastos de Administración y Ventas	- 9.016.439	- 16.410.612	- 18.910.290	- 23.859.519	- 26.362.344
Resultado Operacional	- 28.504.651	165.742.964	220.829.115	345.481.302	400.547.370
Otros ingresos, por función	-	-	-	-	869.908.911
Resultado Antes de Impuesto a la Renta	- 28.504.651	165.742.964	220.829.115	345.481.302	1.270.456.281
Gasto por impuesto a las ganancias	12.274.780	- 40.148.120	- 54.996.707	- 92.407.383	- 107.249.044
UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO	- 16.229.871	125.594.844	165.832.409	253.073.920	1.163.207.237
Margen Operacional	-7,7%	35,8%	40,4%	48,4%	50,3%

Por otro lado un Estado Resultado para un contrato tendría los siguientes márgenes operacionales teniendo en cuenta que se llevaría a cabo durante un año.

Tabla No. 13 Estado de resultado por contrato.

ESTADO DE RESULTADO	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Ingresos de Explotación	12.794.156	12.794.156	12.794.156	12.794.156	12.794.156	12.794.156	12.794.156	12.794.156	12.794.156	12.794.156	12.794.156	12.794.156
Costos de Explotación	- 8.870.758 -	8.870.758	8.870.758	8.870.758	8.870.758	8.870.758	8.870.758	8.870.758	8.870.758	8.870.758	8.870.758	8.870.758
Margen de Explotación	3.923.398	3.923.398	3.923.398	3.923.398	3.923.398	3.923.398	3.923.398	3.923.398	3.923.398	3.923.398	3.923.398	3.923.398
Gastos de Administración y Ventas	- 331.382 -	331.382	331.382	331.382	331.382	331.382	331.382	331.382	331.382	331.382	331.382	331.382
Resultado Operacional	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016
Otros ingresos, por función												
Resultado Antes de Impuesto a la Renta	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016	3.592.016
Gasto por impuesto a las ganancias	- 957.725 -	957.725	957.725	957.725	957.725	957.725	957.725	957.725	957.725	957.725	957.725	957.725
UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO	2.634.291	2.634.291	2.634.291	2.634.291	2.634.291	2.634.291	2.634.291	2.634.291	2.634.291	2.634.291	2.634.291	2.634.291
Margen Operacional	30,7%	30,7%	30,7%	30,7%	30,7%	30,7%	30,7%	30,7%	30,7%	30,7%	30,7%	30,7%

Considerando la participación de mercado esperada en cada año, se tomó como referencia el cuarto año (45% de participación 1.790 evaluaciones), periodo en el cual el proyecto se encuentra en desarrollo, de éste modo se espera trabajar con 6 contratos en ese año para satisfacer esa demanda, cerca de 360 operadores deben ser certificados en cada contrato en promedio.

Por lo tanto los costos de explotación y otros gastos estarán diferidos en 6 contratos (según nuestra capacidad y cantidad de clientes) que es lo que se estima para trabajar, en ésta condición se considera contar con un Administrador De Contrato para que opere dos de ellos por un costo mensual de CLP\$ 1.200.000 como sueldo, así mismo un Asesor De Seguridad (CLP\$1.000.000) y un Ingeniero Senior (CLP\$1.200.000). El personal de planta podría mantenerse.

8.4 Flujo de caja

Tabla No. 14 Flujo de caja.

Flujo de Caja Puro	2016	2017	2018	2019	2020
INGRESOS	\$ 254.411.788	\$ 508.823.576	\$ 593.627.506	\$ 763.235.364	\$ 848.039.294
EGRESOS	-\$ 299.873.936	-\$ 360.126.834	-\$ 389.935.999	-\$ 420.985.799	-\$ 450.820.613
Remuneraciones	-\$ 260.040.000	-\$ 307.680.000	-\$ 333.000.000	-\$ 369.480.000	-\$ 394.800.000
Arriendo oficina amoblada	-\$ 9.000.000	-\$ 9.270.000	-\$ 9.548.100	-\$ 9.834.543	-\$ 10.129.579
Gastos generales y GGCC	-\$ 1.620.000	-\$ 3.240.000	-\$ 3.780.000	-\$ 4.860.000	-\$ 5.400.000
Combustible	-\$ 1.980.000	-\$ 3.960.000	-\$ 4.620.000	-\$ 5.940.000	-\$ 6.600.000
Alojamiento Faena	-\$ 1.260.000	-\$ 2.520.000	-\$ 2.940.000	-\$ 3.780.000	-\$ 4.200.000
Comidas Faena	-\$ 1.620.000	-\$ 3.240.000	-\$ 3.780.000	-\$ 4.860.000	-\$ 5.400.000
Gastos varios	-\$ 1.080.000	-\$ 2.160.000	-\$ 2.520.000	-\$ 3.240.000	-\$ 3.600.000
Publicidad	-\$ 4.644.000	-\$ 9.288.000	-\$ 10.836.000	-\$ 13.932.000	-\$ 15.480.000
Gastos Software	-\$ 1.672.439	-\$ 1.722.612	-\$ 1.774.290	-\$ 1.827.519	-\$ 1.882.344
Gastos mantención Certif	-\$ 2.957.497	-\$ 3.046.222	-\$ 3.137.609	-\$ 3.231.737	-\$ 3.328.689
Depreciacion	-\$ 14.000.000	-\$ 14.000.000	-\$ 14.000.000		
Utilidades AI	-\$ 45.462.148	\$ 148.696.742	\$ 203.691.507	\$ 342.249.566	\$ 397.218.681
Impuesto	\$ 12.274.780	-\$ 40.148.120	-\$ 54.996.707	-\$ 92.407.383	-\$ 107.249.044
Utilidades DI	-\$ 33.187.368	\$ 108.548.622	\$ 148.694.800	\$ 249.842.183	\$ 289.969.637
Depreciacion	\$ 14.000.000	\$ 14.000.000	\$ 14.000.000		
Valor Terminal					\$ 869.908.911
Deficit Operacional	-\$ 68.925.598				
Var Capital de Trabajo	-\$ 12.296.000	-\$ 42.401.965	-\$ 84.803.929	-\$ 98.937.918	-\$ 127.205.894
Camionetas Estandar Minero	-\$ 42.000.000				
Computadores	-\$ 8.400.000				
Teléfonos	-\$ 1.000.000				
Muebles y Útiles	-\$ 5.000.000				
Equipos menores	-\$ 2.000.000				
Software Inet ERP	-\$ 5.017.316				
Acreditación ChileValora	-\$ 5.409.536				
Flujo Neto	-\$ 150.048.450	-\$ 61.589.332	\$ 37.744.693	\$ 63.756.882	\$ 122.636.289
Margen Neto		-24,2%	7,4%	10,7%	16,1%
Flujo Acumulada	-\$ 211.637.783	-\$ 173.893.090	-\$ 110.136.208	\$ 12.500.081	\$ 1.031.038.747

8.5 Balance

A continuación se muestra una proyección de balance al año 5, la cual muestra los conceptos de activo, pasivo y patrimonio, desarrollados cada uno de ellos en grupos de cuentas

Tabla No. 15 Balance General.

ACTIVOS	Al 31 de diciembre de año 5	PASIVOS Y PATRIMONIO	Al 31 de diciembre de año 5
	\$		\$
ACTIVOS CORRIENTES		PASIVOS CORRIENTES	
Efectivo y equivalente al efectivo	706.699.411	Cuentas por pagar	450.820.613
Cuentas por cobrar	141.339.882	Pasivos por impuestos corrientes	107.249.044
		TOTAL PASIVOS CORRIENTES	558.069.657
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	848.039.294	PASIVOS NO CORRIENTES	
		Otros pasivos financieros, no corrientes	150.048.449
		TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	150.048.449
ACTIVOS NO CORRIENTES		TOTAL DE PASIVOS	708.118.106
Valor Residual	869.908.911		
		PATRIMONIO	1.009.830.099
		TOTAL PATRIMONIO	1.009.830.099
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	869.908.911		
TOTAL DE ACTIVOS	1.717.948.205	TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	1.717.948.205

8.6 Requerimientos de capital

8.6.1 Inversión En Activo Fijo

La inversión inicial en activos fijos para el proyecto considera la compra de vehículos para el personal de venta y servicio, compra de mobiliario, equipos de computadores, teléfonos, muebles y útiles, y otros accesorios menores. Por otra parte, la inversión inicial en intangibles, considera los gastos de acreditación en Chile Valora, la adquisición de un software para nuestro sistema de control de gestión (que se incluye en este ítem), y una estimación del capital de trabajo, que se detalla en punto siguiente. En la siguiente tabla se muestra las estimaciones para definir la inversión inicial en activo fijo e inversión en certificación de ChileValora (ver anexo 4).

Tabla No. 16 Inversiones de activos fijos.

Inversión en Activos	Und	Monto
Camionetas Estandar Minero	3	\$ 42.000.000
Computadores	12	\$ 8.400.000
Teléfonos	GL	\$ 1.000.000
Muebles y Útiles	GL	\$ 5.000.000
Equipos menores	GL	\$ 2.000.000
Total Inversión Activos		\$ 58.400.000

Tabla No. 17 Costos de acreditación.

Costos de Acreditación de SNCCCL	VALOR
Arancel de Acreditación	\$ 1.995.299
Arancel por perfiles	\$ 456.740
	\$ 2.452.039
Mantencion de Acreditación	VALOR
Arancel de Acreditación	\$ 2.576.881
Arancel por perfiles	\$ 380.616
	\$ 2.957.497
TOTAL COSTO DE ACREDITACION	\$ 5.409.536

8.6.2 Capital De Trabajo

La estimación del capital de trabajo se basó en los gastos de puesta en marcha, y en la variación de las cuentas por cobrar, dado la estructura de pago a 60 días, permitiendo contar con un grado de liquidez que permita enfrentar los primeros meses sin ingresos.

Tabla No. 18 Capital de trabajo.

GASTOS MENSUALES	0	M 12	M24	M36	M48	M 60
Ingresos Mensual		\$ 21.200.982	\$ 42.401.965	\$ 49.468.959	\$ 63.602.947	\$ 70.669.941
Puesta en Marcha	-\$ 1.200.000					
IVA	-\$ 11.096.000					
Cuentas por Cobrar		-\$ 42.401.965	-\$ 84.803.929	-\$ 98.937.918	-\$ 127.205.894	-\$ 141.339.882

PAGO A 60 DIAS MAXIMO

8.6.3 Déficit Operacional

Para realizar la estimación se utilizó el método del déficit acumulado, en el cual se indica que la inversión en capital de trabajo equivale a los ingresos totales menos los costos totales del servicio para los primeros 6 meses, todo ello en forma mensual y considerando además que las empresas mineras operan con pagos de hasta 60 días desfasados. El tiempo de desfase de pago considerado a nuestros proveedores fue de 30 días, por definirse como un periodo razonable para cubrir los gastos del servicio. De esta manera, el valor de déficit acumulado en 12 meses se incluye en flujo de caja (ver anexos). En resumen, el requerimiento de capital se compone de la siguiente forma:

Figura No. 13 Requerimiento de capital.

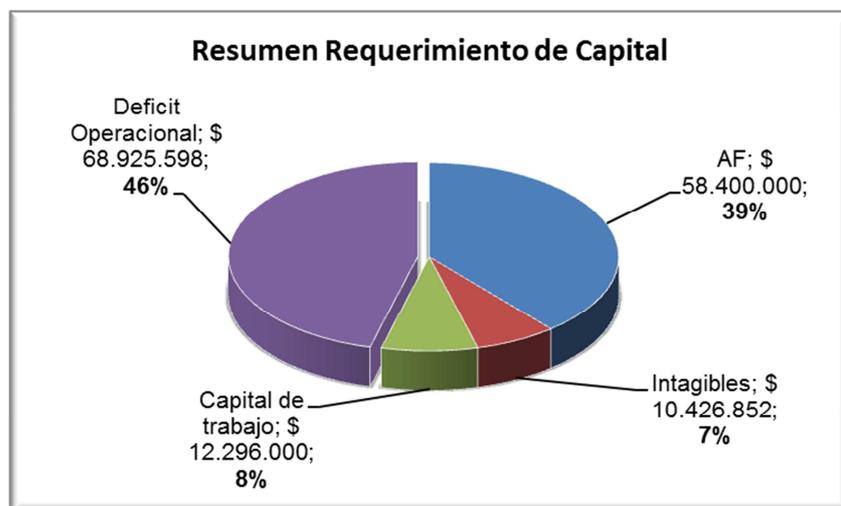


Tabla No. 19 Resumen de requerimiento de capital.

Resumen Requerimientos de Capital	Monto	Fuente	Porcentaje
AF	\$ 58.400.000	Socios Gestores	39%
Intangibles	\$ 10.426.852	Socios Gestores	7%
Capital de trabajo	\$ 12.296.000	Inversionista Angel	8%
Déficit Operacional	\$ 68.925.598	Inversionista Angel	46%
Total	\$ 150.048.449		100%

8.7 Evaluación Financiera Del Proyecto

8.7.1 Tasa De Descuento

Para estimar la tasa de descuento del proyecto, se utilizó el modelo WACC (Weighted Average Cost of Capital), considerando el Beta desapalancado de la industria minera y un premio por riesgo asociado a un nuevo negocio sin liquidez.

En la siguiente tabla se consignan los parámetros financieros para éste proyecto:

Tabla No. 20 Parametros financieros.

Parámetro	Símbolo	Valor	Criterio
Beta Desapalancado	β	1,13	Beta referencial de Industria Minería de metales ba
Nivel de deuda	D	0	Se asume un nivel de deuda nulo
Tasa libre de riesgo	r_f	4,51%	Según Depósito a Plazo 5 años
Retorno del mercado	r_m	5,90%	Según la rentabilidad del IPSA
Premio por riesgo país	π_p	1,0	
Premio por start up, liquidez	π_l	1,5	Aplicado sobre Beta

Fórmula de cálculo:

$$WACC = \frac{r_f + \beta * (r_m - r_f)}{(1 + D)} * (\pi_p + \pi_l)$$

Luego, la estimación de tasa de descuento tendrá un valor de 15,20%, considerando un premio por liquidez de la Inversión, y para efectos del cálculo, se definirá finalmente en un **15%**.

8.7.2 Valor Residual o Terminal

Para determinar el Valor Terminal de nuestra empresa, utilizaremos el Método de Capital de Riesgo dado que nuestro proyecto tendría flujos de caja negativo al momento de la inversión, pero con utilidades proyectadas en los 5 años del proyecto.

Los pasos para el desarrollo de este método son los siguientes:

1. Estimar la **utilidad neta** de la empresa en **5 años**, alineado con el período esperado de salida de la inversión, del plan de negocio propuesto.
2. Determinar el ratio apropiado entre precio y utilidad neta, es decir P/E, mediante el estudio de múltiplos de empresas similares, en este caso se utiliza un **ratio de 3**.
3. Calcular el valor terminal de la empresa al multiplicar el ratio P/E por la utilidad neta esperada.
4. El valor terminal puede ser descontado por la tasa de descuento, es decir el TIR requerido para determinar el valor presente de la inversión.
5. Para determinar el porcentaje de propiedad en la empresa del inversionista, el valor de la inversión inicial es dividido por el valor presente.

Finalmente este cálculo se agrega al flujo en año 5, después de impuesto, para representar el valor terminal de proyecto.

8.7.3 VAN, TIR, PAYBACK, ROI

Tabla No. 21 Valores de los parametros financieros.

VAN (R 15%)	\$ 385.537.938
TIR	50,5%

PAYBACK (períodos)	5
ROI (Utilidad/Inversión)	487%

* Se consideró una tasa de descuento de 15% para el VAN, según análisis en punto anterior. Por otra parte, la TIR del proyecto puro es de 50,5%.

PAYBACK

La evolución de los flujos del proyecto y el período en que se logra recuperar la inversión es al quinto año. Por lo que en el año 5 se recupera la inversión sólo considerando los resultados operacionales, dejando de lado la recuperación del capital de trabajo y la venta de la empresa.

ROI

Respecto del retorno sobre la inversión se consideró la utilidad acumulada versus la inversión inicial, con lo cual se lograría un retorno de más de 4,8 veces sobre la inversión.

8.7.4 Punto De Equilibrio

En este punto se realizó una revisión del tipo de cambio del dólar, dado que las grandes empresas mineras tienen sus presupuestos en dólares. Por lo que una variación relevante del Dólar tiene un impacto en la posible demanda de nuestros servicios. Sin embargo, dado que nuestro servicio está valorizado en UF no se considera un efecto directo en el VAN del proyecto.

8.7.5 Ratios Financieros Relevantes

Dentro de los ratios financieros, se consideran relevantes los siguientes:

Margen Operacional

El margen operacional tiene gran importancia dentro del estudio de la rentabilidad de una empresa, puesto que indica si el negocio es o no lucrativo, en sí mismo, independientemente de la forma como ha sido financiado.

$$\text{Margen operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}}$$

Rentabilidad Neta de Ventas (Margen Neto)

Los índices de rentabilidad de ventas muestran la utilidad de la empresa por cada unidad de venta. Se debe tener especial cuidado al estudiar este indicador, comparándolo con el margen operacional, para establecer si la utilidad procede principalmente de la operación propia de la empresa, o de otros ingresos diferentes. Entonces, si solamente se analizara el margen neto, las conclusiones serían incompletas y erróneas.

$$\text{Margen neto} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

A continuación se muestran los valores de cada uno de los ratios económicos mencionados:

Tabla No. 22 Ratios económicos.

Ratios Financieros relevantes:	2017	2018	2019	2020	2021
Margen Operacional	-7,7%	35,8%	40,4%	48,4%	50,3%
Margen Neto	-24,2%	7,4%	10,7%	16,1%	120,1%

8.7.6 Análisis De Sensibilidad

Para el análisis de sensibilidad se consideraron dos variables críticas:

- 1.- Participación de mercado
- 2.- Precio de servicio

Para el análisis de **variación en participación de mercado** se consideró dos escenarios para VAN y TIR:

Variación de 20% de aumento

VAN (R 15%)	\$ 760.973.904
TIR	86,9%

Variación de 20% de disminución (Van cero con 20,5 %)

VAN (R 15%)	\$ 10.101.972
TIR	16,0%

Luego, para el análisis de **variación en Precio** se consideró dos escenarios para VAN y TIR:

Variación de 10% de aumento.

VAN (R 15%)	\$ 573.255.921
TIR	67,8%

Variación de 10% de disminución.

VAN (R 15%)	\$ 197.819.955
TIR	33,8%

De esta forma se observa que ante disminuciones por sobre 20% en el precio o el la participación de mercado, pueden dejar el proyecto en VAN cero, siendo indiferente la motivación en hacer el proyecto u optar con otra alternativa de tasa de descuento al 15%.

XI. Propuesta Inversionista (Conclusiones)

11.1 Estrategia De Financiamiento

A continuación se detallan los principales aspectos considerados para los posibles inversionistas de nuestra empresa, para eventualmente lograr un acuerdo societario previo a la firma definitiva de un pacto de accionistas para levantamiento de capital con una debida estructuración de la transacción.

La estrategia de financiamiento sería incorporar Inversionista tipo Angel (entre 1 a 3 fuentes), considerando que tienen mayor flexibilidad antes proyectos innovadores y que se puede trabajar con acciones ordinarias, tal como está considerado para nuestra empresa. De esta forma, la estrategia considera lograr un 73% de financiamiento externo y el saldo con el equipo gestor.

Figura No. 14 Aportes de capital.

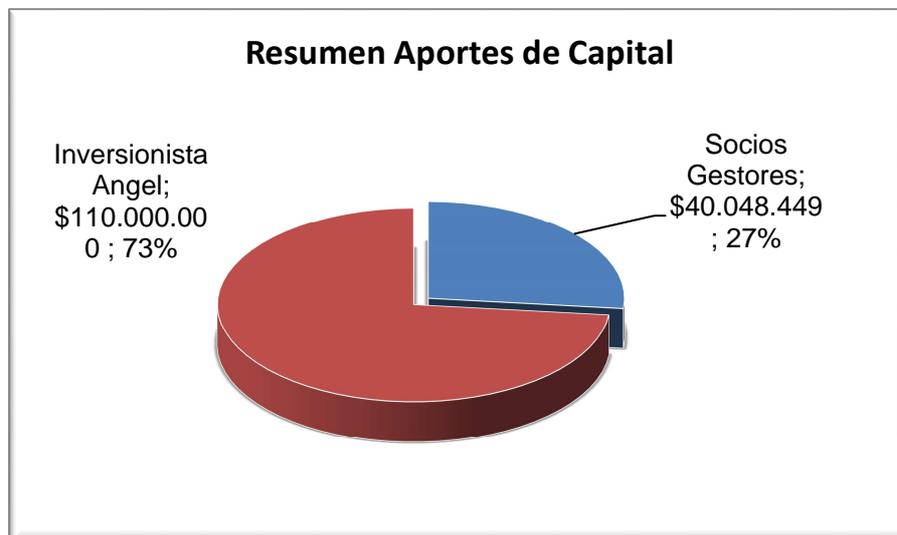


Tabla No. 23 Aporte de capital.

Aportes de Capital	Monto	Porcentaje
Socios Gestores	\$ 40.048.449	46%
Inversionista Angel	\$ 110.000.000	54%
Total	\$ 150.048.449	100%

11.2 Oferta Para El Inversionista

Para generar la oferta al inversionista, las etapas consideradas serán:

Acuerdo de Confidencialidad como primer documento legal que protege al Emprendedor de entrega de información preliminar para iniciar un proceso de evaluación de inversión.

Acuerdo de Entendimiento como formalización inicial de las intenciones de un Emprendedor y un Inversionista, con miras a invertir en la empresa.

Propuesta de Asociación como formalización de una propuesta de inversión que incluye los principales aspectos del acuerdo de asociación definitivo.

En los puntos siguientes se detalla la oferta.

11.2.1 Aumento De Capital

A continuación, se muestra una propuesta, basada en el Método de Capital de Riesgo para determinar el porcentaje de propiedad ofrecido para un inversionista Angel de nuestra empresa, riesgo según las siguientes condiciones:

Inversionista Angel (una o más fuentes)

Inversión inicial = \$ 110.000.000.- (equivalente a Camionetas y Déficit Operacional)

TIR objetivo = 50%

Período de inversión = 5 años

Empresa Kapital H – en año 5

Utilidad neta esperada = \$ 1.018.538.666

PE ratio esperado = 3 x

Propiedad final ofrecida = $[(1,5)^5 \times \$INV] / [3 \times U \text{ Esp}]$

Inversión \$ 110.000.000

PE ratio esperado = 3

Propiedad final ofrecida = 27%

Equivale a: \$ 278.437.500

Por lo tanto, la oferta para inversionistas considera colocar cerca de 4 millones por cada punto porcentual de propiedad.

11.2.2 Estructura Societaria

Para definir una Acuerdo Societario de una relación entre inversionista y equipo gestor, se buscará vender una parte al mayor valor posible a inversionistas que demanden el menor retorno posible, con una estructura de sociedad de responsabilidad limitada, que facilite la obtención de financiamiento y modificaciones a la estructura de propiedad de la empresa.

De esta forma se buscará inversionistas de tipo Angel, debido a que estos inversionistas generalmente no imponen sus propios Propuesta de Asociación y trabajan con acciones ordinarias no exigiendo rentabilidades establecidas ni series preferentes de acciones, tal como está considerado para nuestra empresa. Además, se buscara financiamiento de varias Fuentes o perfiles de inversionista Angel.

11.2.3 VAN Y TIR Para El Inversionista

Por último, para estimar el Van y TIR del inversionista se realiza el siguiente cálculo:

Tabla No. 24 Flujo de caja para el inversionista.

Inversionista Angel						
Propiedad final ofrecida (año 5)	27%					
Flujo de Caja Puro		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-\$ 110.000.000	-\$ 16.836.651	\$ 10.318.251	\$ 17.429.193	\$ 33.525.032	\$ 278.437.500
VAN (R 15%)	\$ 45.410.596					
TIR	24%					

11.3 Conclusiones

- ❖ El uso de una plataforma web que permita entregar información real y oportuna para el aumento de la productividad y el mejoramiento del desempeño de los empleados en las principales empresas productivas de cobre a través de la certificación por competencias constituye la principal ventaja competitiva de Kapital H, ésta propuesta no solo se limita a las principales mineras en la II Región de Antofagasta, sino que su modelo puede expandirse a otras regiones, incluso abarcando nuevos mercados o rubros como sectores de servicios a la minería que van en apoyo a la operación propiamente (Proveedores).

-
- ❖ El éxito de esta propuesta no solo depende de un excelente plan de marketing, sino de la participación de todos los involucrados; desde el equipo Gestor, Línea Ejecutiva, Operativa hasta los proveedores, esto permitirá entregar al cliente un servicio satisfactorio, mejorar las relaciones con él, entender cuáles son sus objetivos e ir a la par con las nuevas necesidades del mercado, es por ello que nuestra reputación entra a jugar uno de los roles más importantes para hacer de Kapital H la mejor empresa de éste tipo de servicio dentro del mercado.
 - ❖ Queremos entregar a nuestros clientes y a nuestro entorno un servicio de primer nivel, en línea con la Sustentabilidad y Responsabilidad Social, fomentando en nuestros empleados la filosofía que la satisfacción hacia ellos (los clientes) es más importante del beneficio económico de nosotros ya que éste último llegara por sí solo.
 - ❖ Si bien en el plan de marketing algunas de éstas herramientas de difusión pueden llegar a ser costosas considerando un horizonte de 1 año, se tiene contemplado evaluar constantemente el aporte que pueda generar cada una de ellas a la captación de clientes, por lo tanto aquellas que no entreguen valor al negocio serán eliminadas o reemplazadas durante éste periodo. El plan de marketing estima además que pueden incorporarse otras herramientas que puedan llegar a ser efectivas para nuestra empresa.
 - ❖ La demanda actual corresponde a 3.977 empleados con educación no formal, nuestra capacidad inicial está dentro del rango de 1.193 – 1.230 operadores por año con participación de mercado del 30%, sin embargo para el año 5 nuestro objetivo es llegar a un 50 % de participación.
 - ❖ Los valores correspondientes a: TIR 20.39% y VAN (R 10%) \$ 77.804.442 del inversionista Angel constituyen una atractiva oferta para invertir en éste negocio que hasta ahora está comenzando y percibir ganancia en un periodo de 5 años.

Bibliografía

- ChileValora, Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales
<http://www.chilevalora.cl/>
- Instituto Nacional de Estadísticas INE.
<http://www.ine.cl/>
- Estudio Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena 2013-2022, Innovum de FCh
<http://www.fundacionchile.com>
- Ministerio de Minería
<http://www.minmineria.gob.cl/>
- Codelco
<http://www.codelco.com/>
- Cochilco / Estudio: Cuánto impactan los insumos en la industria del cobre.
http://www.cochilco.cl/descargas/estudios/tematico/productividad/Costos_de_la_Mineria_Cuanto_Impactan_los_Insumos.pdf
- Consejo Minero / Estudio
<http://www.consejominero.cl/competitividad/aporte-del-consejo-minero-respecto-a-competitividad/estudio-sobre-competitividad-de-la-industria-minera-de-chile/>

Anexos

Anexo 4: Costos de certificación

Valor Aranceles Acreditación Centros

Los aranceles del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales fueron fijados a través de la [Resolución N°1068, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social](#). A continuación se detalla los aranceles para la acreditación de Centros:

Acreditación de Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales		
La personas jurídicas que soliciten por primera vez su acreditación como centros de evaluación y certificación de competencias laborales, deberán pagar un arancel base por:		
Tipo de Arancel		Valor
- Acreditación Inicial		39,19 UTM
- Arancel Variable	Por cada perfil ocupacional que incluya en la solicitud de acreditación.	2,75 UTM
- Ajuste por Distancia	Regiones: I, II, III, IX, X, XI, XII, XIV y XV	6,68 UTM
	Regiones: IV y VIII	4,67 UTM
	Región: VII	3,47 UTM

Mantención de Acreditación de Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales		
Para mantener la inscripción vigente en el registro de Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales, los centros acreditados deberán pagar, una vez al año, los siguientes aranceles:		
Tipo de Arancel		Valor
- Arancel Anual		52,56 UTM
- Arancel Variable	Por cada perfil ocupacional que incluya en la solicitud de acreditación.	2,75 UTM
- Ajuste por Distancia	Regiones: I, II, III, IX, X, XI, XII, XIV y XV	6,68 UTM
	Regiones: IV y VIII	4,67 UTM
	Región: VII	3,47 UTM

El primer arancel de mantención deberá pagarse dentro de los 15 días siguientes de notificada la resolución que concede la acreditación o renovación, según corresponda, y luego cada doce meses contados desde el primer pago.

Anexo 5: Calculo de Déficit Operacional

GASTOS MENSUALES	Inicio	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Ingresos	0	0			\$ 21.200.982	\$ 21.200.982	\$ 21.200.982	\$ 21.200.982	\$ 21.200.982	\$ 21.200.982	\$ 21.200.982	\$ 21.200.982	\$ 21.200.982
Remuneraciones		-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000	-\$ 21.670.000
Arriendo oficina amoblada	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000	-\$ 750.000
Gastos generales y GGCC		-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000
Combustible			-\$ 165.000	-\$ 165.000	-\$ 165.000	-\$ 165.000	-\$ 165.000	-\$ 165.000	-\$ 165.000	-\$ 165.000	-\$ 165.000	-\$ 165.000	-\$ 165.000
Alojamiento Faena			-\$ 105.000	-\$ 105.000	-\$ 105.000	-\$ 105.000	-\$ 105.000	-\$ 105.000	-\$ 105.000	-\$ 105.000	-\$ 105.000	-\$ 105.000	-\$ 105.000
Comidas Faena			-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000	-\$ 135.000
Gastos varios			-\$ 90.000	-\$ 90.000	-\$ 90.000	-\$ 90.000	-\$ 90.000	-\$ 90.000	-\$ 90.000	-\$ 90.000	-\$ 90.000	-\$ 90.000	-\$ 90.000
Publicidad		-\$ 387.000	-\$ 387.000	-\$ 387.000	-\$ 387.000	-\$ 387.000	-\$ 387.000	-\$ 387.000	-\$ 387.000	-\$ 387.000	-\$ 387.000	-\$ 387.000	-\$ 387.000
Gastos Software	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370	-\$ 139.370
Gasto Def Op	-\$ 68.925.598	-\$ 889.370	-\$ 23.081.370	-\$ 23.576.370	-\$ 2.375.388	-\$ 2.375.388	-\$ 2.375.388	-\$ 2.375.388	-\$ 2.375.388	-\$ 2.375.388	-\$ 2.375.388	-\$ 2.375.388	-\$ 2.375.388

Anexo 6: Flujo de Caja por Contrato

6 contratos año

Flujo de Caja	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
INGRESOS												
Ingresos por venta	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156	\$ 12.794.156
Otros ingresos												
EGRESOS												
Remuneraciones	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025	-\$ 9.247.025
Arriendo oficina amoblada	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667	-\$ 8.531.667
Gastos generales y GGCC	-\$ 136.591	-\$ 136.591	-\$ 136.591	-\$ 136.591	-\$ 136.591	-\$ 136.591	-\$ 136.591	-\$ 136.591	-\$ 136.591	-\$ 136.591	-\$ 136.591	-\$ 136.591
Combustible	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500
Alojamiento Faena	-\$ 82.500	-\$ 82.500	-\$ 82.500	-\$ 82.500	-\$ 82.500	-\$ 82.500	-\$ 82.500	-\$ 82.500	-\$ 82.500	-\$ 82.500	-\$ 82.500	-\$ 82.500
Comidas Faena	-\$ 52.500	-\$ 52.500	-\$ 52.500	-\$ 52.500	-\$ 52.500	-\$ 52.500	-\$ 52.500	-\$ 52.500	-\$ 52.500	-\$ 52.500	-\$ 52.500	-\$ 52.500
Gastos varios	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500	-\$ 67.500
Publicidad	-\$ 45.000	-\$ 45.000	-\$ 45.000	-\$ 45.000	-\$ 45.000	-\$ 45.000	-\$ 45.000	-\$ 45.000	-\$ 45.000	-\$ 45.000	-\$ 45.000	-\$ 45.000
Gastos Software	-\$ 193.500	-\$ 193.500	-\$ 193.500	-\$ 193.500	-\$ 193.500	-\$ 193.500	-\$ 193.500	-\$ 193.500	-\$ 193.500	-\$ 193.500	-\$ 193.500	-\$ 193.500
Gastos mantención Certif	-\$ 25.382	-\$ 25.382	-\$ 25.382	-\$ 25.382	-\$ 25.382	-\$ 25.382	-\$ 25.382	-\$ 25.382	-\$ 25.382	-\$ 25.382	-\$ 25.382	-\$ 25.382
Depreciación	-\$ 44.885	-\$ 44.885	-\$ 44.885	-\$ 44.885	-\$ 44.885	-\$ 44.885	-\$ 44.885	-\$ 44.885	-\$ 44.885	-\$ 44.885	-\$ 44.885	-\$ 44.885
Utilidades Al	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131	\$ 3.547.131
Impuesto 1er Catg (27%)	-\$ 957.725	-\$ 957.725	-\$ 957.725	-\$ 957.725	-\$ 957.725	-\$ 957.725	-\$ 957.725	-\$ 957.725	-\$ 957.725	-\$ 957.725	-\$ 957.725	-\$ 957.725
Utilidades DI	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405	\$ 2.589.405
Depreciación												
Capital de Trabajo	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749	-\$ 1.766.749
Software Inet ERP	\$ 836.219											
Acreditación ChileValora	-\$ 901.589											
FLUJO NETO	-\$ 1.737.810	\$ 822.657	\$ 822.657	\$ 822.657	\$ 822.657	\$ 822.657	\$ 822.657	\$ 822.657	\$ 822.657	\$ 822.657	\$ 822.657	\$ 822.657
Margen Neto	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%
Utilidad Acumulada	-\$ 915.153	-\$ 92.496	\$ 730.161	\$ 1.552.818	\$ 2.375.475	\$ 3.198.132	\$ 4.020.789	\$ 4.843.446	\$ 5.666.103	\$ 6.488.760	\$ 7.311.417	\$ 8.134.074

VAN (R 1,17%)	\$ 7.336.735
TIR	46,9%
PAYBACK (meses)	3
ROI (Utilidad/Inversión)	468%

Tasa equivalente de R: 15% anual a R: 1.17% mensual para estimar el VAN por mes.