



**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UN MARKET PLACE  
DE PROPIEDADES MINERAS EN CHILE Y LATINOAMÉRICA**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGÍSTER EN GESTIÓN PARA LA GLOBALIZACIÓN

**THOMAS CARLOS EGGERS HERING**

**PROFESOR GUÍA:**  
ENRIQUE JOFRÉ ROJAS

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:**  
CLAUDIO MORAN OVALLE  
ANDREA NIETO EYZAGUIRRE

SANTIAGO DE CHILE  
2015

## **RESUMEN DE LA TESIS PARA OPTAR AL GRADO**

**DE:** Magíster en Gestión para la Globalización

**POR:** Thomas Eggers Hering

**FECHA:** 19 de marzo de 2015

**PROFESOR GUÍA:** Enrique Jofré Rojas

### **“Plan de Negocios para la creación de un Market Place de propiedades mineras en Chile y Latinoamérica”**

El presente estudio tiene como objetivo establecer un plan de negocios que incentive la competitividad en el ejercicio de la exploración minera en Chile y Latinoamérica, mediante la creación de un mercado organizado online que ponga en contacto oferentes y demandantes de títulos mineros. Se pretende así dar solución al acceso de propiedad minera que existe en Chile y a la vez fomentar la rotación e incrementar la liquidez de este tipo de activos desde una perspectiva de mercado. De manera anexa se generará un mercado de información geocientífica y se establecerá un portal para ofrecer servicios enfocados en el negocio de la exploración.

Actualmente no existe en Chile un mercado organizado enfocado en facilitar transacciones de propiedades mineras online. El mercado potencial calculado para Chile varía entre US\$ 86.000 y 45.000 millones. Para empresas semejantes que operan en Australia se estiman ingresos anuales entre US\$ 1.3 y 1.8 millones.

La empresa está enfocada en ofrecer un portafolio de proyectos mineros en etapa de exploración a empresas Juniors y Majors, y a la vez facilitar el acceso a información geocientífica y contratación de servicios asociados a la exploración.

Se cuenta con un equipo profesional de alto nivel compuesto de un abogado con experiencia en comercio internacional, un ingeniero comercial con experiencia en estrategia y finanzas, un ingeniero industrial con experiencia en marketing y un geólogo con experiencia en exploración minera. Todos ellos presentan formación de MBA en Australia y tres de ellos doble título en Chile.

El modelo de negocio se basa en el pago de una suscripción para tener acceso a la información completa del portafolio de proyectos y al pago de una comisión por negocio realizado, al igual que las transacciones de información geocientífica y contratación de servicios anexos.

Las ventajas competitivas que tiene la empresa son el equipo profesional de alto nivel y el sólido y fuerte network en la industria del cobre, exploración minera y mundo financiero. Se cuenta con un Advisory Board con altos ejecutivos de empresas Majors.

El valor de la empresa, estimado mediante el VAN a una tasa de descuento de 13,5%, es de US\$ 11,9 millones para un periodo de evaluación de 10 años, con una TIR de 64%. Se espera alcanzar el break even point a partir del año tres. La inversión inicial se estima en US\$ 200.000 incluyendo el desarrollo del sitio web y la operación y kick off de los primeros ocho meses.

# Tabla de Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE GLOBALIZACIÓN	1
1.2 OBJETIVOS	1
1.2.1 General	1
1.2.2 Específicos	2
1.3 METODOLOGÍA	2
1.4 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	2
1.5 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO	3
<b>2. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>3</b>
2.1 EL NEGOCIO DE LA EXPLORACIÓN MINERA	4
2.2 COMPETITIVIDAD	5
2.2.1 Competitividad regional y a nivel país	5
2.2.2 Competitividad en Chile y Benchmark con otros países mineros	7
2.2.3 Competencia entre empresas de transacción de propiedad minera online	8
2.3 MERCADO	9
2.3.1 Mercado Potencial en Chile	9
2.3.2 Tamaño de Mercado según análisis de competidores	10
2.3.3 Justificación, tamaño y oportunidad de crecimiento para el desarrollo de un mercado en Chile	12
2.4 FORTALEZAS Y DEBILIDADES	12
2.5 OPORTUNIDADES Y AMENAZAS	13
2.6 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN: RIESGOS Y MITIGACIÓN	13
<b>3. PLAN DE NEGOCIOS Y SUS PLANES FUNCIONALES</b>	<b>15</b>
3.1 PROPUESTA DE VALOR	15
3.1.1 Empresas de exploración junior	16
3.1.2 Empresas de Exploración mayor	16
3.1.3 Dueños de propiedades mineras	17
3.1.4 Prestadores de servicios en la industria de la exploración	17
3.1.5 Gobierno de Chile – Enami	18
3.2 PLAN COMERCIAL	18
3.2.1 Estrategia de marketing	18
3.2.1.1 Productos transversales a nuestros clientes	19
3.2.1.1.1 Plataforma web	19
3.2.1.1.2 Compra – venta de información geocientífica	19
3.2.1.1.3 Newsletter avanzado	20
3.2.1.1.4 Newsletter básico	20
3.2.1.2 Productos empresas exploración Junior	20
3.2.1.2.1 Suscripción de acceso a información de propiedades mineras transables	20
3.2.1.2.2 Certificado de Validación	21
3.2.1.3 Producto/Servicio ofrecido a dueños de propiedad minera	21
3.2.1.4 Servicio ofrecido a empresa minera mayor	22
3.2.1.5 Servicio ofrecido a Ministerios de Minería de Gobiernos Latam – Enami para caso chileno	22
3.2.2 Estrategia de ventas	23
3.2.2.1 Precio	23
3.2.2.2 Place	23
3.2.2.3 Promoción y Comunicación	23
3.3 PLAN OPERACIONAL	24
3.3.1 Primera etapa – proyecto inicial	24
3.3.1.1 Desarrollo de sitio web	24
3.3.1.2 Kick Off	25
3.3.2 Segunda etapa: Plan de operaciones	26
3.4 PLAN ORGANIZACIONAL	26
3.4.1 Administración y Finanzas	26

3.4.2	<i>Marketing y Ventas</i> .....	27
3.4.3	<i>Operaciones</i> .....	27
3.4.3.1	Proceso de listado.....	27
3.4.3.2	Control de Subscripciones:.....	28
3.4.3.3	Advanced Newsletter.....	28
3.4.4	<i>Estructura</i> .....	28
3.5	PLAN FINANCIERO.....	29
3.5.2	<i>Proyección de Ventas</i> .....	29
3.5.2.1	Ingresos por Subscripciones.....	29
3.5.2.2	Ingresos por comisiones de transacciones de propiedad minera.....	30
3.5.2.3	Compra – venta de información geocientífica.....	30
3.5.2.4	Ingresos por servicios anexos.....	31
3.5.2.5	Ingresos por publicidad.....	32
3.5.3	<i>Estructura de costos</i> .....	34
3.5.3.1	Capex.....	34
3.5.3.2	Opex.....	34
3.5.4	<i>Flujos de Caja</i> .....	35
3.5.5	<i>Valorización</i> .....	37
3.5.6	<i>Análisis de sensibilidad de las variables claves del negocio</i> .....	37
4	<b>CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	40
5	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	43
6	<b>ANEXOS</b> .....	45
	<b>ANEXO A</b> .....	45
	<b>ANEXO B</b> .....	46
	<b>ANEXO C</b> .....	50

## INDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA 1: VALOR VS TIEMPO DEL DESARROLLO DE UN PROYECTO MINERO</b> .....	4
<b>FIGURA 2: DISTRIBUCIÓN DEL GASTO TOTAL DE EXPLORACIÓN MUNDIAL POR PAÍS Y REGIÓN</b> .....	6
<b>FIGURA 3: PRODUCCIÓN Y RESERVAS MUNDIALES DE COBRE POR PAÍS 2013</b> .....	6
<b>FIGURA 4: MAPEO DE LOS DISTINTOS ESCENARIOS Y RIESGOS DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIOS</b> .....	14
<b>FIGURA 5: CATEGORIAS SEGÚN TIPO DE SUBSCRIPCIÓN</b> .....	21
<b>FIGURA 6: PRECIOS Y ATRIBUTOS DE CADA CATEGORÍA</b> .....	23
<b>FIGURA 7: PROGRAMACIÓN PARA LA ETAPA DEL KICK OFF</b> .....	26
<b>FIGURA 8: ESQUEMA ORGANIZACIONAL</b> .....	29
<b>FIGURA 9: DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE DEL PRESUPUESTO DE EMPRESAS DE EXPLORACIÓN (GRANT THORNTON, 2014)</b> .....	31
<b>FIGURA 10: EVOLUCIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN DE LAS DISTINTAS LÍNEAS DE NEGOCIO EN FUNCIÓN DEL TIEMPO. VALOR EN USD</b> .....	33
<b>FIGURA 11: PORCENTAJE DE CONTRIBUCIÓN DE LAS DISTINTAS LÍNEAS DE NEGOCIO CON RESPECTO AL TOTAL DE INGRESOS</b> .....	33
<b>FIGURA 12: VARIACIÓN DEL VALOR DE LA EMPRESA EN FUNCIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO</b> .....	38

# 1. INTRODUCCIÓN

La exploración es el punto de partida del negocio minero y es la actividad que determina la sostenibilidad en el tiempo de la industria. Para que la minería siga creciendo y operando se requiere ir encontrando nuevas reservas de mineral que aseguren la reposición de los recursos explotados. Por ende, para un país minero como Chile, es fundamental incentivar la exploración minera fomentando la entrada de nuevos inversionistas nacionales e internacionales.

En este contexto los países compiten por captar recursos económicos en exploración y los inversionistas deciden en base a dos grandes variables. Por un lado el potencial geológico y por otro el clima de inversión del país o riesgo país (Alana Wilson, 2013). El riesgo país a su vez es función de una serie de variables distintas que se ponderan para llegar a un único número y así poder comparar y rankear países. Por ejemplo Fraser Institute describe un indicador que lo define como *PPI Index (Policy Potential Index)* dentro del cual evalúa 17 variables (Alana Wilson, 2013).

De esta manera la participación en los gastos en exploración por país es un buen indicador de la competitividad de largo plazo para atraer inversión en minería (Jara, 2008) (Comisión Chilena del Cobre, 2008).

Chile se encuentra dentro de los países que más reciben inversión en exploración (Metals Economics Group, 2013), sin embargo existen condiciones que limitan la competitividad. Se ha criticado reiteradamente la poca disponibilidad y rotación de propiedad minera en las áreas más prospectivas de Chile. Por ejemplo; en las regiones mineras del norte de Chile es muy difícil acceder a concesiones mineras. Una de las causas es el bajo valor de las patentes que permite mantener ilimitadamente las concesiones, bloqueando el acceso al terreno y afectando en el largo plazo la llegada de nuevos actores (Comisión Chilena del Cobre, 2013).

## ***1.1 Justificación de la Oportunidad de Globalización***

El objetivo de esta plataforma es conectar a los dueños de propiedades mineras que estén interesados en comercializarlas con inversionistas de todo el mundo. Si bien al principio el foco estará en listar proyectos ubicados en Chile, se espera implementar la idea rápidamente en Perú y Colombia. Los esfuerzos estarán en subir la máxima cantidad de proyectos en estos países pero también incluyendo las oportunidades que lleguen desde otros países. A medida que el modelo se consolide se pretende ser el market place líder de transacciones de propiedad minera en Latinoamérica con exposición global.

## ***1.2 Objetivos***

### **1.2.1 General**

Diseñar un plan de negocios que permita la creación de un market place para la industria minera en Chile y en Latinoamérica mediante el desarrollo de una plataforma online de transacciones de propiedades mineras, incentivando la competitividad en la fase de exploración, transformándose en un punto de encuentro entre oferentes y demandantes de títulos mineros.

## **1.2.2 Específicos**

- Determinar el tamaño de mercado potencial en Chile. Realizar benchmark con otros mercados similares establecidos.
- Definir y segmentar la propuesta de valor para los distintos stakeholders
- Definir el plan de Marketing
- Definir el plan Operacional
- Definir el plan Organizacional
- Evaluar financieramente el negocio

## **1.3 Metodología**

La metodología usada para esta tesis se basa en el proceso convencional de creación de un negocio y su planificación. Este se divide principalmente en 3 partes que son, 1) investigación del mercado, 2) definición y formalización de la propuesta de valor y 3) definición de los planes específicos de marketing, operaciones y finanzas.

Para llevar a cabo este plan de negocios se realizará:

- 1) Investigación de mercado; tendencias de la exploración minera local y global. Análisis de competidores
- 2) Definición de propuesta de valor en base a la investigación previa. Búsqueda de brechas no resueltas por el mercado y sistema legal
- 3) Elaboración de Business Canvas Model (Anexo A)
- 4) Testeo de hipótesis con Advisory Board de la Industria. Se sostendrán reuniones con distintos expertos para validar supuestos y potenciar la propuesta de valor

## **1.4 Descripción de la Organización**

Este modelo de negocios se basa en una plataforma online que ofrece a las empresas de exploración acceso a un portafolio de propiedades mineras disponibles para transar/ negociar. Al mismo tiempo esta plataforma ofrece a los dueños de las pertenencias acceder a visibilidad internacional de sus propiedades mineras

Históricamente estas transacciones se han ejecutado de manera directa entre las partes interesadas, lo que requiere de un fuerte network en la industria para ser capaz de evaluar todas las opciones disponibles. Aun así, siempre existirán proyectos con baja visibilidad que son difícilmente alcanzables para algunos de los potenciales compradores. En consecuencia no existe un mercado organizado – formal donde estén visibles todas las propiedades mineras a la venta.

Actualmente no existen en Chile y Latinoamérica, empresas con foco en generar un portafolio online de propiedades mineras disponibles para transar. Este plan de negocios presenta una solución a esta carencia, que además se ha convertido en un tema país, por la dificultad que existe actualmente de acceder a propiedad minera libre, dada la inexistencia de incentivos, tanto legislativos como de mercado, que fomenten la rotación de las concesiones.

Esta solución pretende convertirse en la plataforma web de transacciones de propiedad minera en Chile y luego Latinoamérica, que congregue a empresas majors y juniors de exploración, fondos de inversión, dueños particulares de pertenencias mineras y entidades estatales como Enami.

## ***1.5 Descripción del Negocio***

Inicialmente el modelo de negocio tendrá tres fuentes de ingresos. Primero se cobrará una suscripción anual a las empresas interesadas en acceder al portafolio de proyectos. Segundo, se cobrará una comisión al vendedor una vez que la venta se ejecute. Tercero, se ofrecerá espacio publicitario para empresas que sean prestadoras de servicio en el nicho de la exploración minera.

Una vez que la plataforma se encuentre operativa y genere track record, se agregarán dos fuentes más de ganancias. Se ofrecerán servicios de consultoría tercerizados donde se cobrará una comisión a la empresa prestadora del servicio, y se gestionará la venta de información geocientífica privada asociada a los proyectos, donde igualmente se cobrará por comisión.

A través de una solución privada a un problema público se espera darle mayor dinamismo al negocio de la exploración minera, particularmente en Chile, pero además al resto de Latinoamérica.

Se espera que a través de la implementación de este modelo de negocio se mejore el acceso a la propiedad minera y por ende la entrada de nuevos competidores. Al fomentar la competencia y rotación de propiedad minera se espera aumentar la frecuencia de descubrimientos y así incrementar la inversión, productividad y empleo en los países.

Se espera una relación win-win para todos los agentes del negocio de la exploración. Empresas Majors – Juniors – Fondos de Inversión, Privados, Estado de Chile, Estados Latinoamericanos.

## **2. MARCO CONCEPTUAL**

La exploración minera es un negocio de alto riesgo. En términos generales sólo el 0,1% de los terrenos prospectados llega a ser desarrollado como mina. Incluso para las grandes empresas esta tasa de conversión de prospecto a mina es baja. Por ejemplo, según Rio Tinto, uno de cada 350 prospectos sondeados llega a ser una mina operativa (IBISWorld, 2014).

De este modo se requieren carteras numerosas de proyectos. Para alcanzar esa masa crítica es necesario aumentar la rotación de las pertenencias para así acelerar la probabilidad de descubrimiento.

Cabe destacar que una propiedad minera puede ser explorada múltiples veces. Así, el hecho de que en un momento determinado se decida no seguir con la exploración esto no significa que no exista potencial. Bajo otras circunstancias, una propiedad minera ya explorada puede volver a formar parte del portafolio de exploración y por ende de las estadísticas de un potencial descubrimiento. De esta manera se produce un reciclaje de proyectos mineros que dependerá tanto desde el punto de vista técnico, es decir del modelo geológico bajo el cual se está explorando, como de variables económicas y tecnológicas.

Incluso si se mantienen constantes todas las variables económicas y tecnológicas, dejando libre sólo la variable geológica, existen múltiples interpretaciones con respecto al potencial en la etapa temprana de la exploración, y por ende la probabilidad de éxito es dependiente del know how del geólogo o compañía que explora. Esto viene a justificar la necesidad de la rotación en propiedad minera necesaria para fomentar los descubrimientos. Existen muchos casos donde distintas empresas han explorado una misma área sin éxito hasta que luego de varios intentos una es finalmente la descubridora.

## 2.1 El negocio de la exploración minera

Para poder explorar minerales, el primer paso es obtener la propiedad minera que entrega el derecho exclusivo de explorar o explotar un área geográfica determinada. La competencia entre empresas mineras se da por los derechos a explorar – explotar una determinada superficie. Esto puede darse de la forma de competir por ser el primero en obtener la propiedad minera (*first mover advantage*), o alternativamente, cuando las concesiones ya han sido adjudicadas, las empresas pueden competir por la compra de la concesión o por la compra de la empresa que la obtuvo.

Consecuentemente, el 82% de las transacciones de proyectos mineros ocurre en la etapa de exploración (Asset Chile, 2012). El punto de entrada o salida de una compañía en el negocio dependerá del riesgo que quiera asumir (Figura 1).

Una vez que se ha obtenido la concesión minera se pueden comenzar las actividades para evaluar su potencial.

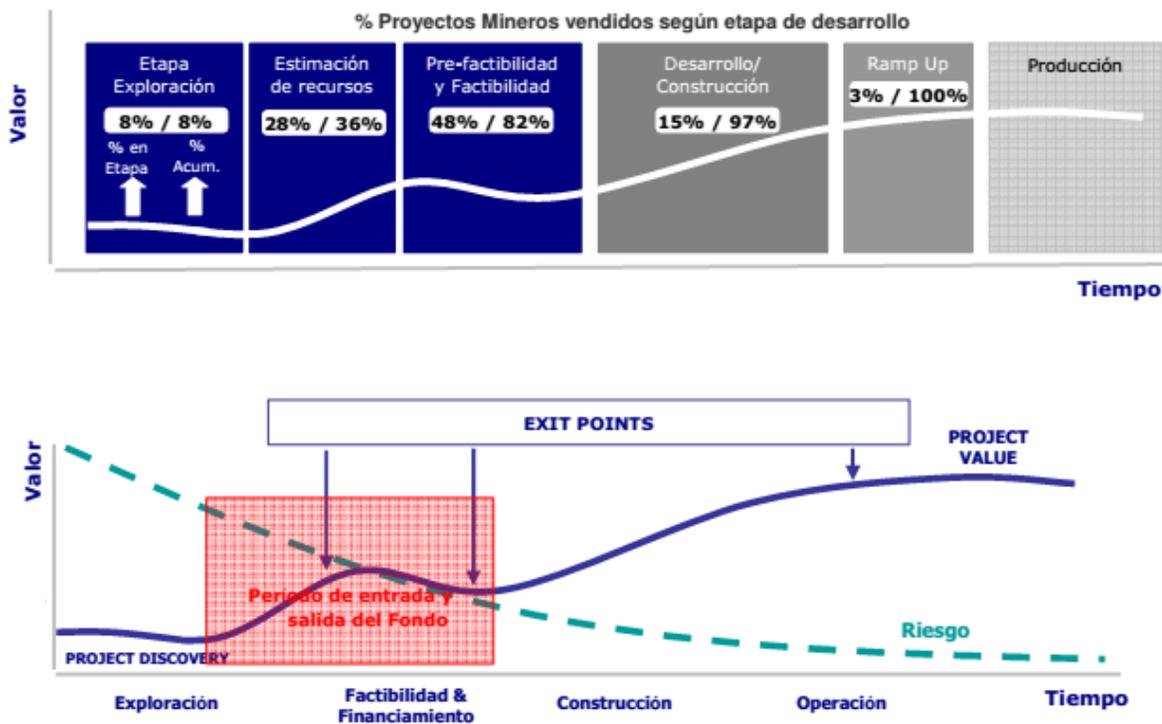


Figura 1: Valor vs Tiempo del desarrollo de un proyecto minero. En la etapa de exploración es donde se observan mayores cantidades de transacciones y dónde ocurren los mayores incrementos de valor por unidad de tiempo (Asset Chile, 2012).

Las propiedades mineras se valorizan probabilísticamente de acuerdo al potencial de contener recursos minerales. De esta manera para reducir la incertidumbre (riesgo) de contener o no minerales, se deben ejecutar trabajos geológicos que van desde mapeos de superficie y toma de muestras hasta perforaciones. Si los resultados son satisfactorios, el valor del prospecto sube. Si los resultados no son satisfactorios, el valor de la propiedad no necesariamente decrece. Esto último se debe a que existen múltiples interpretaciones geológicas con respecto a la ubicación del potencial depósito. Los resultados pueden ser no satisfactorios desde el punto de vista económico, pero sí desde el punto de vista geológico, con los cuales se puede ir reajustando el modelo conceptual para llegar al esperado descubrimiento.

En un contexto de precios de commodities elevados, una propiedad minera previamente explorada sin resultados demasiado alentadores, puede incrementar su precio por incremento de demanda. Más aún, la constante innovación tecnológica en los procesos extractivos ha permitido recuperar metales desde cada vez más bajas concentraciones de mineral. Esto ha hecho que proyectos que anteriormente no eran viables, ahora lo sean.

De esta manera, las propiedades mineras se van reciclando y pueden ser exploradas múltiples veces por las mismas o distintas compañías.

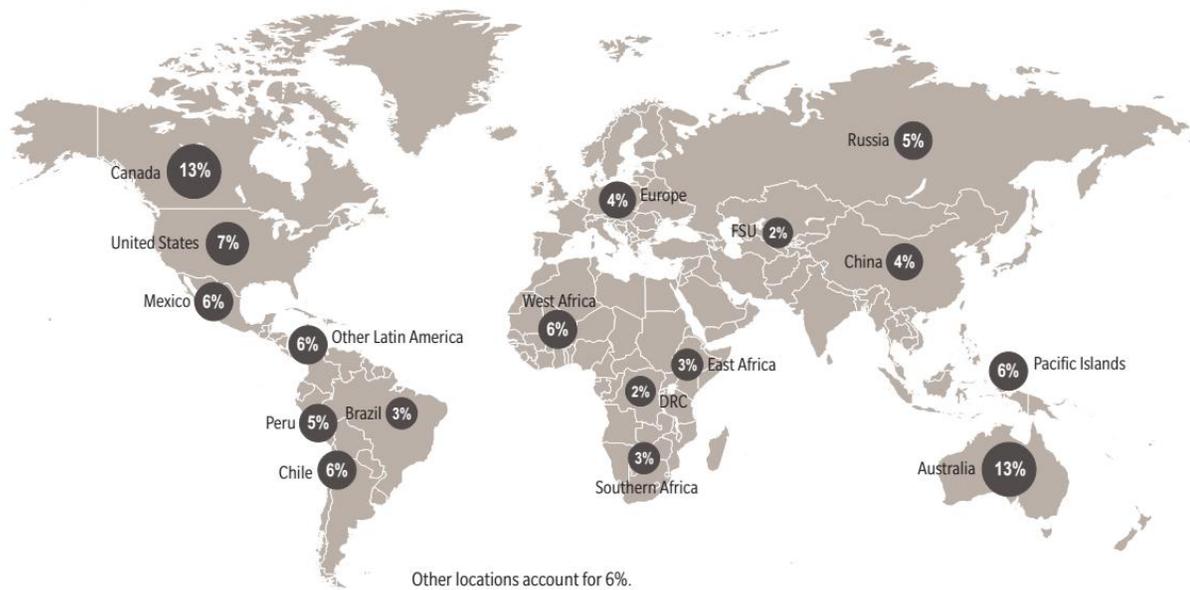
## ***2.2 Competitividad***

La competitividad en exploración minera se da en dos frentes principalmente. Por un lado existe la competitividad entre países (y regiones) por la captación de la inversión extranjera, la cual depende del potencial geológico del país y del country risk. Una vez que las empresas deciden entrar a un país la competencia se da por el control de las propiedades mineras. Analizar ambos alcances de la competitividad del negocio de la exploración minera es indispensable para analizar la competitividad de la industria de las transacciones de propiedad minera online. De esta manera separaremos la competitividad en competitividad por país – región, dinámica de la competitividad en Chile y benchmark con otros países mineros y competitividad entre empresas dedicadas a transacciones de propiedad minera online.

### **2.2.1 Competitividad regional y a nivel país**

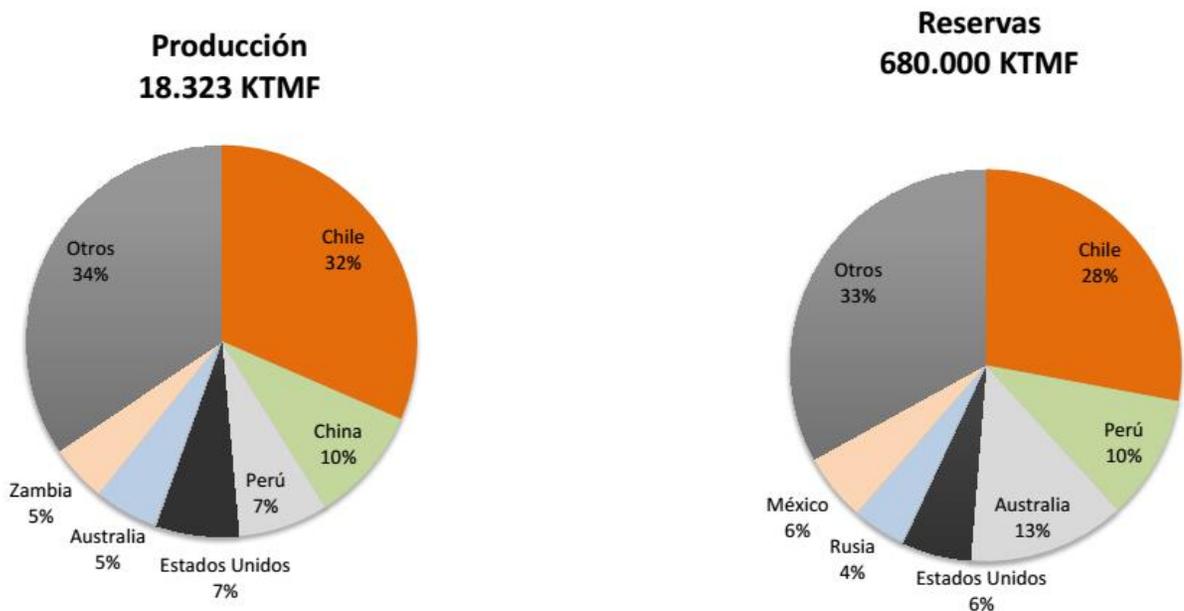
El presupuesto anual asignado a los programas de exploración por país y región es un buen indicador de la competitividad de largo plazo para atraer inversión en minería (Jara, 2008) (Comisión Chilena del Cobre, 2008).

América Latina sigue siendo el principal destino de los inversionistas en exploración minera en el mundo. El año 2013 atrajo el 27% del total del gasto mundial en exploración (US\$ 15,2 billones), donde Chile, México, Perú, Brazil, Colombia y Argentina se llevaron la mayor proporción del total (SNL Metals&Mining, 2014) (Figura 2).



**Figura 2: Distribución del gasto total de exploración mundial por país y región.** Se destaca Chile con un 6% del total mundial y liderando a los países dentro de América Latina (SNL Metals&Mining, 2014).

La competitividad de los países para captar inversión tanto extranjera como local en exploración se explica por dos variables. Una de ellas es el potencial geológico del país, dónde Chile es líder con respecto a reservas y producción de cobre en el mundo y por ende capta el apetito de inversionistas de todo el mundo. Chile cuenta con una participación del 32% de la producción total de cobre en el mundo y cuenta con el 28% de las reservas, rankeando número uno en ambas categorías (Consejo Minero, 2014) (Figura 3).



**Figura 3: Producción y reservas mundiales de cobre por país 2013.** Fuente: Consejo Minero a partir de información del Servicio Geológico de EE.UU. y de Cochilco (Consejo Minero, 2014).

Por otro lado, la variable riesgo país determina la decisión estratégica de invertir o no en un determinado país. Uno de los indicadores más usados en la industria es el indicador elaborado por Fraser Institute. En base a 17 variables determinan el PPI (Policy Potential Index) de cada país con el fin de establecer un ranking. Entre otros aspectos consideran incertidumbres con respecto a cambios administrativos – legales, transparencia de las instituciones, régimen tributario, acceso a propiedad minera, infraestructura, estabilidad política, disponibilidad de talento y calidad de la información geológica disponible.

Chile se caracterizaba por ser el único país latinoamericano en rankear consistentemente dentro del top 10 desde la creación del ranking. Sin embargo, en los últimos años ha decrecido drásticamente hasta llegar al lugar número 23 en el último estudio (Alana Wilson, 2013).

### **2.2.2 Competitividad en Chile y Benchmark con otros países mineros**

Los dos grandes perfiles de empresas que existen en la exploración minera son majors y juniors. Las empresas majors están en el negocio de la producción y venta de commodities. Por lo general tienen actividad de exploración para asegurar la sostenibilidad del negocio encontrando nuevos recursos. Financian la exploración ellas mismas, y si bien su presupuesto tiene cierta variabilidad, logran mantener continuamente las actividades de exploración.

El otro gran grupo de empresas que exploran son las juniors. Éstas son en su mayoría compañías establecidas por emprendedores, financistas y profesionales de la industria minera, cuyo objetivo es aumentar el valor del proyecto a medida que reducen riesgo por medio de inversión en exploración. La mayoría de las juniors están listadas en bolsas con segmentos de capital de riesgo como la Toronto Stock Exchange (TSX) en Canadá, la Australian Stock Exchange (ASX), la London Stock Exchange (LSE) en UK, la New York Stock Exchange (NYSE) en EE.UU. y la Bolsa de Valores de Lima (BVL) en Perú, entre otras (Comisión Chilena del Cobre, 2013).

De esta manera, al depender del mercado bursátil, su presupuesto varía de acuerdo al momento económico. El dinero que logran levantar lo utilizan en la exploración de nuevos yacimientos, traduciéndose en creación de empleo, beneficios para las regiones y comunidades, y mayor recaudación de impuestos por parte del Estado, creando valor y riqueza para el país (Comisión Chilena del Cobre, 2013).

En Chile las empresas majors que desarrollan exploración son Anglo American, Barrick, BHP, Codelco, Freeport, Glencore, KGHM, Kinross, Antofagasta Minerals, Teck y Yamana Gold, totalizando 11. En cuanto a las juniors, éstas suman 112. Cabe destacar que no todas poseen prospectos propios. Muchas están asociadas con otras juniors o majors, o incluso sólo poseen oficinas en Chile, en busca de concesiones de exploración (Comisión Chilena del Cobre, 2013).

En la tabla 1 se muestran los datos comparados para Canadá, Australia, Perú y Chile con respecto a producción y reservas de cobre mundial, gastos de exploración de cobre, metales base y número de compañías.

*Tabla 1: Los datos de producción y reservas de cobre mundial fueron tomados de Gavin M. Mudd, 2013. Los datos de gasto de exploración mundial de cobre son de Goulden, 2014. Los datos de gasto de exploración mundial de metales base son de SNL Metals&Mining, 2014. El número de compañías en Canadá es según Thomas, 2014. El número de compañías en Australia fue tomado de DatAnalysis Premium. La cantidad de empresas en Perú considera a las grandes y medianas empresas (100) y a los acreditados como Pequeño Productor Minero (586). Se excluyen a los Productores Mineros Artesanales (244) para poder comparar las cifras dentro de un perfil homogéneo de empresas internacionales (Ministerio de Energía y Minas del Perú, 2013). En Chile las empresas dedicadas a la exploración son 123 (Comisión Chilena del Cobre, 2013).*

	Canadá	Australia	Perú	Chile
Producción de Cobre mundial	3%	7.12%	9.44%	37%
Reservas de Cobre mundial	2%	4.30%	12%	36%
Gasto Exploración mundial de cobre	7%	13%	9%	16%
Gasto Exploración mundial metales base	13%	13%	5%	6%
N° Compañías	>1600	898	686	123

Si se toma como medida de competitividad la cantidad de compañías que operan en la industria por país se destaca Chile con el menor índice, con diferencias de entre 5 y 13 veces menos que sus pares mineros.

### **2.2.3 Competencia entre empresas de transacción de propiedad minera online**

La competencia entre empresas facilitadoras de transacciones mineras on-line es baja a nivel global. Es una industria emergente con bastante espacio para crecer. La competencia se da más bien por posicionamientos regionales más que a nivel global. El sector más competitivo es Australia, donde existen tres empresas; [www.miningassets.net](http://www.miningassets.net), [www.infomine.com](http://www.infomine.com) y [www.minesonline.com](http://www.minesonline.com), que han alcanzado cierto grado de presencia global, pero con la mayor cantidad de proyectos listados en Australia. Otros ejemplos son [www.minelistings.com](http://www.minelistings.com) y [www.geolistings.com](http://www.geolistings.com), con la mayoría de sus proyectos listados en Canadá y EE.UU, pero que también tienen proyectos mineros alrededor del mundo. Sin embargo estas dos últimas son más básicas en diseño y menos amigables para la experiencia del usuario.

En Perú existe un sitio web que ha intentado crear una base de datos de productos, servicios y activos mineros para transar, pero es ineficiente y complicada de utilizar. En Chile existen dos sitios web con enfoque en prestar servicios legales asociados a la mantención de bases de datos y tramitación de propiedad minera, pero no ofrecen propiedades mineras al mercado ([www.dataresearch.cl](http://www.dataresearch.cl) y [www.puntomedio.cl](http://www.puntomedio.cl)).

En consecuencia, no existen actualmente en Chile y Latinoamérica, empresas con foco en generar un portafolio online de propiedades mineras disponibles para transar.

## **2.3 Mercado**

Como se dijo anteriormente, no existe en Chile actualmente un mercado organizado enfocado en facilitar transacciones de propiedades mineras online. Las transacciones ocurren de manera particular entre las partes interesadas y por ende es difícil estimar la magnitud de este mercado. Con el fin de estimar el tamaño de mercado en Chile se establecerán una serie de supuestos y mecanismos para lograr obtener un valor fidedigno. Se estimará el mercado potencial, se realizará un benchmark con cifras de otros países mineros y por último se analizarán las cifras transadas por otras empresas en el rubro de las transacciones online.

### **2.3.1 Mercado Potencial en Chile**

Al no existir en Chile un mercado formal y organizado de proyectos en etapa temprana de exploración, donde converja la oferta y la demanda por propiedades mineras, se hace necesario tomar una serie de supuestos e información para estimar un mercado potencial.

Dada la naturaleza de la legislación minera en Chile, el primer supuesto que se establece es que todas las concesiones de exploración constituidas son susceptibles de ser transadas. Si la parte que tiene los derechos de exploración recibe los incentivos necesarios para transarla, se asume que debiera transarlo. Cabe destacar que en la legislación minera chilena, las únicas diferencias entre una concesión de exploración y una de explotación es el pago de una patente más alta por la última y su mayor rango jerárquico. Es usual en el negocio que si una empresa A está interesada sobre un área en particular y ésta se encuentra cubierta por una concesión de exploración de una empresa B, la empresa A puede solicitar la concesión de explotación y en el caso que la empresa B no suba el rango desde concesión de exploración a explotación, dentro del plazo de pago de patente (la empresa B tiene preferencia por antelación), la empresa B pierde la titularidad de la concesión.

De esta manera el hecho de que una concesión sea de exploración o explotación para proyectos en etapa temprana de exploración se considera un indicador del interés de la empresa por mantener el área bajo control. Así, si la concesión es de explotación se entiende que el interés por conservarla es mayor y por ende existe menor intención de transarla. Esto no quiere decir que eventualmente un proyecto de exploración amparado bajo una concesión de explotación no sea transable. Para efectos de estimar el mercado potencial mínimo en Chile se considerarán sólo las concesiones de exploración, entendiendo que el mercado puede ser aún mayor por las causas anteriores. Además, de esta manera dejamos fuera del mercado a las faenas mineras operativas amparadas bajo las concesiones de explotación.

De acuerdo al registro de concesiones mineras de Chile (Catastro Minero), para el año 2013 se contabilizaron 57.590 concesiones mineras de exploración (Comisión Chilena del Cobre, 2013).

El 48% de estas concesiones están en manos de 20 compañías mineras (Comisión Chilena del Cobre, 2013). De esta manera, si asumimos que estas empresas consideran la propiedad minera como un recurso estratégico, entonces no estarían dispuestas a transarla. Sin embargo, si se generan los incentivos necesarios para transarla, como por ejemplo una valorización de mercado por oferta y demanda y consecuente liquidez del activo, eventualmente podrían estar dispuestas a negociarlas.

El rango del valor de transacción para proyectos de exploración en etapa temprana es de 1 a 2 millones de dólares para metales base, y de 1,5 a 2,5 millones de dólares para metales preciosos (Tabla 2). Esta valorización se obtiene de un benchmark de transacciones realizadas de proyectos de exploración en etapa temprana. Recién en la etapa de factibilidad se pueden valorizar por cash flows (NPV) (Alch, 2014).

**Tabla 2: Rango de valores para proyectos mineros según etapa de exploración y commodity (Alch, 2014).**

	Metales Preciosos Millones de Dólares	Metales Base Millones de Dólares
Exploración Temprana	1,5 – 2,5	1,0 – 2,0
Recursos Inferidos	2,5 – 5,0	2,0 – 3,0
Recursos Indicados y Medidos	5,0 – 7,5	3,0 – 5,0
Etapa Factibilidad	10,0 – 15,0	5,0 – 7,5

Dado que en Chile el interés principal de las compañías exploradoras es el Cu y Au, se deben considerar ambos rangos. Para efectos del cálculo del mercado potencial se establecerá un valor de 1,5 millones de dólares como valor promedio de un proyecto en etapa temprana de exploración.

Así, en la tabla 3 se puede ver el tamaño del mercado potencial de transacciones de propiedad minera en Chile según distintos supuestos.

**Tabla 3: Mercado potencial chileno. MU\$ corresponde a millones de dólares. Datos tomados de (Alch, 2014) y (Comisión Chilena del Cobre, 2013)**

	Mercado Potencial en Chile		
		Valor promedio	Tamaño mercado
Número total de concesiones de exploración año 2013	57.590	1,5 MU\$	86.385 MU\$
concesiones de exploración menos 48% en manos de 20 empresas	29.947	1,5 MU\$	44.920 MU\$

### 2.3.2 Tamaño de Mercado según análisis de competidores

Según la información publicada por MinesOnline, desde el inicio de operación de la plataforma en el año 2009 hasta mayo del 2011 han facilitado el cierre de 38 transacciones, cuyos valores han oscilado entre 50 mil dólares y 10 millones de dólares. La razón de transacciones realizadas sobre proyectos listados es mayor al 40%. Considerando la información publicada en

el sitio web de MinesOnline podemos estimar en base a esos datos un precio promedio por transacción de 4,225 millones de dólares (tabla 4). Este valor está dentro del benchmark que definimos anteriormente.

*Tabla 4: Registro de transacciones realizadas por MinesOnline. Fuente [www.minesonline.com](http://www.minesonline.com) [10 noviembre 2014]*

Empresa	Proyecto	Ubicación	Monto venta en MU\$
Barrick Gold	Bullant Gold	Western Australia	5,3
Harmon y Gold Mining	Cue Project	Western Australia	6,2
Indago Resources	Mid Continent and Snowbird	North America	0,3
Polaris Metals	Various Iron Ore Projects	Western Australia	10,5
Mutiny Gold	Swifts Creek	Australia	0,3
Troy Resources	Gutain Davaa	Mongolia	0,5
Carbon Energy	Laverton/ Leonora	Western Australia	8
Cortona Resources	North Monger	Western Australia	2,7
Tianshan Goldfields	Qixia Gold Project	China	n/d
Promedio transacciones			4,225

En cuanto a cantidad de clientes, MinesOnline indica a los vendedores de propiedades mineras que ellos tienen exposición internacional a más de 5.000 ejecutivos mineros. Este número concuerda con nuestra estimación inicial sobre el total de empresas juniors y majors listadas públicamente. Este número debiera aumentar al considerar a las empresas de capital privado (sin apertura a bolsa) dedicadas a la exploración. De esta manera se estima en 5.000 la cantidad mínima aproximada de potenciales clientes para el modelo de suscripción de acceso a un portafolio de propiedades mineras online. Sin embargo, se estima que difícilmente MinesOnline posea una cartera con 5.000 clientes que pagan el valor de la suscripción anual, probablemente este número considera también a los usuarios registrados que no pagan suscripción. Por este motivo se asumirá una cantidad de 1.000 clientes suscritos, lo cual supone una penetración del 20% en el mercado. MinesOnline cobra una suscripción de USD 500 anuales, por lo que se estima un ingreso de USD 500.000 por esta vía.

El cobro al vendedor por medio de MinesOnline no está especificado y según el sitio web depende de caso a caso. Para evaluar los ingresos por esta vía asumiremos que cobran una comisión del 1% por el solo hecho de contactar a las partes. De los datos publicados en el sitio web se desprende que su tasa anual de proyectos vendidos es 19, con un valor promedio de 4,225 millones de dólares, totalizando transacciones por 80 millones de dólares. El 1% de este monto es 0.8 millones de dólares anuales. Así, sumando sólo los ingresos en términos de suscripciones y comisiones por venta realizada se estima un ingreso por 1,3 millones de dólares anuales. Esta cifra es sin considerar otras fuentes de ingreso tales como advertising y servicios anexos que se ofrecen en la página.

Para el caso de Mining Assets no disponemos de información pero si tomamos como referencia los indicadores de MinesOnline podemos estimar que tienen una penetración semejante en cuanto a clientes. De esta manera asumimos una base de 1.000 clientes que pagan una suscripción de USD 1.800. Así podemos calcular que tendrían un ingreso anual de 1,8 millones de dólares anuales por concepto de pago de suscripciones. En este modelo no se cobra comisión por transacción. Al igual que el caso anterior, esta cifra no considera los ingresos vía advertising y servicios anexos que se ofrecen en el sitio web.

### **2.3.3 Justificación, tamaño y oportunidad de crecimiento para el desarrollo de un mercado en Chile**

Del análisis de los casos anteriores, por medio de un benchmark con ejemplos de modelos de negocio australianos y tomando ciertos supuestos en base a su estructura de ingresos, se puede estimar que en Chile existe la oportunidad de replicar el modelo con ingresos anuales del orden de 1.5 millones de dólares, sólo en base a modelo de suscripción y/o pago de comisión por venta. Más aún, la oportunidad de crecimiento es altísima para un modelo con cobro de comisión con un mercado potencial entre 45.000 a 86.000 millones de dólares en transacciones para Chile, del cual el 1% correspondería entre 450 y 860 millones de dólares.

Si consideramos además que en Chile no existen otras alternativas de transacción de riesgo minero, como lo es la Australian Stock Exchange (ASX), ni sistemas legales que incentiven la rotación de propiedad minera, como lo es el sistema australiano que exige inversiones mínimas en plazos máximos, la instauración de este modelo de negocios debiera ser aún más exitoso que en Australia y otros países donde se han instaurado y que además cuentan con soluciones de mercado y legislativas para fomentar la liquidez y rotación de propiedades mineras (Australia, Canadá y Perú).

## ***2.4 Fortalezas y debilidades***

Las fortalezas con las que se cuentan para implementar este plan de negocios es un valioso y amplio network en el negocio de la exploración minera. El equipo fundador se ha entrevistado con inversionistas australianos, chinos y canadienses con interés en adquirir proyectos de exploración en Chile y Latam. Han elaborado un mapa con los proyectos de mejor calidad susceptibles de ser transados e iniciado conversaciones con sus dueños mostrándose muy interesados en salir al mercado a través nuestro. Este emprendimiento ha conformado un Advisory Board con vasta experiencia en la industria minera; entre otros contamos con altos ejecutivos de empresas majors y profesionales independientes. El equipo que lidera este emprendimiento está conformado por expertos de distintas áreas, permitiendo así la generación de *lateral thinking*, esencial para controlar sesgos, ser capaces de evaluar y mitigar riesgos e identificar nuevas oportunidades. El equipo fundador está compuesto por cuatro profesionales con formación de MBA, cuyas disciplinas son: ingeniero comercial con más de 5 años de experiencia en estrategia y finanzas de la industria de la entretención; ingeniero industrial con más de 6 años de experiencia en marketing en la industria de alimentos, abogado con más de 5 años de experiencia en comercio internacional y geólogo con más de 6 años de experiencia en exploración minera.

Las debilidades que presenta el emprendimiento son financieras. Se están evaluando distintas opciones para no sacrificar demasiado equity. Por otro lado los socios fundadores presentan costos de oportunidad altos para dedicarse exclusivamente al emprendimiento en una etapa temprana. Si bien el ser un grupo diverso tanto profesionalmente como en experiencias en distintas industrias impacta positivamente a la planificación y desarrollo del emprendimiento, también tiene un costo asociado en el tiempo de la curva de aprendizaje de la industria donde se pretende operar. Por este motivo es que se cuenta con un Advisory Board de primer nivel para reducir al máximo el tiempo en la curva de aprendizaje con respecto a la industria.

## ***2.5 Oportunidades y amenazas***

Existe la oportunidad de posicionarse primero en la industria de transacciones de propiedades mineras on-line (*First Mover Advantage*).

Es una oportunidad para solucionar un problema público (acceso a propiedad minera) desde una perspectiva privada y plantearlo como una medida de autorregulación a las empresas majors, incentivando a que vayan reciclando sus portafolios de proyectos de exploración.

Dado que el derecho de aguas y el derecho minero son similares en cuanto al carácter concesible de éstos activos intangibles - agua y subsuelo - existe la oportunidad de implementarlo para transacciones de derechos de agua.

Las amenazas para la industria no son menores, el apetito por invertir en exploración minera, y por ende negociar una propiedad minera dependen fuertemente de variables políticas, sociales, ambientales y económicas.

La amenaza directa más significativa es la copia del plan de negocios que se propone y la entrada de competidores. Considerando que este emprendimiento corresponde a una plataforma web que provee información de títulos mineros disponibles para ser transados, se considera que la barrera de entrada es baja desde la perspectiva del costo de inversión. Por este motivo, la ventaja competitiva de este emprendimiento radica en el equipo humano, el network que se ha logrado, el know how y el apoyo del Advisory Board relacionado a la industria minera.

Por último, existe la amenaza de que las partes interesadas negocien paralelamente entre ellas. Para evitar esto último, la parte vendedora firmará un documento que la obliga a pagar una comisión del 2% en caso de que la venta sea exitosa por medio de nuestro canal. Adicionalmente el match entre ambas partes quedará traqueado por la plataforma on-line y ellos deberán aceptar los términos y condiciones antes de que se despliegue la información de contacto.

## ***2.6 Plan de Implementación: Riesgos y Mitigación***

Se han identificado una serie de riesgos y escenarios posibles para el desenlace de la implementación y desarrollo del plan de negocios (Figura 4).



**Figura 4: Mapeo de los distintos escenarios y riesgos durante la implementación del plan de negocios.** Modificado de (Millet, 2014)

Los riesgos identificados y las acciones para su mitigación se detallan a continuación.

- Bloqueo por competidores

Actualmente no existen competidores en Chile en el mercado de transacciones de propiedad minera online. Sin embargo, está la posibilidad que surjan competidores si nuestro modelo de negocio resulta ser exitoso. Además existe la amenaza de que empresas extranjeras (australianas, canadienses, peruanas) decidan entrar con más fuerza al mercado chileno y latinoamericano.

Nuestra acción para la mitigación será aprovechar nuestra posición de First Mover Advantage, pero para hacerla sostenible tendremos que entrar con fuerza al mercado. Esto es tener una cartera de proyectos de clase mundial lista para subir y asegurar nuevas publicaciones por un periodo de 6 meses. Además tendremos un equipo enfocado en captar y listar nuevas propiedades y haremos uso de nuestro network en la industria para publicitar el nuevo modelo y posicionarnos como líderes.

- Mercado no tan bueno como se esperaba

Este riesgo se puede deber tanto a una mala estimación por parte nuestra del mercado potencial real o bien a variables relacionadas al momento económico de la industria. Para mitigar el primer factor se cuenta con un Advisory Board con vasta experiencia en la industria del cobre y exploración, con quienes se han validado todos los supuestos y propuestas de valor. Se mantiene una comunicación constante con ellos para ir mejorando continuamente nuestro modelo. Para mitigar el segundo factor se ha establecido una estructura inicial con la máxima cantidad de costos como “variables”, dónde los socios fundadores no recibirán remuneración y tendrán que hacerse cargo de todas las funciones y management durante el

kick off. De esta manera se podrá mantener la operación del negocio con un costo bajo durante periodos de actividad económica lenta. Adicionalmente se están evaluando alianzas estratégicas con programadores para reducir y/o eliminar los costos asociados a mantención y actualización IT.

- Aliados capturan todas las ganancias

Este riesgo se controlará en primera instancia por un proceso prolijo de selección de nuestros aliados y estableciendo de forma detallada y clara las obligaciones de cada parte. La gran mayoría de nuestros aliados corresponden a relaciones establecidas hace bastante tiempo y existe un nivel de confianza alto entre las partes. No obstante lo anterior se establecerá contratos que estipulen claramente los términos de la alianza.

- Incapacidad para financiar el proyecto

En un principio está contemplado financiar el proyecto con fondos provistos por los socios fundadores. Se ha establecido un plan de desarrollo por etapas de manera de optimizar y controlar los gastos. De manera paralela se está postulando a fondos CORFO, tales como Capital Semilla, Start Up Chile y fondos SSAF. En caso de necesitar aún más fondos ya hemos establecido contacto con inversionistas que estarían interesados en invertir en el proyecto. Sin embargo, la intención inicial es no sacrificar equity en la etapa inicial del proyecto.

### **3. PLAN DE NEGOCIOS Y SUS PLANES FUNCIONALES**

El emprendimiento corresponde a un servicio basado en una plataforma web que tiene como fin facilitar el encuentro entre potenciales inversionistas interesados en tomar control sobre propiedades mineras en Chile y Latam y los dueños de estos títulos. Este mecanismo les brinda un lugar de encuentro confiable para comenzar las negociaciones, ya sea por contrato de compra venta, joint venture, contrato de opciones – arriendo u otros. El servicio genera un *market place* donde se encontrarán diversos agentes; empresas juniors y majors, dueños de propiedades mineras, empresas de servicios relacionadas a la exploración minera. Se destaca que el servicio no corresponde a la figura de un bróker, ya que no se responsabiliza por el proceso de negociación. Nuestra empresa está enfocada en conectar a las partes interesadas y crear el espacio para que se conozcan. La negociación se da entre las partes interesadas.

#### ***3.1 Propuesta de valor***

El plan de negocios contempla la interacción de diversos agentes dentro de la industria de la exploración minera. Es por esto que se realizó una segmentación de las distintas partes involucradas, generando una propuesta de valor para cada una de ellas. La segmentación de la propuesta de valor contempla a los siguientes actores; empresas de exploración juniors, empresas majors, particulares dueños de propiedades mineras, prestadores de servicios en la industria de la exploración, gobierno de Chile (Enami).

### **3.1.1 Empresas de exploración junior**

Uno de los principales problemas que tienen las empresas juniors que desean ingresar al negocio de la exploración en Chile y Latam es el acceso a propiedad minera. Si la empresa decide entrar a un país debe iniciar una estrategia de exploración que puede ir desde adquisiciones a un proceso de exploración greenfield generando oportunidades propias. Estas etapas requieren de un amplio network en la industria que toma tiempo generar, además de que existe una curva de aprendizaje con respecto a la comprensión del sistema legislativo, cultura y lenguaje, para los inversionistas extranjeros (gran mayoría de empresas juniors). Una vez que logran encontrar un proyecto de su interés, con todo el tiempo y dinero que significa, necesitan contratar servicios tales como empresas de sondaje, laboratorio, movimiento de tierra, capital humano específico (geólogos, abogados, asistentes de terreno, contadores). Muchas veces las empresas juniors se quejan por servicios no cumplidos, demoras, falta de profesionalismo e incluso estafas (validación por entrevistas confidenciales, Anexo C).

Nuestra propuesta de valor a estas empresas es proveer un portafolio actualizado de propiedades mineras, cuyos títulos han sido validados previamente y que están disponibles para negociar. De esta manera las empresas podrán evaluar de acuerdo a sus necesidades el proyecto que más se adecue a su perfil (riesgo, monto de inversión, commodity). El contacto entre ambas partes será de manera directa, sin intermediarios. A través de nuestro servicio estas empresas ahorrarán tiempo y capital en la identificación de proyectos. Además reducirán riesgo, ya que las propiedades serán previamente chequeadas desde el punto de vista legal para asegurar que estén en condiciones de ser transadas.

Paralelamente se ofrecerá una cartera de empresas de servicios y profesionales relacionados a la exploración minera, validados previamente por nosotros en base a nuestra experiencia en la industria y revisión de sus estándares. Nosotros daremos la validación inicial y posteriormente se sostendrá por un mecanismo de evaluación donde los usuarios podrán manifestar su grado de conformidad con el servicio. De esta manera se reduce de manera importante el riesgo en la contratación de servicios y tiempo en llegar a ellos.

Una tercera propuesta de valor a las empresas junior es la opción que tendrían de comercializar la información geocientífica que han recabado en campañas de exploración anteriores. En los sistemas de legislación sudamericanos los dueños de la información son quienes ejecutan la exploración. Existen muchas empresas que luego de abandonar un área se quedan con la información en sus bases de datos. Sabemos que actualmente las empresas juniors pasan por momentos muy difíciles de financiamiento. Por este motivo existe valor en ofrecerles la oportunidad de sacar al mercado la información que posean con respecto a proyectos ejecutados por ellas en el pasado (sondajes, geoquímica, geofísica), y así ayudarlas en su financiamiento.

### **3.1.2 Empresas de Exploración mayor**

A las empresas de exploración mayor les exigen rotación de sus proyectos de exploración para así demostrar productividad y avance en los programas de exploración. De esta manera estas empresas van solicitando y abandonando propiedades mineras a través del tiempo. En el caso chileno el abandono de propiedades mineras se realiza simplemente por el cese del pago de la patente de exploración (o explotación).

La propuesta de valor a estas empresas radica en ofrecerles el servicio de listar esas propiedades en el sitio web con exposición internacional. De esta manera en un proceso donde ellos tienen un costo administrativo asociado, ahora tendrán la posibilidad de generar ingresos. Sabemos que para estas empresas estos ingresos serían insignificantes en sus balances anuales, pero sin embargo nuestro valor está en facilitar y optimizar un proceso. Sin embargo, al considerar los presupuestos de exploración greenfield promedio de una empresa mayor por país, esta medida podría ayudar a financiar esta actividad. En un escenario conservador se puede suponer que a una empresa mayor le exigen abandonar 5 proyectos al año. Si consideramos como benchmark un precio promedio de 1.5 millones de dólares para los proyectos en etapa temprana de exploración, se podría tener un ingreso cercano a los 7.5 millones de dólares por este mecanismo. Esta cifra podría alcanzar a cubrir los gastos de exploración greenfield de estas empresas los cuales oscilan en promedio entre 4 a 8 millones de dólares para el caso chileno.

Estas empresas consideran la información geocientífica como estratégica y difícilmente estarían dispuestas a comercializarla. Sin embargo están muy interesadas en adquirir información de terceros cercanos a sus proyectos de exploración para mejorar los modelos geológicos de sus prospectos. Nosotros seríamos capaces de canalizar y organizar este flujo de datos por medio de una plataforma web con la información georreferenciada que obtendríamos de empresas junior.

### **3.1.3 Dueños de propiedades mineras**

El valor para los dueños de las propiedades mineras es acceder a una exposición internacional de sus propiedades mineras. De esta manera se genera competencia y por ende una mayor valorización y liquidez de estos activos en comparación a su condición previa de menor visibilidad. Además a los dueños de las propiedades mineras no se les cobra por subir y listar las propiedades. Sólo se les exige que envíen la información legal al día y la información necesaria para construir el brochure del proyecto. Sólo si su propiedad es comercializada a través nuestro, se cobrará un fee por la transacción.

El incremento en la demanda frente a una oferta trae consigo un aumento en el precio del producto. De esta manera el mercado regula los precios. En la etapa temprana de exploración el benchmark de transacciones es el método más utilizado para valorizar los proyectos (Alch, 2014). Este mecanismo de valorización y exposición es por lejos el más conveniente para dueños de propiedades mineras en etapas tempranas de exploración que deseen comercializarlas. La otra alternativa es correr el riesgo de invertir en exploración, específicamente en sondajes con costos del orden de millones de dólares. Efectivamente si tiene éxito el valor de su propiedad podría subir enormemente. Si no tiene éxito el valor no necesariamente disminuiría pero quedarían con el costo hundido del gasto previo.

### **3.1.4 Prestadores de servicios en la industria de la exploración**

Dado que la plataforma busca atraer tanto a empresas junior y majors, es un excelente lugar para que los prestadores de servicios en exploración minera tengan exposición a sus clientes. Esto se suma al hecho de que la exploración es un negocio de nicho y particularmente para empresas juniors es difícil encontrar proveedores que cumplan con sus necesidades. En particular este problema está solucionado en la gran minería donde las majors han ido trabajando en conjunto con sus proveedores para satisfacer sus necesidades específicas (programa proveedores de clase mundial). Sin embargo los proveedores de la gran minería no son los más adecuados para

empresas de exploración junior. Por otro lado existen empresas más pequeñas con mejor customización hacia empresas de exploración pero que carecen de una red de contactos que las nutran de clientes. Actualmente contamos con el interés de empresas de sondaje, laboratorio, servicios de geofísica, movimiento de tierra, instalación y mantenimiento de campamentos, paramédicos, aereorescate, etc., más una amplia gama de profesionales independientes; entre ellos geólogos, abogados, expertos en relaciones comunitarias y estudios de impacto ambiental, asistentes de terreno, etc.

Para que este servicio sea sustentable y exitoso en el tiempo, la validación inicial la haremos nosotros de acuerdo a experiencias previas en la industria y revisión de estándares. Sin embargo, para que exista el estímulo de brindar un buen servicio, se creará un sistema de evaluación de proveedores para así potenciar el valor entregado a las empresas que contratan los servicios.

### **3.1.5 Gobierno de Chile – Enami**

Enami, empresa nacional de minería, es la entidad a cargo de licitar proyectos de exploración (propiedades mineras) transferidas por CODELCO. El modelo actual es una licitación pública que se anuncia en su página web.

La propuesta de valor hacia Enami es ofrecer una exposición más global de las propiedades en licitación a través de un canal especialmente diseñado para ellos vinculado a nuestro sistema de georreferenciación, respetando las bases y procedimientos establecidos por ellos. No se les cobrará por el servicio.

## **3.2 Plan comercial**

El plan comercial contempla la creación de una plataforma web que actúa como punto de encuentro entre empresas de exploración juniors, empresas mineras majors y medianas, dueños de propiedad minera, empresas y profesionales prestadores de servicios y Gobierno de Chile vía Enami. El producto que genera la atracción hacia el sitio será un portafolio actualizado de propiedades mineras ubicadas en Chile y resto de Latinoamérica. En un principio los esfuerzos estarán en subir proyectos ubicados en Chile y Perú, debido al mayor interés de los inversionistas por estos países (SNL Metals&Mining, 2014), pero igualmente subiendo proyectos que nos lleguen a ofrecer desde otros países.

El acceso a la plataforma es por medio del pago de una suscripción anual. Existen diferentes tipos de suscripciones de acuerdo a la información que se requiera acceder. Además, los clientes tienen acceso a un newsletter mensual, con las últimas noticias relacionadas a la exploración minera en la región.

### **3.2.1 Estrategia de marketing**

Los productos ofrecidos fueron confeccionados de acuerdo a la propuesta de valor para cada cliente. Si bien la segmentación nos permite customizar de mejor manera las necesidades de cada uno de nuestros perfiles de clientes, debemos hacer notar que igual ocurre un traslape en productos que son transversales a cada uno de ellos. Así por ejemplo la plataforma web y el newsletter es el lugar de encuentro de todos los actores. Además tanto empresas juniors como

majors pueden tener interés por adquirir o vender un título minero a través nuestro, dependiendo del riesgo y perfil de proyecto que estén buscando.

### **3.2.1.1 Productos transversales a nuestros clientes**

#### ***3.2.1.1.1 Plataforma web***

Corresponde a una plataforma web donde están listadas propiedades mineras ubicadas en Chile y Latam. Los productos que se ofrecen aquí dependerán del tipo de suscripción que el cliente decida contratar. En la sección de Precio se establecen en detalle la segmentación del servicio según tipo de suscripción. Los proyectos listados podrán ser vistos por todos los visitantes al sitio web, pero únicamente los clientes suscritos podrán acceder a información técnica detallada y al contacto del vendedor. Las principales características del sitio web son:

- Opción de listar una propiedad minera para ser ofrecida al mercado
- Contacto directo con la parte vendedora
- Acceso a un Brochure de cada proyecto (propiedad minera) que describe sus principales características
- Visualización de propiedades y sus respectivos polígonos en plataforma Googleearth
- Historia de transacciones realizadas por la plataforma y nuestros clientes
- Herramienta de búsqueda y filtro de acuerdo a commodities, tipo de depósito, franja metalogénica, hectáreas que cubre la propiedad minera, estimación de recursos, ubicación, infraestructura
- Oportunidades y licitaciones que ofrecen distintos estados; Licitaciones de Enami, Ministerio de Minas de Perú, Colombia, México, etc.
- Capacidad para guardar proyectos de interés y sistema de alerta con respecto a oportunidades según características definidas por el cliente
- Métricas y estadísticos de transacciones de propiedad minera generados a partir de nuestra plataforma y otras fuentes. Benchmark para valorización de proyectos
- Capacidad de exportar a PDF o PPT

Si bien la negociación y términos de la transacción se dan en confidencialidad entre las partes interesadas, nosotros nos guardamos el derecho de saber las condiciones del acuerdo con el compromiso de guardar la confidencialidad. Sin embargo podemos utilizar los valores para construir indicadores de valorización de propiedades mineras según benchmark. Este es el principal mecanismo utilizado para valorizar proyectos mineros en etapa temprana y requiere de una constante actualización (Alch, 2014).

#### ***3.2.1.1.2 Compra – venta de información geocientífica***

Los dueños de información geocientífica privada podrán poner a disposición del mercado esta información. La información podrá ser visualizada de manera georreferenciada sobre una aplicación en Googleearth y tendrá herramientas de búsqueda y filtro especializada según tipo de información; sondajes – geoquímica – geofísica – geología. La publicación es gratis y se cobrará un porcentaje del valor transado.

### ***3.2.1.1.3 Newsletter avanzado***

Publicación mensual de un newsletter específico de la industria de la exploración minera que cubra y mantenga actualizadas las principales noticias y actividades que impactan al negocio de la exploración.

Los mayores tópicos serán:

- Actualizaciones en regulaciones y normas de los gobiernos latinoamericanos
- Actualización de nuevas propiedades listadas y negocios cerrados
- Reportes industriales sobre recursos estratégicos en la minería como agua, energía, combustible, capital humano, etc.

La confección del newsletter será delegada a un Strategic Partner especializado.

### ***3.2.1.1.4 Newsletter básico***

Este newsletter será de distribución gratuita y frecuencia semanal, con información sobre las principales noticias en exploración minera, novedades en el portafolio de proyectos que se ofrece, servicios ofrecidos a través de nuestra plataforma y advertising de empresas relacionadas a la exploración.

El principal objetivo de este newsletter es mantenerse vigente y posicionarse como un referente de la industria para operar a través nuestro y atraer nuevos clientes.

Los principales tópicos a cubrir son:

- Últimos proyectos listados
- Últimas transacciones
- Estadísticas y gráficos de transacciones

### **3.2.1.2 Productos empresas exploración Junior**

#### ***3.2.1.2.1 Suscripción de acceso a información de propiedades mineras transables***

El producto ofrecido a las empresas junior es un portafolio en actualización constante de propiedades mineras. Dado que el valor entregado a estas empresas es la disponibilidad de información, se ofrecen 5 categorías de suscripción con diferentes privilegios y precios. Estas categorías se detallan en la figura 5.

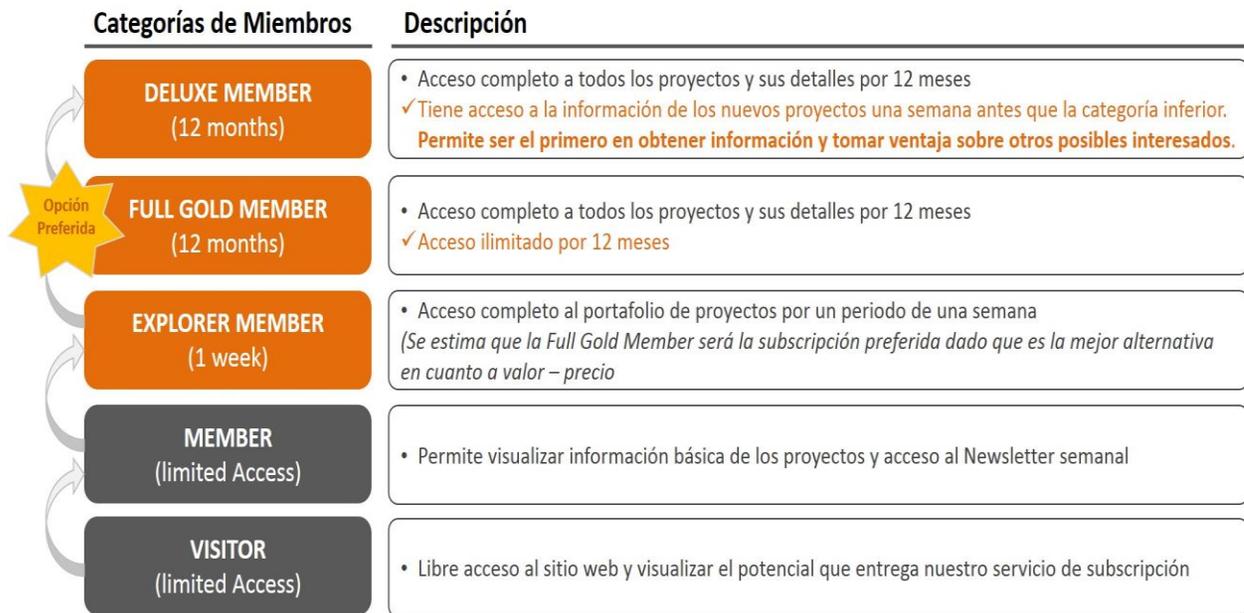


Figura 5: Categorías según tipo de suscripción

### 3.2.1.2.2 Certificado de Validación

Este es un servicio customizado que se ofrecerá a empresas de exploración junior que deseen averiguar más acerca de algún tema en particular sobre temas contingentes a la propiedad minera. Estos temas van desde una revisión de rutas de acceso al proyecto, estudio de potenciales problemas sociales y medioambientales, asesoramiento legal para adquirir la propiedad, etc. Este servicio será ofrecido por medio de Strategic Partners.

Dado que gran parte de las empresas junior están ubicadas en el extranjero, principalmente Canadá y Australia, por medio de este servicio se ahorran viajes y tiempo. Además muchas veces la contratación de estos servicios requiere de un network local que carecen estas empresas. Al realizar estos trámites por sí mismas corren el riesgo de contratar un servicio que no los satisfaga.

### 3.2.1.3 Producto/Servicio ofrecido a dueños de propiedad minera

A los dueños de propiedad minera se les ofrece una plataforma web con exposición internacional hacia empresas mineras interesadas en adquirir y/o tomar control sobre proyectos mineros en etapa de exploración. De esta manera ellos son capaces de penetrar con sus propiedades el mercado mundial de exploración minera.

El servicio de listado de las propiedades mineras es gratuito, los dueños deberán proveer la información legal y técnica del título requerida en las bases (plan operacional). Si la propiedad minera es negociada debido a nuestro sistema de facilitación y contacto, entonces recién ahí, y una vez efectuado el pago se cobrará una comisión del 2%

De manera paralela se les ofrecerá acceso a un Newsletter básico con información personalizada sobre las estadísticas de visitas con respecto al proyecto listado.

Los principales tópicos son:

- Desempeño del Proyecto: cantidad de visitas y cantidad de visitas por usuario
- Últimos proyectos listados
- Últimas transacciones
- Estadísticas y gráficos en tendencias de transacciones

#### **3.2.1.4 Servicio ofrecido a empresa minera mayor**

Se les ofrecerá el servicio de listado de propiedades mineras que deseen abandonar. Por medio de la firma de un *Non Disclosure Agreement* (NDA), las empresas majors podrán traspasarnos las propiedades y nosotros nos encargaremos de negociarlas con terceros. Dado que contaremos con información de benchmark del precio de las transacciones poseeremos un mecanismo efectivo y simple de valorización.

El proceso opera de la siguiente manera:

- Firma de NDA y traspaso de cartera de propiedades mineras que se desean abandonar
- Nosotros asumimos la comercialización de la propiedad
- En caso de no lograr comercializar la propiedad se la devolvemos a la empresa mayor al final del periodo estipulado. Así ellas tendrán nuevamente el control y podrán decidir si la abandonan por el sistema regular (no pago patente) o la mantienen en su portafolio.
- Si logramos comercializar las propiedades, nosotros nos llevamos un 30% de la transacción y le entregamos un 70% a la empresa mayor. Lo mismo ocurre si se firma contrato de opción, o queda estipulado algún royalty en caso de llegar a encontrar algún yacimiento mineable.

Este servicio le permite a las empresas majors extender por un mínimo de 1 – 2 años la decisión de abandonar una propiedad minera, demostrando a la vez rotación de su portafolio. Más aún pueden llegar a tener un ingreso extra si la propiedad es negociada a través nuestro.

#### **3.2.1.5 Servicio ofrecido a Ministerios de Minería de Gobiernos Latam – Enami para caso chileno**

La principal visión de este emprendimiento es ser el sitio web líder de encuentro para los distintos agentes en el negocio de la exploración. Por este motivo es crucial ofrecer la más completa y variada cartera de proyectos de exploración disponibles para transar. Los gobiernos latinoamericanos tendrán la posibilidad de listar los proyectos que deseen ofrecer al mercado gratuitamente. Nosotros serviremos como un canal más de marketing para sus licitaciones con el único compromiso de tener la exclusividad dentro de nuestro rubro.

## 3.2.2 Estrategia de ventas

### 3.2.2.1 Precio

Para tener una primera aproximación sobre los precios se realizó un benchmark de las tres principales empresas que operan en este mercado. Los resultados se muestran en el anexo B.

El modelo de precios propuesto tiene como base el benchmark realizado en empresas que operan principalmente listando proyectos en Australia y Canadá. La propuesta de valor de estas empresas se estima menor a la nuestra dado que en estos países existen incentivos a la rotación de propiedad minera tanto por condiciones de mercado (ASX y TSX-(V) stock market) y sistema legislativo. Por lo tanto nuestros productos en base a suscripción debieran tener un precio más alto de acuerdo al mayor valor entregado (Figura 6).

Para cada categoría de suscripción los precios establecidos son:

MinesMatch.com Categorías de Miembros	Price (AUD)	Projects Highlights	Basic eNewsletter	List a project for sale	Project description	Search Functionality	InfoMemo (Detailed project info)	Export capabilities (PDF project book)	Save capabilities (watch list)	Save capabilities (watch list)	First alert new projects
Deluxe Gold Member (12 months)	\$ 2,890	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Full Gold Member (12 months)	\$ 1,900	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Explore Gold Member (1 week)	\$ 890	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Member	FREE	✓	✓	✓	⚠	⚠	✗	✗	✗	✗	✗
Visitor	FREE	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Figura 6: Precios y atributos de cada categoría

### 3.2.2.2 Place

Existen dos lugares donde los productos y servicios serán distribuidos:

- Plataforma web: lugar donde nuestros clientes podrán visualizar y contratar los servicios. Tendrán la capacidad de subir proyectos y listarlos previa validación nuestra si cumplen los requisitos de la proforma. Al mismo tiempo los interesados en acceder a información de detalle y contacto de vendedores podrán contratar la suscripción
- Oficina virtual: Corresponde a un email, teléfono y ficha de requerimiento disponible en la página web. Este corresponde al punto de venta de otros servicios, ya sean provistos por nosotros mismos o por un Strategic Partner. Corresponde a un lugar donde se podrán construir soluciones customizadas de acuerdo al requerimiento de nuestro cliente

### 3.2.2.3 Promoción y Comunicación

Como parte del plan de marketing se identificaron dos actividades principales, promoción y comunicación. El plan comunicacional tendrá como objetivo atraer nuevos clientes y posicionar nuestra marca como líderes de la industria. Este plan tendrá cuatro ejes principales: plan mediático, optimización SEO (Search Engine Optimization), plan de relaciones públicas (PR) y Marketing directo (tabla 5).

*Tabla 5: Plan comunicacional*

Plan Mediático	Optimización SEO	PR Plan	Marketing directo
Google adwords Banners publicitarios en websites relacionados	Servicio con costo mensual de US 5.000	Participación en ferias de exploración: PDAC, LATAM DU, Mining&Investment Diggers and Dealers Indaba	Email Newsletter Reuniones para ofrecer servicios a empresas majors

La promoción estará enfocada en desarrollar actividades que promuevan las ventas, ya sea por ofrecimiento de descuentos temporales o pruebas gratis.

Las suscripciones de prueba tendrán acceso limitado para ciertos detalles de cada propiedad minera en particular, sin embargo al integrar todos los proyectos se podrán experimentar todas las funciones. Tendrán una duración limitada a una semana y luego pasarán a una categoría inferior.

Se ofrecerán promociones para abrir distintas cuentas para un mismo cliente, dado que cada cuenta estará asociada a un único usuario que será capaz de personalizar sus requerimientos y construir su propio portafolio de propiedades para monitoreo y estadísticas. Así el precio por cada cuenta extra tendrá un descuento en base a la cantidad total requerida.

### ***3.3 Plan operacional***

Se identificaron dos etapas para el plan de operaciones; la primera corresponde a la etapa de proyecto donde se realizará el desarrollo de la plataforma web y un kick-off paralelo para alimentar el portafolio de propiedades mineras y capturar clientes. En esta etapa la estrategia a utilizar para capturar la demanda será de tipo PUSH, es decir habrá que salir activamente a buscarla al mercado. La segunda etapa corresponde al proceso operacional clásico dónde quedan definidas la administración y estructura organizacional. En esta segunda etapa se espera pasar desde una demanda tipo PUSH anterior a una demanda de tipo PULL. Sin embargo se continuará buscando nuevos clientes, propiedades mineras, creciendo y expandiendo mercado.

#### **3.3.1 Primera etapa – proyecto inicial**

##### **3.3.1.1 Desarrollo de sitio web**

El desarrollo y diseño del sitio web ha sido definido con programadores locales tomando como ejemplo páginas similares de competidores, ajustándolas y mejorándolas según nuestras necesidades. El proceso de desarrollo se puede resumir en los siguientes pasos:

- Nombre y registro del sitio web: El nombre elegido para el sitio es MinesMatch y ya cuenta con el registro de los dominios web e inscripción de marca en Inapi.
- Definición de Hosting: Se determinó contratar servidores externos dado que simplifica la operación, es seguro, confiable y costo - efectivo. Nuestro experto en IT tendrá acceso al servidor y a realizar modificaciones y ajustes al sitio web.

- Definición del contenido: El contenido estará dividido en 6 partes;
  - listado de propiedades mineras
  - licitaciones de proyectos mineros ofrecidos por servicio de geología y minas de cada país
  - listado georreferenciado de información para transar
  - creación de cuenta individual
  - publicación de noticias
  - Información sobre la empresa

El sitio web tendrá las siguientes funcionalidades; herramientas de filtro, visualización georreferenciada de propiedades mineras e información geocientífica, múltiples tipos de cuenta de acuerdo a cada tipo de suscripción, cuenta de administrador, Webpay, Paypal.

En primera instancia se realizará una versión beta que será testada por el Advisory Board y clientes encuestados, para luego desarrollar la versión final.

El desarrollo del sitio web será contratado a un programador con un plazo estimado para su ejecución de tres meses.

### **3.3.1.2 Kick Off**

El kick off es un paso fundamental en la estrategia inicial de la implementación del plan de negocios. El motivo de separar el kick off de la operación normal se justifica dado que se requiere crear un mercado donde coincidan compradores y vendedores de propiedades mineras. En un principio es clave generar confianza para que el modelo sea exitoso y para esto se necesitan evidencias concretas de track record. Para el kick off se han definido dos procesos claves. Primero se requiere contar con un producto atractivo, esto es un portafolio inicial de propiedades mineras e información. Segundo, contar con una cartera de clientes interesados en adquirir control sobre proyectos mineros en Chile y Latam.

Para atraer y listar propiedades hacia el sitio web se han identificado los siguientes pasos para cumplir con las metas:

1. Construir una base de datos con potenciales interesados en listar sus propiedades mineras
2. Comunicar la propuesta de valor a los dueños de propiedades mineras para que las listen a través nuestro
3. Obtener la información requerida para listar los títulos y elaborar el brochure de cada proyecto
4. Subir los proyectos al sitio web

La meta propuesta para comenzar a operar el sitio web es tener al menos 10 propiedades mineras en el portafolio inicial. Una vez alcanzado este número el proceso de listado continuará funcionando de acuerdo al plan de operaciones.

Para contactar a potenciales clientes se han establecido los siguientes pasos para cumplir con la meta de clientes necesarios para comenzar a operar.

1. Crear una base de datos con potenciales clientes. El perfil de los primeros clientes es el de empresas junior de exploración

2. Contactar a los potenciales clientes. En la medida de lo posible esto se hará cara a cara para generar mayor confianza y poder explicar y mostrar el funcionamiento de la plataforma. Este contacto también se hará por email, teléfono y otros canales considerando distancias, costos, número y perfil de clientes a contactar
3. Vender las suscripciones y generar los primeros ingresos

La meta de esta etapa es contar con al menos 10 clientes operando en la plataforma web. Una vez alcanzada la meta el proceso continuará según se define en el plan de operaciones. Esta cantidad de clientes nos permitirá ir ganando credibilidad y valor para los dueños de propiedad minera y para las empresas majors a las cuales les ofreceremos los productos especialmente diseñados para ellos.

La duración del kick off se estima en ocho meses según se muestra en la figura 7. Esto contempla desde el desarrollo del sitio web hasta el inicio de las primeras ventas.



Figura 7: Programación para la etapa del kick off

### 3.3.2 Segunda etapa: Plan de operaciones

Se identificaron 3 actividades claves en el plan operacional; soporte back-office, calidad operacional y generación de demanda. Estos tres pilares se estructuran de la siguiente manera en el plan organizacional; Administración y Finanzas, Marketing y Ventas, y Operaciones.

## 3.4 Plan Organizacional

### 3.4.1 Administración y Finanzas

Este departamento es responsable de proveer soporte de back office a los otros departamentos. Sus principales responsabilidades son:

- Control de flujo de caja: se responsabiliza por mantener organizado el flujo de caja y presupuesto en base mensual. La actividad principal es establecer pronósticos de utilidades y pérdidas (P&L) para los siguientes 12 meses

- Control de cuentas por pagar y por cobrar: mantener y realizar seguimiento a transacciones con clientes y strategic partners
- Servicios contables: esta actividad será outsorciada, pero será revisada internamente con frecuencia mensual.

### **3.4.2 Marketing y Ventas**

Este departamento es responsable de la generación de demanda a través de un mix de decisiones en marketing. Las principales actividades son:

- Definir precio y descuentos para efectos de las suscripciones
- Definir porcentajes de comisión por propiedad minera vendida y servicios delegados a strategic partners
- Promoción y Advertising: definir actividades para atraer nuevos clientes
- Comunicación: construir y ejecutar un plan mediático y de relaciones públicas (PR) para fomentar el listado de proyectos y la contratación de suscripciones. Control del contenido publicado en el sitio web (todo el contenido publicado en la página web es validado previamente por el equipo de marketing)
- Relación con el consumidor: mantener la base de clientes e incrementar su fidelidad
- Innovación: Mejoramiento continuo del sitio web como el principal canal de ventas para los productos y servicios que ofrecemos
- Estudio de Tendencias: Actualización continua de las tendencias en el ámbito de las transacciones de propiedades mineras. Estudio de evolución del mercado y competidores
- Establecer pronósticos de ventas. Proveer al departamento de Administración y Finanzas pronósticos del flujo de ingresos
- Mantenimiento IT: Proveer soluciones IT ante cualquier eventualidad técnica en el sitio web o servidor

### **3.4.3 Operaciones**

Estos procedimientos están relacionados a la ejecución de las actividades para entregar el servicio. Estos procesos son:

#### **3.4.3.1 Proceso de listado**

- Renovación del portafolio de proyectos
- Recibir las aplicaciones
- Revisión de la información enviada
- Confección del Brochure del proyecto
- Subir a la plataforma web la propiedad minera
- Notificar a los clientes suscritos sobre la nueva propiedad
- Deslistar propiedades transadas
- Cobro de comisión de venta

- Informar a subscriptores y dueños de propiedades sobre el cierre exitoso de un negocio
- Ofrecer a la parte compradora una cartera de servicios anexos relacionados a la exploración minera vía strategic partners
- Cobro de comisión a empresa prestadora de servicios que es contratada a través nuestro

#### **3.4.3.2 Control de Subscripciones:**

- Atraer nuevas subscripciones
- Lograr upgrade de subscripciones; desde miembros a suscritos, desde suscritos básicos a completos
- Mantener subscripciones; alertas sobre fecha de expiración
- Monitorear la actividad de los usuarios, incentivar el uso de la página, entender las variables que explican mayor y menor flujo de visitantes
- Procesamiento de servicios adicionales requeridos por clientes
- Generación del newsletter básico

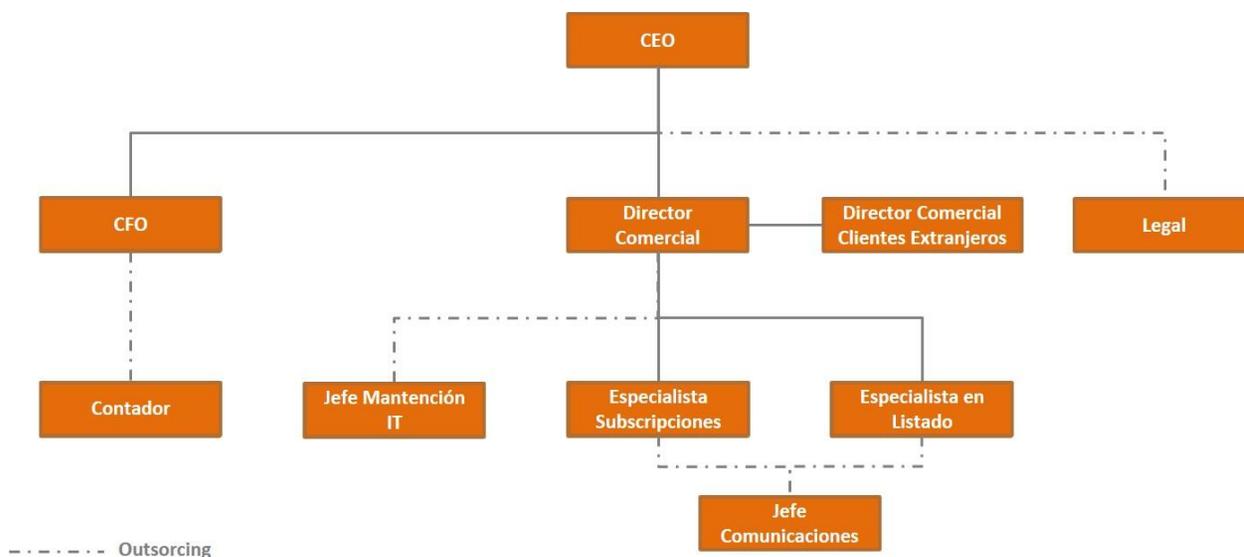
#### **3.4.3.3 Advanced Newsletter**

Generar el contenido del newsletter mensual. Esta función será delegada a un tercero. Será el encargado de subir y distribuir el newsletter a los suscritos.

#### **3.4.4 Estructura**

Durante la etapa del kick off del proyecto las responsabilidades recaerán en manos del equipo fundador, hasta que el flujo de ingresos se estabilice y permita contratar profesionales del mercado.

Una vez que el negocio tome inercia y los ingresos permitan costear capital humano, la estructura operacional descrita previamente será liderada por un CEO y CFO quién estará a cargo de Administración y Finanzas. Tanto Marketing y Ventas como Operaciones serán lideradas por un Gerente de Clientes, con responsabilidad sobre las suscripciones y el listado de proyectos (Figura 8).



*Figura 8: Esquema organizacional*

### 3.5 Plan financiero

A continuación se detallará la estructura de ingresos y de costos para el plan de negocios, según los supuestos establecidos. La estructura de ingresos se separa en subscripciones, comisión por transacción, compra-venta de información geocientífica, servicios anexos y publicidad.

#### 3.5.2 Proyección de Ventas

##### 3.5.2.1 Ingresos por Subscripciones

Para modelar los ingresos por subscripción se asumirá que en un principio (año 1) se accederá a un 10% de las empresas que exploran en Chile. Para el periodo 2012 – 2013 se contabilizaron 123 empresas que exploran en Chile (Comisión Chilena del Cobre, 2013). De esta manera al año 1 se espera contar con 12 empresas que operan en Chile.

Con respecto a los clientes que no tienen actividades de exploración en Chile, pero que estarían interesados en entrar al país frente a una buena oportunidad, se tiene un universo de 4.000 empresas listadas en bolsa. Se desconoce el número de empresas de capital privado de exploración en el mundo. El principal destino de las inversiones en exploración minera es Sudamérica con un 27% del gasto total mundial. Al considerar como base mínima mundial 4.000 empresas de exploración y suponiendo que contribuyen de igual manera al gasto total, se puede estimar que la cantidad de empresas con actividades de exploración en Latinoamérica es de 1.080. A continuación se describe otra alternativa para estimar este número. Se sabe que la cantidad de empresas listadas en TSX y TSX-V que desarrollan exploración en Latinoamérica es de 468 (Toronto Stock Exchange, 2014). Por otro lado si consideramos la proporción de estas empresas con respecto al total de juniors que exploran en Chile, tenemos que las listadas en TSX/ TSX-V corresponden a un 49% del total (Comisión Chilena del Cobre, 2013). Así, por esta vía alternativa se llega a un universo de 955 empresas que operan en Sudamérica, lo cual es congruente con el cálculo previo de

1080. Para efectos de mercado total se estimará la base de clientes potenciales en 1.000. Al año 1 se estima capturar un 1% de este total correspondiente a 10 clientes.

Al año 1 se estima contar con 22 clientes. Se estima una tasa anual de crecimiento de clientes de 50% hasta el año 5 y de 20% entre el año 5 y el año 10.

Las suscripciones se han separado en 3 tipos: básica (explorer member) cuyo precio es de US\$ 890, Medium (Full Gold Member) con un precio de US\$ 1900 y Premium (Deluxe Member) con precio de US\$ 2890. Se estima que la suscripción Medium será la más vendida, con un 90% del total, mientras que la Básica y la Premium serán de 5% (tabla 6)

### **3.5.2.2 Ingresos por comisiones de transacciones de propiedad minera**

A partir de benchmark realizado con competidores se tiene que la cantidad anual de proyectos vendidos por medio de MinesOnline es de 19. Según ellos más del 40% de los proyectos listados es vendido.

Se estima listar 10 propiedades mineras al año 1 con una razón de crecimiento de 50% hasta el año 10. Se estima alcanzar un 20% de ventas sobre el total de propiedades listadas. Se cobrará una comisión de 2% sobre venta realizada. El precio promedio de propiedad minera en etapa de exploración temprana es de 1.5 millones de dólares (Alch, 2014). (Tabla 6).

### **3.5.2.3 Compra – venta de información geocientífica**

El gasto en exploración mundial para el año 2012 fue de 20.5 billones de dólares y el año 2013 de 15.2 billones. La información es acumulativa y por ende para estimar la valorización total de la información privada se tendría que sumar el gasto en exploración de todos los años previos.

Sin embargo, dado que muchas veces hay pérdida o filtro de información a medida que pasa el tiempo, y a modo de ser conservadores con el cálculo de ingresos por esta vía, sólo se calculará los potenciales ingresos con respecto al gasto del 2013.

Así, del total mundial de 15.2 billones, Sudamérica posee el 27%. A diferencia de otros países como Australia y Canada, en Sudamérica no existe la obligación de entregar la información al estado (uso público) una vez concluida la exploración. El gasto en Sudamérica fue de 4,1 billones de dólares con Chile, México y Perú los países que más capturaron inversión. El 50,5% del gasto en exploración corresponde a salarios, seguido de un 42.6% destinado a pago de servicios relacionados a la obtención de información geocientífica (sondajes, geofísica, geoquímica, dataciones, etc.) (Finch, 2014). Así, se estima que el valor de la información geocientífica generada el año 2013 fue de 1.750 millones de dólares.

Se asumirá que esta información podría llegar a generar valor por un 20% de su costo, lo cual generaría incentivos tanto para compradores como vendedores, teniéndose así un mercado de 350 millones de dólares. La generación de valor por un 20% del costo puede ser según dos modelos. El primero pagando un precio Premium del 20% del costo con el cual se garantiza exclusividad por un periodo de un año (venta bajo NDA). El segundo corresponde a un

mecanismo de ventas múltiples según demanda, donde el valor sería de un 5% con respecto al total gastado en la generación de la información.

Se espera capturar un 2.5% de este mercado lo cual correspondería a negocios canalizados a través nuestro por US\$ 8.75 millones. Se cobraría un 10% del total transado a la parte vendedora, generando ingresos por esta vía de 875.000 dólares.

Se espera una penetración de mercado objetivo de 20% al año 2 para llegar al 100% hacia el año 6 (Tabla 6).

### 3.5.2.4 Ingresos por servicios anexos

Los servicios anexos corresponden a sondeos, laboratorio, geofísica, estudios de impacto ambiental, movimiento de tierra, etc. Los sondeos son por lejos los que contribuyen en mayor proporción.

Para efectos del cálculo del tamaño de mercado, éste se desprende del gasto total de exploración para Sudamérica de 4,1 billones de dólares en el año 2013, Al ponderar por el 42.6% destinado a pago de servicios (Finch, 2014) el mercado total en servicios anexos sería de 1.750 millones de dólares anuales.

Al analizar los presupuestos anuales de las empresas de exploración en el periodo 2012 – 2014 se observa que la gran mayoría posee presupuestos inferiores a 2 millones de dólares. Por ejemplo para el año 2014 un 32% posee presupuesto entre 0.5 y 2 US\$ millones (Grant Thornton, 2014) (Figura 9).

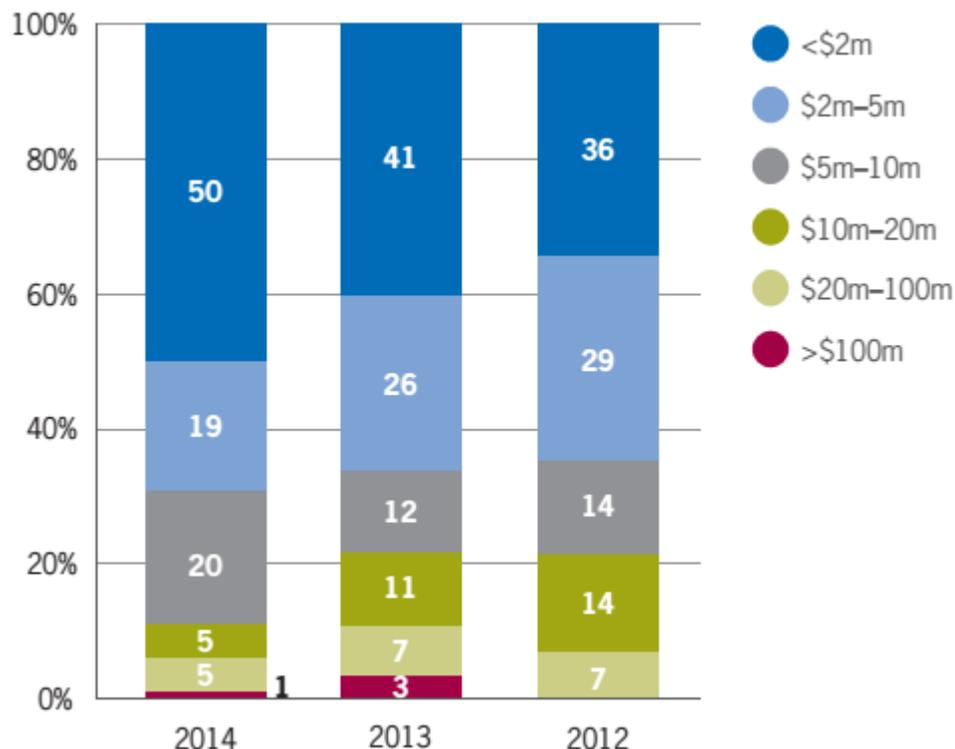


Figura 9: Distribución en porcentaje del presupuesto de empresas de exploración (Grant Thornton, 2014).

Como se ha dicho anteriormente, el principal costo de las empresas de exploración son los sondeos. Según la información anterior y la experiencia que se tiene en el sector, una cantidad razonable y conservadora para estimar la perforación promedio de una empresa junior es de 2.000 metros al año. Se puede considerar un valor de US\$ 500 el metro de sondeo como costo total de la campaña. De esta manera se tiene que un presupuesto anual normal para una empresa de exploración sería de 1 millón de dólares. Asumimos que esta cantidad podría ser canalizada a través nuestro para las empresas que adquieran propiedades a través nuestro.

Los servicios anexos serían delegados en Strategic Partners cobrando un 5% de comisión sobre la facturación (Tabla 6).

### 3.5.2.5 Ingresos por publicidad

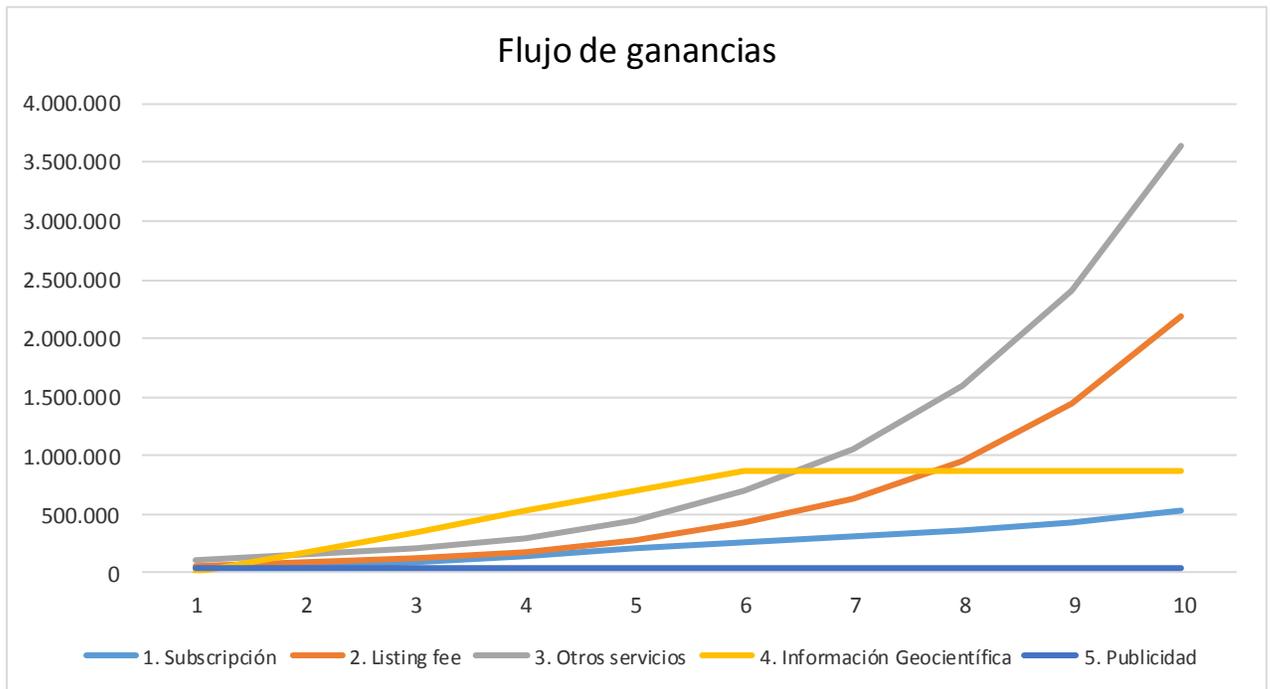
Se ofrecerán dos tipos de espacios publicitarios; página web y newsletters. Para la página web se ofrecerán sólo espacios con el fin de no recargar la página. Estos espacios estarán destinados a sólo una empresa por rubro para así cobrar un precio Premium que otorga exclusividad. Los rubros son: sondeos, laboratorio geoquímica, empresa geofísica y movimiento de tierra. El valor mensual por espacio será de 600 dólares, generando ingresos por 28.800 dólares anuales. En los newsletter se ofrecerán 15 espacios publicitarios a un precio de 100 dólares mensuales. Tendrán en total 5 exposiciones mensuales; 1 newsletter mensual y 4 newsletter semanales. Los ingresos por esta vía se estiman en 18.000 dólares anuales.

El total anual de ingresos por publicidad será de 46.800 dólares (Tabla 6).

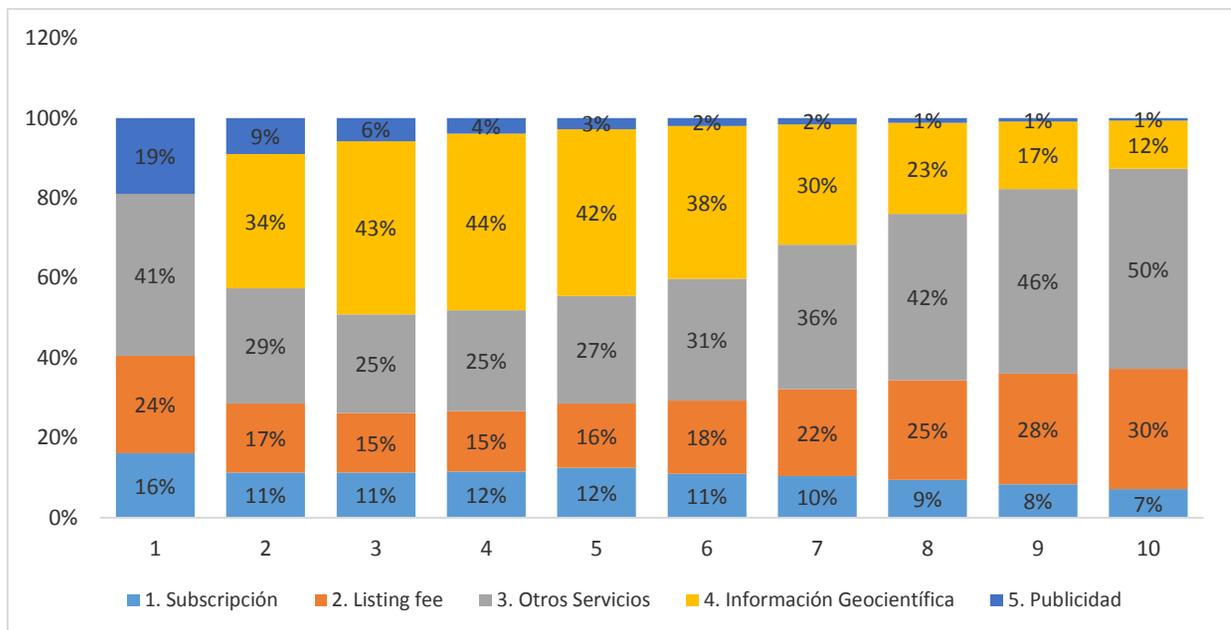
**Tabla 6: Estructura de Ingresos de las distintas líneas de negocio**

	Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	mes	0	1 to 12	13 to 24	25 to 36	37 to 48	49 to 60	61 to 72	73 to 84	85 to 96	97 to 108	109 to 120
<b>Ventas</b>		0	246,680	520,680	807,960	1,188,540	1,675,700	2,292,480	2,904,750	3,843,630	5,195,790	7,283,150
<b>1. Suscripción</b>			39,880	58,880	91,160	136,740	208,900	250,680	302,950	361,830	433,990	521,350
<i>Q TOTAL</i>			22	33	50	74	111	134	160	192	231	277
% crecimiento			0%	50%	50%	50%	50%	20%	20%	20%	20%	20%
<i>Basica (semanal)</i>			890	890	1,780	2,670	4,450	5,340	6,230	7,120	8,900	10,680
<i>Q</i>	5%		1	1	2	3	5	6	7	8	10	12
<i>Precio</i>			890	890	890	890	890	890	890	890	890	890
<i>Medium</i>			36,100	55,100	83,600	125,400	190,000	228,000	273,600	328,700	393,300	473,100
<i>Q</i>	90%		19	29	44	66	100	120	144	173	207	249
<i>Precio</i>			1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
<i>Premium</i>			2,890	2,890	5,780	8,670	14,450	17,340	23,120	26,010	31,790	37,570
<i>Q</i>	5%		1	1	2	3	5	6	8	9	11	13
<i>Precio</i>			2890	2890	2890	2890	2890	2890	2890	2890	2890	2890
<i>Comisión</i>			21	31	48	72	110	132	159	190	228	274
<b>2. Listing fee</b>			60,000	90,000	120,000	180,000	270,000	420,000	630,000	960,000	1,440,000	2,190,000
<i>Comisión</i>			2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
<i>Q</i>			2	3	4	6	9	14	21	32	48	73
<i>Precio Promedio Propiedad Minera</i>			1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
<i>Total propiedades listadas</i>			10	15	22	33	49	73	109	163	244	366
% crecimiento propiedades listadas			0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
% propiedades vendidas sobre total listado			20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
<b>3. Otros Servicios</b>			100,000	150,000	200,000	300,000	450,000	700,000	1,050,000	1,600,000	2,400,000	3,650,000
<i>Gasto promedio por cliente en exploración</i>	1,000,000		1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
<i>Q</i>			2	3	4	6	9	14	21	32	48	73
<i>Comisión strategic partners</i>	5%											
<b>4. Información Geocientífica</b>			0	175,000	350,000	525,000	700,000	875,000	875,000	875,000	875,000	875,000
<i>mercado estimado exploración (gasto anual)</i>	8,750,000		8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000
% Comisión	10%		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
<i>mercado potencial</i>			0%	20%	40%	60%	80%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>5. Publicidad</b>			46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800
<i>Valor espacio pagina web mes</i>	600		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
<i>espacios</i>	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<i>Valor espacio Newsletter mes</i>	100		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<i>espacios</i>	15		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

En la figura 10 y 11 se observan dos gráficos que representan la contribución de las distintas líneas de negocio a las ganancias totales.



**Figura 10: Evolución de la contribución de las distintas líneas de negocio en función del tiempo. Valor en USD.**



**Figura 11: Porcentaje de contribución de las distintas líneas de negocio con respecto al total de ingresos.**

### 3.5.3 Estructura de costos

La estructura de costos se presentará separadamente según Capital Expenditure (Capex) y Operational Expenditure (Opex).

#### 3.5.3.1 Capex

La tabla 7 muestra las estimaciones de inversión y en capital de trabajo para poder comenzar a operar el negocio. Dado que el periodo contemplado para el kick off es de 6 meses, el working capital considerado para esta etapa se calculó como la mitad de los gastos operacionales del año 1. El kick off contempla concretar el listado de proyectos previamente identificados (ventaja competitiva, confidencial) para generar un portafolio de alto valor para los clientes, y por otro lado una difusión internacional del portafolio por medio de visitas a los principales clientes y ferias – eventos de exploración. Los costos del kick off que cubren el listado y captura de los primeros proyectos se estiman en 16.000 dólares. El costo de dar a conocer y contactar a los principales clientes directamente se estima en 14.000 dólares, sumando 30.000 US\$ para el Kick Off completo.

*Tabla 7: Detalle de la estimación del Capex.*

INVERSIÓN & WK	194,217
Capital de Trabajo (WK)	135,217
Inversión Página Web	20,000
Kick Off	30,000
Varios Legales & contabilidad	7,000
Estrategia de Marca	2,000

#### 3.5.3.2 Opex

Los costos operacionales contemplan remuneraciones tanto para personal propio como contratación de terceros (outsourcing), gastos operacionales propiamente tal como mantención IT y página web, oficina y otros, y gastos asociados a marketing y ventas (tabla 8). Además el Opex incluye el costo asociado a la elaboración del producto y costo asociado al canal de venta (COGS; Cost of Goods Sold). Las estimaciones fueron realizadas hasta el año diez.

En COGS se estima un 10% de comisión por transacción con respecto al total de ventas. Este monto incluye la mantención de cuentas bancarias, comisión cobrada por Webpay – Paypal, etc. El costo de listar una propiedad se estima en un 30% con respecto a los ingresos generados por transacciones de propiedad minera facilitadas a través nuestro. Este costo está asociado a la elaboración del brochure del proyecto. El costo de certificados se estima como un 20% del gasto promedio efectuado por un cliente de exploración que adquiere una propiedad a través nuestro.

*Tabla 8: Detalle de la estimación del Opex*

COGS			242,668	279,068	316,796	372,854	448,570	555,248	679,475	872,363	1,151,579	1,585,315
Comisiones de Transacción (bancos, tarjeta)	10%		24,668	52,068	80,796	118,854	167,570	229,248	290,475	384,363	519,579	728,315
Costo asociado a listado	30%		18,000	27,000	36,000	54,000	81,000	126,000	189,000	288,000	432,000	657,000
Costo de certificados	20%		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>			<b>271,334</b>	<b>285,034</b>	<b>299,398</b>	<b>318,427</b>	<b>342,785</b>	<b>373,624</b>	<b>404,238</b>	<b>451,182</b>	<b>518,790</b>	<b>623,158</b>
<b>Salarios &amp; outsourcing</b>			<b>212,000</b>									
<b>Staff</b>	<b>9,500,000</b>		<b>190,000</b>									
CEO	3,000,000	months	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
CFO	2,000,000	months	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
Director MKTG & Operaciones	2,500,000	months	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Especialista de Subscripciones (Web cont)	1,000,000	months	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Especialista de Listado	1,000,000	months	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
<b>Outsourcing</b>	<b>1,100,000</b>		<b>22,000</b>									
Abogado	500,000	months	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Contador	200,000	months	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Mantenimiento Web	100,000	months	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Elaboración Newsletter	300,000	months	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
<b>Board (directors)</b>												
<b>Gastos Operacionales</b>			<b>38,334</b>	<b>52,034</b>	<b>66,398</b>	<b>85,427</b>	<b>109,785</b>	<b>140,624</b>	<b>171,238</b>	<b>218,182</b>	<b>285,790</b>	<b>390,158</b>
mantención plataforma IT/web page			18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Oficina (Stgo)	400,000		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
Otros gastos (teléfono y otros)	5%		12,334	26,034	40,398	59,427	83,785	114,624	145,238	192,182	259,790	364,158
<b>Marketing &amp; Ventas</b>			<b>21,000</b>									
Adwords	500,000		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Banners y otros ads			5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
PR (public relationships)			4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Marketing Directo			2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000

### 3.5.4 Flujos de Caja

Los flujos de caja para el periodo comprendido entre el año cero al diez se exponen en la tabla 9. Se estima alcanzar el break – even point a partir del año tres. Para efectos de cálculo se consideró una base impositiva del 25% correspondiente al sistema integrado, según la reforma tributaria que regirá a partir del 2017, año en el cual se esperan tener los primeros ingresos. (Ministerio de Hacienda, 2014).

Tabla 9: Flujos de caja

		Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		mes	0	1 to 12	13 to 24	25 to 36	37 to 48	49 to 60	61 to 72	73 to 84	85 to 96	97 to 108	109 to 120
<b>Ventas</b>			0	246,680	520,680	807,960	1,188,540	1,675,700	2,292,480	2,904,750	3,843,630	5,195,790	7,283,150
<b>1. Suscripción</b>				39,880	58,880	91,160	136,740	208,900	250,680	302,950	361,830	433,990	521,350
Q TOTAL				22	33	50	74	111	134	160	192	231	277
% crecimiento				0%	50%	50%	50%	50%	20%	20%	20%	20%	20%
Basica (semanal)				890	890	1,780	2,670	4,450	5,340	6,230	7,120	8,900	10,680
Q		5%		1	1	2	3	5	6	7	8	10	12
Precio				890	890	890	890	890	890	890	890	890	890
Medium				36,100	55,100	83,600	125,400	190,000	228,000	273,600	328,700	393,300	473,100
Q		90%		19	29	44	66	100	120	144	173	207	249
Precio				1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
Premium				2,890	2,890	5,780	8,670	14,450	17,340	23,120	26,010	31,790	37,570
Q		5%		1	1	2	3	5	6	8	9	11	13
Precio				2890	2890	2890	2890	2890	2890	2890	2890	2890	2890
2. Listing fee				60,000	90,000	120,000	180,000	270,000	420,000	630,000	960,000	1,440,000	2,190,000
Comisión				2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
Q				2	3	4	6	9	14	21	32	48	73
Precio Promedio Propiedad Minera				1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
Total propiedades listadas				10	15	22	33	49	73	109	173	249	366
% crecimiento propiedades listadas				0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
% propiedades vendidas sobre total listado				20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
3. Otros Servicios				100,000	150,000	200,000	300,000	450,000	700,000	1,050,000	1,600,000	2,400,000	3,650,000
Gasto promedio por cliente en exploración			1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
Q				2	3	4	6	9	14	21	32	48	73
Comisión strategic partners		5%											
4. Información Geocientífica				0	175,000	350,000	525,000	700,000	875,000	875,000	875,000	875,000	875,000
mercado estimado exploración (gasto anual)		8,750,000		8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000	8,750,000
% Comisión		10%		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
mercado potencial				0%	20%	40%	60%	80%	100%	100%	100%	100%	100%
5. Publicidad				46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800
Valor espacio pagina web mes		600		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
espacios		4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Valor espacio Newsletter mes		100		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
espacios		15		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
<b>COGS</b>				242,668	279,068	316,796	372,854	448,570	555,248	679,475	872,363	1,151,579	1,585,315
Comisiones de Transacción (bancos, tarjeta)		10%		24,668	52,068	80,796	118,854	167,570	229,248	290,475	384,363	519,579	728,315
Costo asociado a listado		30%		18,000	27,000	36,000	54,000	81,000	126,000	189,000	288,000	432,000	657,000
Costo de certificados		20%		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>				271,334	285,034	299,398	318,427	342,785	373,624	404,238	451,182	518,790	623,158
<b>Salarios &amp; outsourcing</b>				212,000	212,000	212,000	212,000	212,000	212,000	212,000	212,000	212,000	212,000
Staff		9,500,000		190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000
CEO		3,000,000	months	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
CFO		2,000,000	months	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
Director MKTG & Operaciones		2,500,000	months	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Especialista de Suscripciones (Web cont)		1,000,000	months	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Especialista de Listado		1,000,000	months	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Outsourcing		1,100,000		22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000
Abogado		500,000	months	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Contador		200,000	months	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Mantenimiento Web		100,000	months	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Elaboración Newsletter		300,000	months	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
<b>Board (directors)</b>													
<b>Gastos Operacionales</b>				38,334	52,034	66,398	85,427	109,785	140,624	171,238	218,182	285,790	390,158
mantenimiento plataforma IT /web page				18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Oficina (Stgo)		400,000		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
Otros gastos (teléfono y otros)		5%		12,334	26,034	40,398	59,427	83,785	114,624	145,238	192,182	259,790	364,158
<b>Marketing &amp; Ventas</b>				21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000
Adwords		500,000		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Banners y otros ads				5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
PR (public relationships)				4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Marketing Directo				2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
<b>UTILIDADES ANTES DE IMPUESTO</b>				-267,322	-43,422	191,766	497,259	884,345	1,363,608	1,821,038	2,520,086	3,525,422	5,074,678
IMPUESTO		25%		-66,831	-10,856	47,942	124,315	221,086	340,902	455,259	630,021	881,355	1,268,669
<b>UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTO</b>				-200,492	-32,567	143,825	372,944	663,259	1,022,706	1,365,778	1,890,064	2,644,066	3,806,008
<b>INVERSIÓN &amp; WK</b>			194,667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	135,667
Capital de Trabajo (WK)			135,667										135,667
Inversión Página Web			20,000										
Kick Off			30,000										
Varios Legales & contabilidad			7,000										
Estrategia de Marca			2,000										
<b>FLUJO DE CAJA</b>			-194,667	-200,492	-32,567	143,825	372,944	663,259	1,022,706	1,365,778	1,890,064	2,644,066	3,941,675
<b>FLUJO DE CAJA ANUAL</b>													

### 3.5.5 Valorización

Para la valorización de la empresa lo primero a realizar es calcular la tasa de descuento a través del modelo CAPM, que se resume en la siguiente fórmula:

$$R_p = R_f + \beta * PPR$$

Para la tasa libre de riesgo (rf) es utilizada la información de los bonos del banco central a 10 años, de un 4,44%. En el caso del beta ( $\beta$ ) se usará como referencia el beta sectorial asociado a la industria de este negocio, es decir, “Metals & Mining”, cuyo valor es de 1,26. Finalmente la prima por riesgo que se utilizará será de 7,2%, basada en un estudio realizado por el propio banco central. En la tabla 10 se muestra el resultado de la operación con estos datos:

*Tabla 10: Cálculo de la tasa de descuento del proyecto*

CAPM	
rf	4,44%
Beta	1,26
Prima por riesgo	7,2%
<b>Rp</b>	<b>13,5%</b>

Con los datos calculados de la tasa de descuento se pueden descontar los flujos hasta el año 10 y asumir una perpetuidad en los flujos desde el año 11. Con estos supuestos el valor de la empresa alcanza los 12,7 millones de dólares. En la tabla 11 se detalla la evaluación:

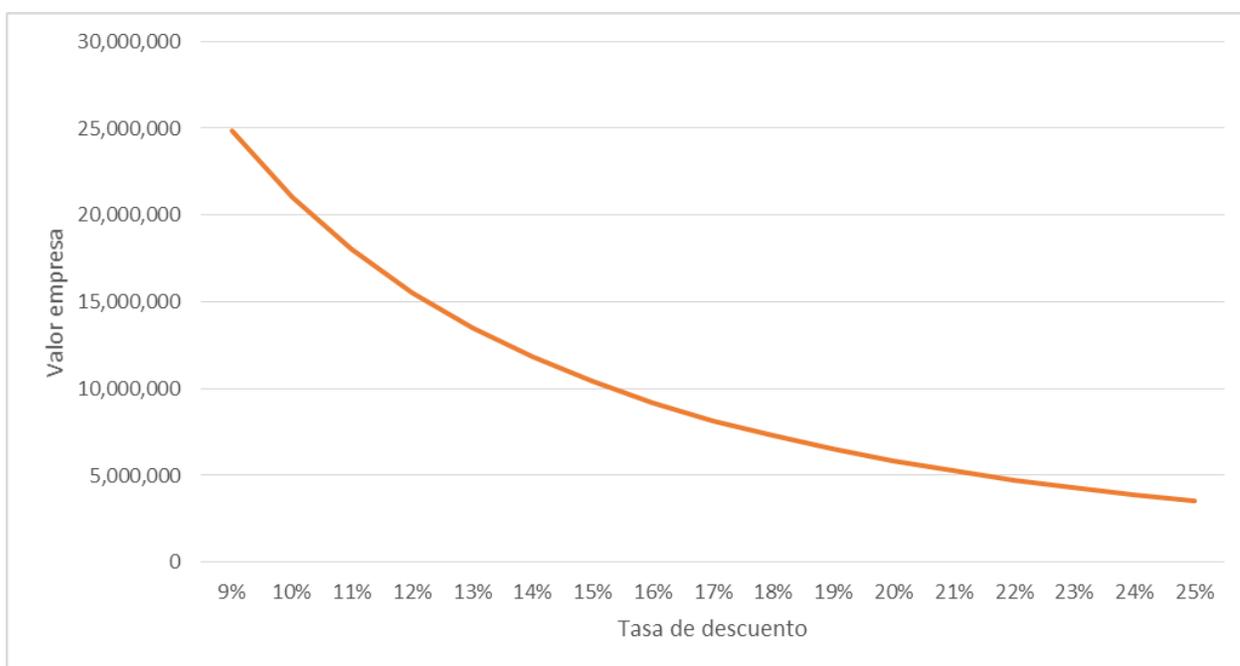
*Tabla 11: Cálculo del valor final de la empresa*

Evaluación Financiera	
IRR	64%
r	13.5%
VPN	3,959,518
Valor Residual	7,931,080
<b>Valor Final</b>	<b>11,890,598</b>

### 3.5.6 Análisis de sensibilidad de las variables claves del negocio

Las variables claves del negocio y por ende las que afectan el valor de la empresa son; la tasa de descuento (r), el valor de la suscripción y las comisiones cobradas por transacción de información geocientífica, por venta de propiedad minera y por canalización de otros servicios.

Una de las variables claves del negocio es la tasa de descuento para descontar los flujos futuros a valor presente. Del cálculo de CAPM se estableció un una tasa de 13,5%. En la Figura 12 vemos como la variación de la tasa de descuento influye en el valor de la empresa.



**Figura 12: Variación del valor de la empresa en función de la tasa de descuento.**

Otras variables claves del negocio son el valor de la suscripción y la comisión cobrada por las transacciones de información geocientífica. En la tabla 12 se muestra cómo estas variables afectan el valor de la empresa manteniendo el resto de las condiciones constantes. En la tabla 13 y 14 se muestra como varía el valor de la empresa con respecto al porcentaje de comisión por venta de propiedad minera y por comisión cobrada por concepto de tercerización de otros servicios.

**Tabla 12: Variación del valor de la empresa por cambio en la comisión por venta de propiedades mineras.**

SUSCRIPCIONES		INFORMACIÓN GEOCIENTIFICA	
Precio suscripción	Valor empresa	Comisión	Valor empresa
	<b>11,890,598</b>		<b>11,890,598</b>
500	11,002,635	3%	9,882,924
700	11,129,487	4%	10,169,734
900	11,256,339	5%	10,456,545
1,100	11,383,190	6%	10,743,355
1,300	11,510,042	7%	11,030,166
1,500	11,636,894	8%	11,316,976
1,700	11,763,746	9%	11,603,787
1,900	<b>11,890,598</b>	10%	<b>11,890,598</b>
2,100	12,017,449	11%	12,177,408
2,300	12,144,301	12%	12,464,219
2,500	12,271,153	13%	12,751,029
2,700	12,398,005	14%	13,037,840
2,900	12,524,857	15%	13,324,650

*Tabla 13: Variación del valor de la empresa por cambio en la comisión por venta de propiedades mineras.*

LISTING FEE												
Precio promedio propiedades												
	11,890,598	500,000	750,000	1,000,000	1,250,000	1,500,000	1,750,000	2,000,000	2,250,000	2,500,000	2,750,000	3,000,000
Comisión por venta	0.5%	9,282,154	9,400,719	9,519,285	9,637,851	9,756,416	9,874,982	9,993,548	10,112,113	10,230,679	10,349,244	10,467,810
	1.0%	9,519,285	9,756,416	9,993,548	10,230,679	10,467,810	10,704,941	10,942,073	11,179,204	11,416,335	11,653,466	11,890,598
	1.5%	9,756,416	10,112,113	10,467,810	10,823,507	11,179,204	11,534,901	11,890,598	12,246,294	12,601,991	12,957,688	13,313,385
	2.0%	9,993,548	10,467,810	10,942,073	11,416,335	<b>11,890,598</b>	12,364,860	12,839,122	13,313,385	13,787,647	14,261,910	14,736,172
	2.5%	10,230,679	10,823,507	11,416,335	12,009,163	12,601,991	13,194,819	13,787,647	14,380,476	14,973,304	15,566,132	16,158,960
	3.0%	10,467,810	11,179,204	11,890,598	12,601,991	13,313,385	14,024,779	14,736,172	15,447,566	16,158,960	16,870,354	17,581,747
	3.5%	10,704,941	11,534,901	12,364,860	13,194,819	14,024,779	14,854,738	15,684,697	16,514,657	17,344,616	18,174,575	19,004,535
	4.0%	10,942,073	11,890,598	12,839,122	13,787,647	14,736,172	15,684,697	16,633,222	17,581,747	18,530,272	19,478,797	20,427,322
	4.5%	11,179,204	12,246,294	13,313,385	14,380,476	15,447,566	16,514,657	17,581,747	18,648,838	19,715,929	20,783,019	21,850,110
	5.0%	11,416,335	12,601,991	13,787,647	14,973,304	16,158,960	17,344,616	18,530,272	19,715,929	20,901,585	22,087,241	23,272,897

*Tabla 14: Variación del valor de la empresa en función de la comisión cobrada por tercerización de otros servicios*

Otros Servicios												
Gasto promedio exploración												
	11,890,598	500,000	600,000	700,000	800,000	900,000	1,000,000	1,100,000	1,200,000	1,300,000	1,400,000	1,500,000
Comisión por venta	1%	5,848,218	5,883,815	5,919,413	5,955,010	5,990,607	6,026,205	6,061,802	6,097,400	6,132,997	6,168,594	6,204,192
	2%	6,581,267	6,763,474	6,945,681	7,127,889	7,310,096	7,492,303	7,674,510	7,856,717	8,038,925	8,221,132	8,403,339
	3%	7,314,316	7,643,133	7,971,950	8,300,767	8,629,584	8,958,401	9,287,218	9,616,035	9,944,852	10,273,669	10,602,486
	4%	8,047,365	8,522,792	8,998,219	9,473,646	9,949,073	10,424,499	10,899,926	11,375,353	11,850,780	12,326,207	12,801,634
	5%	8,780,414	9,402,451	10,024,488	10,646,524	11,268,561	<b>11,890,598</b>	12,512,634	13,134,671	13,756,707	14,378,744	15,000,781
	6%	9,513,463	10,282,110	11,050,756	11,819,403	12,588,049	13,356,696	14,125,342	14,893,989	15,662,635	16,431,282	17,199,928
	7%	10,246,512	11,161,769	12,077,025	12,992,281	13,907,538	14,822,794	15,738,050	16,653,306	17,568,563	18,483,819	19,399,075
	8%	10,979,562	12,041,428	13,103,294	14,165,160	15,227,026	16,288,892	17,350,758	18,412,624	19,474,490	20,536,356	21,598,223
	9%	11,712,611	12,921,087	14,129,562	15,338,038	16,546,514	17,754,990	18,963,466	20,171,942	21,380,418	22,588,894	23,797,370
	10%	12,445,660	13,800,745	15,155,831	16,510,917	17,866,003	19,221,088	20,576,174	21,931,260	23,286,346	24,641,431	25,996,517

## 4 CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Desde un punto de vista teórico se ha logrado diseñar un market place cuyo foco será la facilitación de transacciones de propiedades mineras en Chile y Latinoamérica. Se ha expuesto detalladamente la dinámica del negocio de la exploración y así se ha evidenciado que este tipo de iniciativas fomentan la competitividad, la entrada de nuevos agentes y por ende aumentan las probabilidades de descubrimiento con los consecuentes beneficios para los países en términos de crecimiento, empleo e inversión.

Al crearse este punto de encuentro entre oferentes y demandantes de títulos mineros se genera a su vez un excelente sitio para economías de ámbito en el negocio de la exploración minera. Así, se han incorporado distintas líneas de negocio tales como la compra – venta de información geocientífica, contratación de servicios anexos y publicidad. Sin embargo, se ha definido que el éxito del negocio dependerá, en una primera instancia, de la calidad de los proyectos mineros ofrecidos al mercado. De esta manera el foco inicial del emprendimiento será lograr concretar transacciones de propiedades mineras, para así generar el track record necesario para ir posicionándose como líderes de la industria y generando confianza entre las distintas partes que convergen en el market place.

Dado que este emprendimiento busca organizar y formar un nuevo mercado, la estimación del tamaño de éste no deja de estar exenta de riegos. En base a supuestos y extrapolación de datos se ha definido un tamaño de mercado entre USD 86.000 millones y USD 45.000 millones, que no deja de llamar la atención. Esta estimación corresponde a un mercado potencial que podría estar alejado del mercado real por una serie de factores que aún no han sido identificados. A medida que se comience a operar se espera ir avanzando en la comprensión de las variables claves del mercado, del negocio e ir identificando nuevas oportunidades y ajustes.

Al realizar benchmark con otras empresas similares de origen australiano se determinó que éstas alcanzarían ingresos anuales del orden de USD 1,3 a 1,8 millones. Se estima que particularmente en Chile y también el resto de Latinoamérica este valor podría ser aún mayor dado que existen mayores imperfecciones de mercado y asimetrías de información que se podrían estrechar. Por ejemplo, en países como Australia y Canadá existen exigencias legales que incentivan la rotación de las propiedades mineras tales como pagos mínimos en plazos máximos, obligatoriedad de invertir en los terrenos solicitados y encarecimiento de patentes en el tiempo. Además las empresas están obligadas de entregar la información geocientífica obtenida la cual queda de libre acceso a quien la requiera posteriormente y así se aumentan las probabilidades de descubrir un yacimiento. Desde una perspectiva de mercado en éstos países también se fomenta la rotación y existe menos asimetría de información dado que operan bolsas especializadas en transacción de riesgo minero.

Se logró establecer una propuesta de valor específica para cada uno de los distintos perfiles de usuarios que operarían en el market place; empresas de exploración junior, empresas mayor, dueños de propiedades mineras, prestadores de servicios y gobiernos (Enami caso chileno). Sin embargo, el foco inicial estará puesto en satisfacer las necesidades de empresas junior y dueños de propiedades mineras. Así se pretende generar track record para ofrecer

posteriormente nuestros servicios a las empresas mayor y a los servicios geológicos de países latinoamericanos.

El plan de Marketing logró formular combinaciones de productos acorde a la segmentación de clientes, satisfaciendo las distintas propuestas de valor definidas anteriormente. Si bien se reconoce que el plan de negocios es ambicioso en la cantidad de productos y servicios ofrecidos, la intención aquí fue la de hacer un mapeo de las distintas líneas de negocio para estar atento a las oportunidades que surjan del emprendimiento. En un inicio el foco estará puesto en la plataforma web, la cual es un producto transversal a todos nuestros clientes.

La estrategia de ventas contempla el análisis de *Price, Place y Promotion*. El precio de la suscripción fue fijado de acuerdo a un benchmark con empresas similares que operan en países que ofrecen mayores incentivos a la rotación e inversión en exploración minera. Debido a que la necesidad en Chile y Latinoamérica por rotación de propiedad minera e inversión en exploración es mayor que en Australia y Canadá, se optó por un precio de USD 1.900 ubicado en el rango medio – alto. No se descarta aumentar aún más el precio debido al valioso servicio que estamos entregando a nuestros clientes (validación por entrevistas, empresas junior).

Como se dijo anteriormente el énfasis del *Place* será la plataforma web, sin embargo se destaca la importancia de una oficina virtual que actúa como soporte a la página web. Desde aquí se podrán construir soluciones customizadas de acuerdo al requerimiento de nuestro cliente.

En cuanto a la promoción y comunicación se pondrá énfasis en la participación de ferias especializadas en exploración tales como PDAC, LATAM DU y Mining and Investment. Paralelamente se hará uso exhaustivo de la potente red de contactos que se posee en la industria minera para hacer marketing directo, ya sea mediante email, teléfono o reuniones.

Se logró establecer un plan operacional sencillo que contempla una primera etapa dónde ocurre el desarrollo del sitio web, el cual es subcontratado pero con estrecha supervisión de los socios fundadores para definir el contenido y funcionalidades. Esta primera etapa contempla el Kick Off del proyecto dónde la estrategia para capturar la demanda será de tipo PUSH. Aquí se definió un KPI (*Key Performance Indicator*) de 10 propiedades mineras listadas en el portafolio inicial y de 10 clientes operando en la plataforma web antes de hacer el lanzamiento al mercado.

La segunda etapa del plan de operaciones obedece a un supuesto de migración de demanda de tipo PUSH a PULL. Las tres actividades claves en el plan operacional son soporte back office, calidad operacional y generación de demanda, las cuales se estructuran en Administración y Finanzas, Marketing y Ventas, y Operaciones.

El plan organizacional está en estrecha relación al plan operacional. En un principio se pretende mantener un perfil de costos bajos. En la etapa de kick off del proyecto las responsabilidades recaerán en manos del equipo fundador, hasta que el flujo de ingresos se estabilice y permita contratar profesionales del mercado cumpliendo con la estructura propuesta en la figura 8.

Desde el punto de vista financiero el valor de la empresa, estimado mediante el VAN a una tasa de descuento de 13,5%, es de USD 11,9 millones para un periodo de evaluación de 10 años. Se requiere de una inversión inicial cercana a los USD 200.000 la cual será financiada por capital propio y fondos CORFO.

Del análisis de sensibilidad se destaca que la variable con mayor incidencia en el valor empresa es la tasa de descuento. El resto de las variables analizadas; precio de subscripción, porcentaje de comisiones y montos transados, no varían mayormente el valor de la empresa en torno a los supuestos y parámetros definidos.

En base a estos análisis y supuestos, se ha decidido seguir adelante con el proyecto y desarrollar las inversiones necesarias para comenzar a operar. Sin embargo, se debe tener en cuenta que según las estadísticas sólo el 20% de los emprendimientos llegan al éxito (Millet, 2014). Debido a lo anterior es imprescindible establecer un plan estratégico para la etapa de implementación del plan de negocios y tener al menos identificados los posibles giros y riesgos que puede ir tomando el negocio y el mercado dónde se desarrolla (Figura 4).

## 5 BIBLIOGRAFÍA

- Alana Wilson, F. M. a. M. C., 2013. *Survey of Mining Companies 2012/2013*. s.l.:Fraser Institute.
- Alch, T., 2014. *Issues and Trends Impacting Mining Exploration Today*. Santiago, s.n.
- Asset Chile, 2012. *Asset Chile Exploración Minera Fondo de Inversión*. Santiago: Conferencia de exploración CESCO.
- Chile Explore Report, 2014. *Exploration news*. s.l.:Chile Explore Report.
- Comisión Chilena del Cobre, 2008. *Factores que determinan el atractivo de un país para las inversiones en exploración: un aporte desde la Econometría*. s.l.:Cochilco.
- Comisión Chilena del Cobre, 2013 a. *Catastro de empresas exploradoras en Chile*. s.l.:Cochilco.
- Comisión Chilena del Cobre, 2013 b. *Factores competitivos de la exploración minera en Chile*. s.l.:COCHILCO.
- Comisión Chilena del Cobre, 2013 c. *Inversión, Exploración e Insumos Estratégicos para la Minería*. Santiago: Cochilco.
- Consejo Minero, 2014. *Minería en Cifras*. [En línea] Available at: [http://www.consejominero.cl/wp-content/uploads/2014/10/Miner%C3%ADa-en-Cifras\\_1014.pdf](http://www.consejominero.cl/wp-content/uploads/2014/10/Miner%C3%ADa-en-Cifras_1014.pdf) [Último acceso: 23 Octubre 2014].
- Finch, C., 2014. *Mineral Exploration in Australia*. s.l.:Ibis World.
- Gavin M. Mudd, Z. W. a. S. M. J., 2013. A Detailed Assesment of Global Copper Resource Trends and Endowments. *Economic Geology*, 108(Society of Economic Geologist), pp. 1163-1183.
- Goulden, J., 2014. *Global Exploration Trends*. Santiago, SNL Metals&Mining.
- Grant Thornton, 2014. *JUMEX Survey: A survey of junior mining and exploration companies*. s.l.:Grant Thornton.
- IBISWorld, 2014. *Mineral Exploration in Australia*. s.l.:IbisWorld.
- Jara, J. L. G. y. T. J., 2008. *Using exploration expenditures to assess the climate for mineral investment..* s.l.: Resources Policy, Vol. 33, N°4, 179-187..

- Metals Economics Group, 2013. *Worldwide Exploration Trends 2013*. s.l.:SNL Metals Economics Group.
- Millet, G., 2014. *Start Up, Initial Growth and Endgame*. Sydney: MGSM859 New Enterprise Management.
- Ministerio de Energía y Minas del Perú, 2013. *Anuario Minero, Reporte Estadístico*. s.l.:Ministerio de Energía y Minas del Perú.
- Ministerio de Hacienda, Gobierno de Chile, 2014. *Mapa de la Reforma Tributaria*. s.l.:Ministerio de Hacienda de Chile.
- SNL Metals&Mining, 2014. *World Exploration Trends 2014*. s.l.:SNL Metals&Mining.
- Thomas, R., 2014. *Junior Mining - An Imperfect Business Model That Works!*. Santiago, CESCO.
- Toronto Stock Exchange, 2014. *Bolsa de Comercio Santiago Venture: Una oportunidad de capital minería*. Santiago, CESCO.

## 6 ANEXOS

### Anexo A

<p>Key Partners </p> <p><b>Partners:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gobierno (ENAMI - CORFO)</li> <li>2. AUSTRADE</li> <li>3. CONSEJO MINERO</li> <li>4. ADVISORY BOARD</li> <li>5. Empresas y Profesionales que prestan servicios a minería</li> </ol>	<p>Key Activities </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atraer Proyectos</li> <li>2. Ataeer y mantener suscripciones</li> <li>3. Mantener network y expandirlo</li> <li>4. Mantenerse actualizado de las opryuntades en minería</li> </ol> <p>Key Resources </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Experiencia en sector minero</li> <li>2. Portafolio de calidad</li> <li>3. Base de datos de clientes y proyectos</li> <li>4. IT Platfom</li> </ol>	<p>Value Propositions </p> <p><b>Compradores:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reducción de Riesgo</li> <li>2. Eficiencia</li> <li>3. Entrega alternativas de inversión</li> <li>4. Acceso a Proyectos con baja visibilidad</li> <li>5. Datamining Info</li> </ol> <p><b>Vendedores:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visibilidad Internacional</li> <li>2. Liquidez</li> <li>3. Valorización</li> </ol>	<p>Customer Relationships </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitoreo de clientes</li> <li>2. Eventos y ferias</li> <li>3. Contato cara a cara</li> </ol> <p>Channels </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Website</li> <li>2. Oficina Local</li> <li>3. Ferias Internacionales PDAC&amp;LATAMDU</li> <li>4. Cara a cara</li> </ol>	<p>Customer Segments </p> <p><b>Necesidad de Vender:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dueños Propiedad Minera</li> <li>2. Intermediarios pequeños</li> <li>3. ENAMI</li> <li>4. Juniors</li> <li>5. Majors</li> </ol> <p><b>Necesidad de Comprar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juniors</li> <li>2. Investment Fund</li> <li>3. Family Office</li> <li>4. Majors</li> </ol>
<p>Cost Structure </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Fijos:</b> Oficina, salarios (administración backoffice), IT.</li> <li>2. <b>Variables:</b> costos de listado y mantención.</li> </ol>		<p>Revenue Streams </p> <p><b>Valor Económico:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suscripción, Comisión, Advertising</li> </ol> <p><b>Valor Social:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fomento e incentivo a la exploración minera.</li> </ol>		

# Anexo B

## BENCHMARK PRICING

	BUYERS	SELLERS	OTHER SERVICES
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px dashed red; padding: 5px;"> <p>1 One Off Subscriber (1 week) \$975+GST</p> <p>2 Full Subscriber (12 months) \$1,795+GST</p> </div> </div>	FREE	Depending of the service
	<p>1 1 year Subscription \$500</p>	Depending of the property (6 months listing)	Depending of the service
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px dashed red; padding: 5px;"> <p>1 Monthly rates \$110 to \$1078</p> </div> <div style="border: 1px dashed red; padding: 5px;"> <p>2 Annual rates \$1,210 to \$12,100</p> </div> </div>	<p>1 1 year listing \$0-\$500 (photos &amp; text)</p>	Advertising and listing information

  Paid service - Fixed price  
  Paid service - Price on demand  
  Free  
  Reference for our pricing model

## How MiningAssets works?

There are two options for engaging with Mining Assets;

Free Membership	Subscription
<p>Sign up as a free member by entering your e-mail address and a password. Note that you can preview our website without an account, but buy and sell functionality will be restricted.</p> <p>Your free Membership will give you:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Basic search functionality for our project database</li> <li>The ability to list your project for sale, joint venture, and farm-in - with no fees to list or sell</li> <li>An account area to keep track of your projects submitted and bookmarked.</li> </ul>	<p>Upgrade from free membership to subscriber to access comprehensive information on projects for sale, all viewable through our signature Search by Map function.</p> <p>Your subscription will give you:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Access to an interactive world map brimming with projects.</li> <li>The power to filter by commodity, property intention and location.</li> <li>Secure and confidential means of contacting vendors.</li> <li>Detailed descriptions, geology, resources and reserves estimates, and all other available documentation.</li> </ul>

## Pricing

<p><b>One Off Subscriber - \$975</b></p> <p>This one-off fee will allow you access to all projects (full details) on the register for 7 days. This option is perfect if you've seen something you like on the site, but a 12-month subscription breaks your budget. You can log in and view your project of interest as well as all other relevant projects on our database. At the end of the 7 days your account will switch back to 'free membership' status.</p>	<p><b>Full Subscriber - \$1,795</b></p> <p>This annual fee will allow you to view all projects on the register, as well as all projects listed in the following 12 months. As a full subscriber you can also let us know what sort of projects you are looking for and we can help find them for you.</p>
--	---

## Membership Comparison

	Price	Project Highlights	Commodity Grouping	List a Project For Sale	Search Functionality	Map Functionality	Project Description	Detailed Project Info	Vendor Contact Details
Visitor	Free	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Member	Free	✓	✓	✓	○	○	○	✗	✗
Subscriber	Payment Required	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✗ : Not available   
 ○ : Limited   
 ✓ : Available

InfoMine's Property Exchange is the meeting place for current and potential mineral property owners. With over 350,000 monthly visitors, InfoMine is a recognized resource in the mining industry. Whether you have a mineral property you want to sell, a venture; or you are looking for a mineral property, you are in the right place.

**For Buyers**

Conveniently browse our database of hundreds of available properties from around the globe by country, commodity and deposit type. Each listing provides a property overview, deposit types, commodities, location and contact information.

**Accessing the Exchange**

There is no fee to access our Premium and Featured property listings. An InfoMine Standard (or above) subscription is required to access Standard listings.

**Buying a Property**

Contact information for each property listing is provided by the seller. InfoMine is not a property broker. Property Exchange provides an opportunity for interested parties to find each other. However, all communication regarding the potential transaction remains with the interested parties.

- ▶ [Continue Browsing the Property Exchange »](#)
- ▶ [Review Subscription Options »](#)

**For Sellers**

Expose your mineral property to the largest online mining community through InfoMine's Property Exchange.

**Listing a Property**

We offer three listing types on the Property Exchange designed to meet the particular needs of individual sellers.

Listing Type	Fee	Features
Premium	Can\$500 per listing	Up to 10 photos and text content sections.
Featured	Can\$100 per listing	One photo and up to 10 text content sections.
Standard	No Fee	One text content section.

Access to view both Featured and Premium property listings is unlimited. All visitors to InfoMine, both subscribers and non-subscribers, will see Featured and Premium listings. Standard listings are available to InfoMine Standard and above level subscribers.

All listings will be available for one year with an option to renew. If a property is no longer available, we request that sellers remove the listing from the Property Exchange.

Sellers are required to have a free InfoMine registration or paid subscription (any level) to add a property to the Property Exchange. Registration provides convenient access to your listings.

**Buyers**

Standard listings are available to InfoMine Standard and above level subscribers. Access to view both Featured and Premium property listings is unlimited. All visitors to InfoMine, both subscribers and non-subscribers, will see Featured and Premium listings.

**Your Listings**

Sellers are able to conveniently review and modify their listings online at any time. Existing listings can be accessed through the My Listings menu item in the left menu. The status of your listings is available through the same menu item.

- ▶ [My Listings](#)
- ▶ [Property Exchange Home](#)

Company, Property & MapMine Options ☑ <a href="#">Contact us for a demo</a>	Monthly Rate	Annual Rate
📌 Research Advanced	110.00	1,210.00 <a href="#">Subscribe Now</a>
📌 Research Professional	363.00	3,993.00 <a href="#">Subscribe Now</a>
📌 Research Corporate (up to 4 users) <i>Each additional user</i>	1,078.00	12,100.00 <a href="#">Inquire Now</a>
	255.00	2,915.00
📌 Research Advanced + EduMine Standard	161.70	1,754.50 <a href="#">Subscribe Now</a>
📌 Research Professional + EduMine Standard	414.70	4,537.50 <a href="#">Subscribe Now</a>

NewsMine Options	Monthly Rate	Annual Rate
📌 News Plus	17.33 <a href="#">Subscribe Now</a>	n/a
📌 News Plus + EduMine Standard	69.03	735.08 <a href="#">Subscribe Now</a>

EquipmentMine Options	Monthly Rate	Annual Rate
📌 Equipment Listing Access	26.40 <a href="#">Subscribe Now</a>	n/a
📌 Equipment Listing Access + EduMine Standard	78.10	834.90 <a href="#">Subscribe Now</a>

## Subscriptions

If you are looking to acquire or invest in a mining project and would like access to the MinesOnline.com network, you will need to subscribe to this website. Following registration of your details below, you will be sent an email with your log-in details. Subscribers will be sent an email alert whenever a new mining project is listed and also receive a newsletter which details the newly listed projects each month.

To register your interest in a project listed on MinesOnline.com, you will need to submit an enquiry which will be automatically directed to the company selling the project or their appointed agent (not MinesOnline.com\*). A project enquiry can be lodged from the specific project's overview page, available only when you are logged in to the website.

### What's MinesOnline Market Metrics?

MinesOnline Market Metrics is a unique tool to assist potential buyers and sellers of mining projects in terms of providing guidance on where the project market has been trading.

**Historic Project Transaction Metrics:** Based upon project acquisition prices paid per contained resources tonne or lb or oz

**Indicative Peer Metrics:** Based upon the contained resources and reserves of listed ASX and TSX companies and calculated on a \$ per tonne or lb or oz and combined into commodity peer groups.

Commodities:

- Gold
- Copper
- Iron Ore
- Nickel

[View MOL Market Metrics](#)

### Subscription Features

**\$500** per year

- Home Page
- Company Profile
- Country Listings
- Transaction History
- Contact us
- Projects Listings
- MinesOnline Market Metrics

[View Project Listing](#)

## Subscription Form

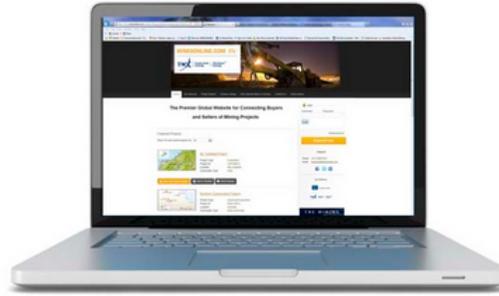
Complete your details below to subscribe to MinesOnline.com and receive an email with your username and password.

## List Your Mining Project

By listing your project on MinesOnline.com you can be confident that your project will receive international marketing exposure to more than 4,000 mining executives.

### What does it cost?

The cost of listing a project on MinesOnline.com varies depending on the type of project to be listed and the amount of support you require from the MinesOnline.com team. All projects will be listed for an initial period of six months and companies have the option of listing their project on a confidential, 'no-names' basis.



### What kind of project can I list?

MinesOnline.com hosts a range of projects including exploration, development, operational projects and projects on care and maintenance.

Projects can be listed on MinesOnline.com for outright sale, joint venture or farm-in/farm-out type arrangements.

### What support will I receive?

All companies posting projects will receive a Project Listing Guide which contains an overview of the typical considerations that a company should account for when selling a mining project. This includes advice on the listing process and what project information to collate prior to receiving enquiries from interested parties.

### How do I list my project on MinesOnline.com?

The process to list your property on MinesOnline.com is simple. Following execution of a marketing proposal, you will be provided with a template to complete which describes the project opportunity to be listed. MinesOnline.com's experienced staff will then develop an on-line project summary for your approval before posting it live to the website. Each new project listing will receive:

- A featured position on the MinesOnline.com homepage;
- A dedicated listing alert, emailed to over 4,000 members of the international mining community;
- Ongoing promotion at various worldwide events and conferences, such as PDAC, Indaba, Diggers and Dealers; and
- A live, searchable listing for up to 6 months.

To list your mining project on MinesOnline.com or discuss terms and conditions, contact the team at [enquiries@minesonline.com](mailto:enquiries@minesonline.com).

## Anexo C

### Encuesta de investigación

Mercado de la exploración en Chile – LATAM

1. ¿Cuáles son las principales barrera de entrada que presenta Chile para ingresar al negocio de la exploración minera? (marque con una x)

Potenciales barreras	SI es importante	No es importante	Por qué (justifique)
Acceso a propiedad minera			
Escases de personal específico			
Barrera cultural			
Barrera de idioma			

2. ¿Qué otras barreras visualiza? ¿Por qué?
3. ¿Han considerado las majors desinvertir propiedades mineras en Chile y/o América Latina? De ser así, ¿Quiénes son los involucrados en llevar a cabo este proceso (actores internos y/o externos)?
4. ¿Cuántas propiedades mineras son abandonadas por las majors cada año?
5. ¿Estarían las majors interesadas en tener un canal de venta/promoción para los proyectos que desean abandonar?
6. ¿Estarían interesadas las majors en contratar un servicio que las actualice de oportunidades de proyectos mineros que se encuentran disponibles para transar?
7. ¿Cómo evalúas el interés de las Junior por invertir en Chile/Latinoamérica? ¿Cuáles son las principales barreras de entrada que estas empresas presentan?

8. ¿Creen que existe valor en la creación de un mercado donde tengan acceso potenciales vendedores (ya sea por medio de JV, contratos de opciones, venta directa u otro) con potenciales compradores e inversionistas? ¿Cuál(es) serían los principales problemas para establecerlo?
9. ¿Cuáles de los siguientes actores estarían interesados en participar como compradores de propiedades mineras en este mercado? (marque con una X)

	Muy interesado	Interesado	Poco interesado	Nada interesado
Juniors				
Fondos de inversión				
Majors				
Particulares				

10. ¿Cuáles de los siguientes actores estarían interesados en participar como vendedores de propiedades mineras en este mercado? (marque con una X)

	Muy interesado	Interesado	Poco interesado	Nada interesado
Juniors				
Fondos de inversión				
Enami (publicación propiedades)				
Majors				
Particulares				

11. ¿Qué otros actores estarían interesados en acceder a este canal de compra/venta de propiedades mineras? ¿Por qué?
12. ¿Creen que el Gobierno de Chile (SERNAGEOMIN – CORFO – OTRO) apoyaría esta iniciativa? ¿por qué?
13. ¿Estaría interesado en que lo volviéramos a contactar en un futuro para informarle sobre el avance de nuestra investigación y/o para realizar nuevas preguntas?