



ESCUELA DE NEGOCIOS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL
UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
Escuela de Negocios Departamento de Ingeniería Comercial
MBA, Magíster en Gestión Empresarial

REPOSICIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE EMPRESA PROVEEDORA MINERA EN LA REGIÓN DE ATACAMA

Tesina de grado presentada por

Luis Gerardo Olivares Collío

Como requisito para optar al grado de

MBA. Magíster en Gestión Empresarial

Director de Tesina: PHD. Lionel Valenzuela

Mayo de 2019



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

**MBA
USM**

TÍTULO DE TESINA: **“REPOSICIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE
EMPRESA PROVEEDORA MINERA EN LA REGIÓN
DE ATACAMA”**

AUTOR: **Luis Gerardo Olivares Collío**

TRABAJO DE TESINA, presentando en cumplimiento parcial de los requisitos para el Grado de MBA. Magíster en Gestión Empresarial de la Universidad Técnica Federico Santa María.

OBSERVACIONES: _____

COMISIÓN DE TESINA: Dr. Lionel Valenzuela O.
 Dr. Hugo Osorio Z.
 Dr. José Miguel González P.

Santiago, Mayo 2019



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

**MBA
USM**

Todo el contenido, análisis, conclusiones y opiniones vertidas en este estudio son de mi exclusiva responsabilidad.

Nombre: LUIS GERARDO OLIVARES
COLLÍO

Fecha: 31 de MAYO 2019



AGRADECIMIENTOS

Estoy convencido de que existe alguien arriba de las nubes que me ha dado las fuerzas suficientes para poder llevar a cabo este trabajo. En el proceso de desarrollo de esta investigación, han ocurrido situaciones no muy gratas y otras bastante gratificantes, pero Dios agradezco que siempre, de alguna u otro forma, hayas estado ahí para mí. ¡Un paso más hacia el propósito!

Como siempre mi familia ha sido clave en las metas que he podido cumplir. Este MBA no es la excepción. Les agradezco un montón la paciencia y motivación para terminar este proyecto. Mi amor y respetos para ustedes: mi madre Frida Collio Morales, mi hermana Daniela Olivares Collío y mi padre Luis Olivares Burgos.

Mamá, no puedo dejar de agradecer tus ayudas silenciosas en mi vida, como por ejemplo cuando me grababas resúmenes de libros que no alcanzaba a leer en la enseñanza básica. Aún recuerdo tu voz suave en los audios, que más encima tenías que hacer mientras yo dormía a tu lado. Gran parte de lo que soy tiene tu ADN. ¡Te amo!

En el área laboral, agradezco a Jorge Mendez, compañero con el cual siempre pensamos muchas de las ideas que forman parte de este trabajo. Tu paciencia y conocimiento fueron muy importantes para fundamentar este estudio. Eres una persona “seca” y que admiro mucho.

Agradecer a mi colega Juan Rojas por su ayuda en terreno. Muchas de tus aportes forman parte de este estudio. La tenacidad, lealtad y resiliencia, son características que forman parte de tu persona, de la cual he aprendido mucho. Mis respetos amigo.

También agradezco a todas las personas que, de alguna u otra manera, aportaron en mi desarrollo profesional y personal.

¡Bendiciones para todos!



ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	4
1. RESUMEN EJECUTIVO	7
2. ABSTRACT	8
3. INTRODUCCIÓN.....	9
4. HIPÓTESIS	12
5. OBJETIVOS	13
5.1. GENERAL.....	13
5.2. ESPECÍFICOS.....	13
6. ALCANCES	14
7. METODOLOGÍA.....	14
7.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	14
7.1.1. Investigación Explicativa	14
8. MARCO TEÓRICO.....	15
8.1. Orientación al Mercado:	15
8.1.1. Instrumentos de Medición para la Orientación al Mercado.	19
Escala de Narver y Slater (1990).....	19
Escala de Ruekert (1992)	20
Escala de Diamantopoulos y Hart (1993).....	20
Escala de Deshpandé, Farley y Webster (1993).....	21
Escala de Kohli, Jaworski y Kumar (1993).....	21
8.2. Puntos de Diferenciación:	23
8.2.1. Todos los Beneficios:.....	24
8.2.2. Puntos Favorables de Diferencia:.....	24
8.2.3. Foco de Resonancia:	25
8.3. Segmentación de Mercados B2B:	27
9. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	32
10. SITUACIÓN ACTUAL	38



11.	PROPUESTAS DE MEJORAS	46
11.1.	Orientación al Mercado.....	48
11.1.1.	Estructura Organizacional Basada en la Zona:	52
11.1.2.	Visitas Técnicas en Terreno:	53
11.1.3.	Contrato Costo Cero:	53
11.1.4.	White Spot:	54
11.2.	Puntos de Diferenciación	54
11.2.1.	Costos Menores de Operación y Productividad:	54
11.2.2.	Monitoreo de Flota Equipos:.....	55
11.2.3.	Stock Equivalente:.....	57
11.2.4.	Re-Compra de Equipos:.....	57
11.3.	Segmentación de Mercado B2B	58
12	CONCLUSIONES.....	65
13	BIBLIOGRAFÍA.....	69
14	ANEXO 1: Catastro Levantamiento Inicial Necesidades Cliente – Región de Atacama. Detalle de personas encuestadas por nivel jerárquico.....	71
15	ANEXO 2: Gráficas Resultado ProvMin Encuesta Markor Orientación al Mercado – Dimensión: “Generación de Información sobre el Mercado”	72
16	ANEXO 3: Gráficas Resultado ProvMin Encuesta Markor Orientación al Mercado – Dimensión: “Diseminación de Información en la Empresa”.....	73
17	ANEXO 4: Gráficas Resultado ProvMin Encuesta Markor Orientación al Mercado – Dimensión: “Capacidad de respuesta de la Empresa”.....	74
18	ANEXO 5: Gráficas Resultado ProvMin Encuesta Markor Orientación al Mercado – Resumen por Dimensiones.....	76



1. RESUMEN EJECUTIVO

La gran mayoría de las empresas en el mundo han sido creadas, por un lado, para satisfacer una necesidad en la sociedad, por otro lado, generar un retorno económico y/o social, con el objeto de maximizar las ganancias para sus inversionistas. En este contexto, y entendiendo que no se habla de fundaciones u organizaciones sin fines de lucro, es que las empresas buscan caminos para encontrar la estrategia correcta a aplicar en determinado momento y que permita los objetivos planteados anteriormente.

La información contenida en este estudio está basada en datos reales de una empresa proveedora del rubro minero. Debido a acuerdos de confidencialidad de información estratégica de la compañía, se ha decidido llamar a esta empresa ProvMin S.A., nombre ficticio que refiere a un importante Proveedor Minero, con el objeto de mantener en reserva la identidad de la empresa real.

ProvMin, una empresa global con casa matriz y directorio establecido en países del norte de Europa, relevante proveedor de la industria minera y que presenta ventas en más de 150 países, vive una constante adaptación a los ciclos del mercado (principalmente al precio de los commodities: Cobre) que la han llevado a tomar decisiones estructurales al interior de su organización.

El presente estudio tiene relación con una decisión estructural de ProvMin S.A., tomada al término del año 2013 y que obedece a la crisis de la industria minera a partir de la baja del precio del cobre en la Bolsa de Metales de Londres (LME), la que trajo como resultado una reestructuración/estrategia local de cerrar la sucursal de ProvMin en la región de Atacama, que ha implicado en desmedro para ProvMin con un posicionamiento fuerte de sus competidores principales en la zona.

De forma estratégica, y claramente en otro contexto económico de la industria minera, ProvMin S.A. ha decidido volver a la región de Atacama, por lo que se debe definir la estrategia de Reposicionamiento que ProvMin S.A. desarrollará para recuperar el tiempo ausente y cómo lograr la influencia que tiene una marca sobre la decisión de compra de un cliente.

El objetivo principal es generar una estrategia agresiva que permita marcar una diferencia sustancial con la competencia, permitiendo así persuadir a clientes de la buena calidad de los productos que ProvMin manufactura.



2. ABSTRACT

Most of the companies in the world have been created, on the one hand, to meet a need in society, on the other hand, generate an economic and/or social return, in order to maximize profits for their investors. In this context, and understanding that it's not talking about foundations or non-profit organizations, it is that companies look for ways to find the right strategy to apply at certain times and to allow the objectives set out above.

The information contained in this study is based on real data from a supplier company of the mining industry. Due to confidentiality agreement of the strategic information of the company, it has been decided to call this company ProvMin S.A., fictitious name that refers to Proveedor Minero (Mining Supplier in Spanish), with the purpose of keeping in reserve the identity of the real company.

ProvMin a Company with main offices and Management team in Countries of the North of Europe, important supplier of the mining industry and sales in more than 150 countries, must face a constant adaptation to the market cycles (mainly to the commodities prices: Copper) that push itself to make structural decisions inside of the organization.

This present study is related to a structural decision taken by ProvMin S.A. on 2013, due to the crisis in the mining industry from the drop in the price of the copper ore on the London Metal Exchange (LME), the which resulted in a local restructuring / strategy of closing the ProvMin branch in Atacama Region, which has been detrimental to ProvMin, allowing a strong positioning of our main competitors in the area.

Strategically, and clearly in another economic context of the mining industry, ProvMin S.A. has decided to return to the Atacama region. Because that, ProvMin must defines the re-positioning strategy that will be developed to recover the absent time and how to achieve the influence that a brand has on the purchasing decision of the customer.

The main objective is to generate an aggressive strategy that allows to make a substantial difference with the competition, allowing to persuade customers of the good quality of ProvMin products.

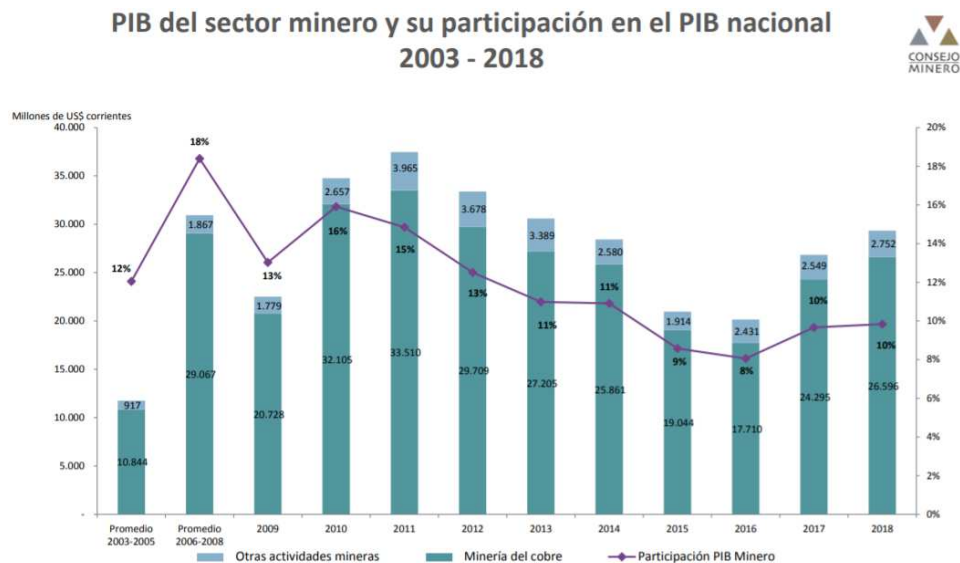


3. INTRODUCCIÓN

Chile es por excelencia un país marcado por la industria minera. Los indicadores económicos dan cuenta de esto, mencionando que entre el 10% y 15% del PIB de Chile corresponde a la industria minera según informes del Banco Central y Cochilco. Lo anterior toma mayor fuerza basado en el informe de Desarrollo del Sector Minero y sus Consecuencias Macroeconómicas de la Universidad Adolfo Ibáñez, donde se explica cómo impacta el sector minero en el resto de las variables macroeconómicas del país, siendo la industria minera beneficio para el PIB no minero.

Respaldao lo comentado anteriormente, en la figura 3.1, se muestran las variaciones que ha tenido el PIB minero hasta el 2018 según el área de estudios de Consejo Minero: “Cifras actualizadas de la minería”.

Figura 3.1 – Gráfica Variación PIB Minero en Chile



Fuente: Cifras actualizadas de la minería – Consejo Minero abril 2019

Por otro lado, para poner la producción minera de Chile en perspectiva internacional, es necesario resaltar que Chile es el principal productor de Cobre, explicando en torno al 30% de la producción total del mundo (Gana y Meller, 2015). El siguiente productor aporta sólo el 9% de la producción mundial. Referidos a las estimaciones de reservas y recursos mundiales de cobre, Chile también tiene el primer lugar con



el 30% de la cuota mundial de reservas. (Gana y Meller, 2015). Todo lo anterior, hace a Chile un país muy atractivo para inversionistas, compañías explotadoras de yacimientos, como también para empresas proveedoras mineras.

Compañías explotadoras de minas tales como: Mantos Copper, Anglo American, Lundin Mining, entre otras han encontrado en Chile un escenario interesante para su desarrollo. Por su parte, y dando continuidad a la cadena de suministros, los proveedores mineros, compiten en forma diaria para poder entregar la mejor propuesta de valor a sus clientes, siendo Chile un atractivo nicho de negocios.

Cabe destacar que, entendiendo que la industria minera es clave para la economía de Chile y que el precio de los commodities, principalmente del cobre, es la base en la que se sustenta esta industria, las variaciones del precio del cobre producen impactos a todo tipo de organización: Estatal y privada, como también a los respectivos proveedores de este rubro.

Con el objeto de minimizar el riesgo y asegurar la estabilidad en el tiempo de las organizaciones, es que estas desarrollan diversas estrategias frente a situaciones de alta o baja demanda de sus productos. Las llamadas “Reestructuraciones Organizacionales”, son unas de las estrategias que desarrollan las compañías para poder adaptar a la organización al contexto adverso en el que se ve enfrentada.

Como se muestra en la siguiente Figura 3.2, entre el 2011 y 2012, el precio del cobre marcó un valor histórico, alcanzando un poco menos de USD4,00 la libra, lo que fue llamado el “Súper ciclo del cobre”. Este valor no se alcanzaba desde hacía 44 años, cuando el precio del cobre llegó a valores de USD4,21 la libra en 1966.

Figura 3.2 – Gráfica Variación Histórica Precio del Cobre – 2007 a 2019



Fuente: London Metal Exchange (LME)



A finales del año 2011 y comienzos del año 2012, el precio del cobre comenzó con una tendencia a la baja, logrando en 2016 el precio más bajo en muchos años logrando un mínimo cercano a USD 2 la libra. Esto produjo una reacción transversal del rubro a reestudiar sus estrategias y evaluar planes de contingencia para enfrentar esta crisis. En este periodo se destaca la gestión de Nelson Pizarro en su plan de reducción de costo en Codelco.

Debido a lo comentado anteriormente, y como plan de reducción de costos, ProvMin S.A. opta por definir su estrategia de reestructuración y decide eliminar la sucursal de ProvMin en Copiapó – Región de Atacama y enfocar sus recursos en otras sucursales del país. La prácticamente nula participación en la zona dio como resultado que nuestros principales competidores se posicionaran abarcando un amplio market share en equipos, repuestos, aceros y servicios de terreno.

Como el precio del cobre tiene un comportamiento cíclico, desde el último Q del 2016, el valor del metal rojo comenzó nuevamente su alza alcanzando valores de USD3,08 la libra en octubre 2017 (Cochilco).

Esto ha incentivado la inversión de forma transversal en la industria minera, donde un proveedor importante para Chile, ProvMin S.A., ha definido reposicionar sus productos en Copiapó – Región de Atacama.

El trabajo a continuación detalla el contexto de los clientes en la zona, las estrategias de cada línea de productos para aportar a este nuevo desafío y la agresividad necesaria en la propuesta de valor para poder influir en la decisión de compra de estos clientes.



4. HIPÓTESIS

Basado en los estudios realizados respecto al concepto Orientación al Mercado de las organizaciones:

- Desarrollar una comprensión de las necesidades futuras y presentes del cliente.
- Compartir el conocimiento adquirido entre los distintos departamentos de la organización.
- Compromiso de los diversos departamentos en actividades enfocadas a satisfacer las necesidades específicas de cliente.

La Hipótesis que se plantea en esta investigación, dice relación con lo siguiente:

“Aplicando un cambio de cultura organizacional orientada el mercado, ProvMin S.A. en la región de Atacama, podrá ser Reposicionada en el mediano plazo”



5. OBJETIVOS

5.1. GENERAL

- Definir Estrategia de Reposicionamiento de ProvMin en Copiapó, región de Atacama, analizando el actual patrimonio de marca y establecer una definición clara del poder de influencia que ProvMin S.A. quiere lograr en la decisión de compra de sus clientes de esta región.

5.2. ESPECÍFICOS

- Establecer situación actual para clientes de ProvMin en Copiapó, con foco en los siguientes aspectos: Facturación, Cuentas por cobrar, recursos humanos y materiales, como también la gestión comercial en la zona.
- Definición del segmento o grupo objetivo de clientes en Copiapó, profundizando en el tipo de mercado y su necesidad real.
- Establecer un marco de referencia o categoría, por el cual ProvMin desea ser percibida.
- Analizar si existen puntos de diferenciación de ProvMin con su competencia, con el objeto de crear estrategias para construir o mantener una ventaja competitiva sostenible en el tiempo.
- Definición de Estrategia de Reposicionamiento – y propuestas de Implementación.
- Permitir el aumento del EBITDA de la compañía.
- Aumentar la incidencia de la facturación de la región de Atacama en la facturación total de ProvMin S.A.



6. ALCANCES

El alcance de este estudio se enmarca en la industria minera de la región de Atacama, involucrando faenas mineras y sus principales proveedores.

Por otro lado, y para efectos de comparación, las líneas de producto ingresadas en el análisis han sido acotadas al Offering ProvMin S.A.

7. METODOLOGÍA

7.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

7.1.1. Investigación Explicativa

Según lo que indica Hernandez, Fernández & Baptista (2010), las investigaciones o estudios pueden ser distinguidas según sus resultados en: Exploratorios, Descriptivos, Correlacionales y Explicativos.

Los estudios explicativos tienen como objetivo encontrar las razones o causas que provocan ciertos sucesos, eventos o fenómenos. Este tipo de estudio no se basa en la descripción de conceptos únicamente, sino que busca responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Para este caso, este tipo de estudio permitirá responder el por qué una empresa no debe tener una nula participación en ciertos mercados relevantes para la industria a analizar, aunque esta esté pasando por diferentes crisis o estrategias de reestructuración.

El tipo de estudio que se desarrolla en este trabajo tiene un enfoque Explicativo.

Los factores que influyen en que una investigación se inicie como exploratoria, descriptiva, correlacionada o explicativa son el estado del conocimiento en el tema de investigación que revele la revisión de la literatura y el enfoque que el investigador pretenda dar a su estudio. Los cuatro tipos de investigación son igualmente válidos e importantes, cada uno tiene sus objetivos bien definidos.



8. MARCO TEÓRICO

Las organizaciones están inmersas en un contexto de cambios cada vez más acelerados en los mercados. La tecnología ha puesto de su parte con renovaciones y/o actualizaciones prácticamente cada seis meses y las exigencias de los clientes han sido el mayor desafío de las compañías. Por lo anterior, es que las empresas se ven obligadas a desarrollar estrategias que le permitan sortear de mejor forma los vaivenes del mercado y los requerimientos de esta en los diferentes ámbitos de una organización. Estrategias Comerciales, de marketing, Cadena de Valor, entre otras, son necesarias para asegurar una ventaja sostenible en el tiempo y también una posición en el mercado.

Para este estudio, y principalmente en el reposicionamiento de ProvMin en la Región de Atacama, es que se abordarán temas relacionados a la Orientación al Mercado y Diferenciación en un contexto de una Venta Compleja o Mayor, a la que está sometida la empresa en la industria minera.

8.1. Orientación al Mercado:

Por mucho tiempo la relevancia de la orientación al mercado, en la enseñanza del marketing, ha sido validada por la academia. Esto ha implicado que la academia ha puesto su foco en transmitir la importancia que tiene para los resultados económicos de las empresas, cuando un negocio está basado en un profundo conocimiento del mercado en el que está inmerso.

El Marketing Science Institute (MSI), organización sin fines de lucro fundada en 1961 creada para llevar lo mejor de la ciencia al complejo mundo del marketing, desde 1988 destaca la importancia que tiene en las empresas un enfoque de gestión dirigido al consumidor y al mercado. Por otro lado, también hace referencia a considerar este enfoque unido a su forma de medirlo en el tiempo.

El problema que ha ocurrido por mucho tiempo en las empresas es que la gestión de negocios se ha manejado de forma inversa, “Los clientes deben ajustarse a la oferta de Productos”, lo que ha traído malos resultados en un mundo globalizado donde el valor agregado de las propuestas técnicas y económicas cobra gran relevancia, principalmente en las ventas complejas. Lo anterior tenía directa relación con que los objetivos de las organizaciones generalmente están enfocados en las ventas, intentando más bien cambiar la mentalidad del cliente para que se adapte a la oferta vigente.



Por esto es que Varela y Calvo (1988) indican que: “La orientación al mercado constituye la piedra angular sobre la cual debe fundamentarse la actuación de los responsables de marketing”. Pero ampliando un poco más este concepto, y entendiendo que esta no es sólo un trabajo del departamento de Marketing, es que Bello, Polo y Vásquez (1999) indican: “la orientación al mercado sea un objetivo de toda la organización, superando con ello un enfoque exclusivamente funcional, vinculado al departamento de marketing, y adquiriendo una dimensión estratégica”

Finalmente, el concepto orientación al mercado invita a las organizaciones a satisfacer al mercado en sentido amplio y al involucramiento de toda la organización en dichos procesos de intercambio. El fomento de la construcción de relaciones con dicho mercado le permitirá descubrir aquellas necesidades futuras que ni los propios consumidores son conscientes de tener y que la investigación comercial tradicional puede fallar en captar. La organización se convierte entonces en proactiva dada su capacidad para anticiparse a los cambios en las necesidades, deseos y demandas de sus clientes actuales y potenciales (Day y Wensley, 1988; Deshpande y Webster, 1989).

Dentro de este ámbito, referentes en estudios de Orientación al Mercado nos entregan sus definiciones de este concepto:

- Estado de ánimo corporativo que subraya la integración y coordinación de todas las funciones de marketing, las cuales sucesivamente, se funden con el resto de las funciones corporativas para alcanzar el fin último plasmado en el máximo beneficio. (Felton, 1959)
- Filosofía de dirección empresarial, basada en el conocimiento por toda la compañía de la necesidad de orientación al cliente, orientación al beneficio, y el reconocimiento del importante papel del marketing en la comunicación de las necesidades del mercado a todos los departamentos de la organización. (McNamara, 1972).
- El enfoque conduce al desarrollo del concepto de marketing como una filosofía organizacional. Este concepto establece que todas las decisiones principales sobre el producto y la promoción deben basarse en una comprensión de las necesidades de los consumidores. (Hugues, 1986).
- La firma que se orienta bajo este enfoque se caracteriza por tres rasgos básicos: a) la información acerca de las tendencias relevantes del mercado se hace partícipe a todas las áreas de la empresa; b) las decisiones estratégicas y tácticas se toman bajo la participación de todos los departamentos y, en su caso, unidades estratégicas de negocios existentes en la corporación; c) estas decisiones son llevadas a cabo bajo la premisa del compromiso mutuo. (Shapiro, 1988)



- Modelo concreto de cultura organizativa, donde el conjunto de creencias y valores acerca del manejo del negocio centra la estrategia y las actividades en el cliente. (Deshpandé & Webster (1989).
- Consiste en la generación de información del mercado, a cargo de toda la organización, acerca de las necesidades actuales y futuras de los clientes; la diseminación de dicha información a todos los departamentos; y el diseño e implantación de acciones de respuesta por parte de toda la empresa. (Kohli y Jaworski 1990 y 1993^a, Kohli, Jaworski y Kumar 1993b, Siguaw, Simpson y Baker 1998)
- Conducta empresarial que se plasma en tres componentes esenciales: orientación al cliente; orientación a la competencia; y coordinación e integración de funciones. Estos pilares, a su vez, se hallan afectados por dos criterios decisionales, como son la perspectiva a largo plazo y la rentabilidad. (Narver y Slater, 1990 y 1994)

Existen bastantes más autores que hacen referencia al concepto “Orientación al Mercado”, pero se pondrá foco en la definición de Kohli & Jaworski en la que, de forma sencilla, explica que la orientación al mercado involucra:

- Desarrollar una comprensión de las necesidades futuras y presentes del cliente.
- Compartir el conocimiento adquirido entre los distintos departamentos de la organización.
- Compromiso de los diversos departamentos en actividades enfocadas a satisfacer las necesidades específicas de cliente.

Para desarrollar una cultura de orientación al mercado, es altamente relevante el compromiso de la alta gerencia con la orientación al mercado de la organización, ya que el “Top Management” debe ser capaz de maleabilizar los valores de la compañía, permitiendo una flexibilidad ante el riesgo que ayude a conseguir altos estándares de aprendizaje y direccionamiento hacia el mercado.

La gestión que aporte el liderazgo de la organización, sumado a la forma de liderar, son factores decisivos que condicionarán el buen funcionamiento de sistemas u otros que aporten a una organización orientada al mercado. La figura 8.1 muestra de forma gráfica la importancia de un liderazgo activo en esta materia. muestra la organización.

Figura 8.1: Diagrama Orientación al Mercado y sus principales factores



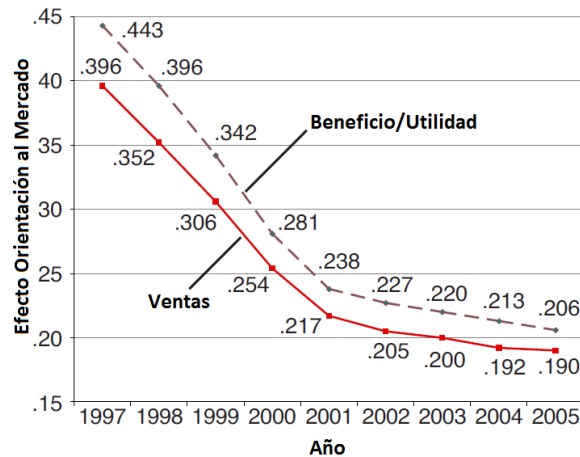
Fuente: Revista Digital Posgrado, Investigación y Extensión del Campus Monterrey. Tecnológico de Monterrey.

Finalmente, indicar que una correcta implementación de la orientación al mercado en las organizaciones se ve reflejado en un impacto significativo en las ventas y las utilidades. En la figura 8.2, se detalla un estudio de Kumar, Jones, Venkatesan Leone 2011, donde se indica que las organizaciones que implementaron el concepto de orientación al mercado en sus organizaciones tuvieron como resultado mejoras en índice de ventas y utilidades. Por otro lado, es posible desprender de esta gráfica, que las primeras organizaciones que instauraron este concepto tuvieron más beneficios de este, que las que lo implementaron con posterioridad. Lo anterior se sustenta en que la orientación al mercado es un diferenciador para las compañías, lo que produce un incremento en ventas y beneficios, ya que clientes pagan un buen precio por un producto distinto, pero la disminución de ventas y beneficios en años posteriores obedece a que más compañías se vuelven orientadas al mercado, y la ventaja competitiva comienza a perder su efecto directo.

Las organizaciones deben constantemente buscar efectos diferenciadores en sus propuestas, sin perder de vista una cultura de orientación al mercado.



Figura 8.2: Efecto Decreciente de la Orientación al Mercado en las Ventas y los beneficios



Fuente: V. Kumar, Eli Jones, Rajkumar Venkatesan, & Robert P. Leone (2011)

Es evidente que una gestión que no puede ser medida pierde su valor. Debido a esto es que también existe en la literatura, muchos autores que hacen referencia a cómo medir si una organización está realmente trabajando en una gestión dirigida al mercado.

8.1.1. Instrumentos de Medición para la Orientación al Mercado.

La literatura muestra que el desarrollo de instrumentos de medición para el concepto Orientación al Mercado, que sean válidas y confiables para su uso en los diversos contextos de empresa, ha tomado gran relevancia para los especialistas de marketing desde las últimas décadas. Existe un amplio rango de instrumentos de medición de este concepto que son usados en el ámbito académico y cada uno de estos tienen sus respectivos reparos, fortalezas y debilidades, como también definen las características o dimensiones para su uso.

A continuación, se mencionarán algunos instrumentos para medir la orientación al mercado de las organizaciones, y sus respectivos autores.

Escala de Narver y Slater (1990)

Los autores Narver y Slater (1990), desarrollaron un instrumento de medición más usado para ponderar la orientación al mercado de una organización en sus diversas realidades. La perspectiva cultural es la base de su uso y su nombre abreviado es MKTOR. La base teórica de esta escala está sustentada en el desarrollo conceptual que los autores estimaron correcta respecto a la orientación al mercado y que estaría enmarcada en los siguientes componentes:



- Orientación al cliente
- Orientación al competidor
- Coordinación interfuncional

Por otro lado, también se adicionan a este análisis dos criterios de decisión:

- Perspectiva a largo plazo
- Perspectiva de rentabilidad.

Escala de Ruekert (1992)

En el caso de la escala de Ruekert (1992), intenta de desmarcar del concepto orientación al mercado a la mera filosofía de negocios, sino más bien dejarlo de manifiesto en las prácticas que las organizaciones dirigen a sus mercados. Basado en lo anterior, es que la escala está desarrollada con una valoración del tipo operativo, válido y fiable, para evaluar el nivel de integración del concepto orientación al mercado por las diferentes unidades de negocio que componen la organización a evaluar.

Esta escala tiene como punto de referencia conceptual los trabajos de Shapiro (1988), Narver y Slater (1990) y Kohli y Jaworski (1990). Como unidad de análisis se utiliza una muestra representativa de directivos de empresas de alta tecnología estadounidenses.

Escala de Diamantopoulos y Hart (1993)

Los autores Diamantopoulos y Hart (1993), de forma paralela elaboraron 2 escalas de estimación de Orientación al Mercado.

En el primer caso, la escala se diseña con la intención de encontrar las dimensiones subyacentes al concepto de marketing desde la perspectiva de filosofía y cultura de negocio. Las dimensiones resultantes son:

- Propósito de marketing o el marketing como hilo conductor de los negocios
- Concentración en el mercado
- Papel central de la función de marketing en toda la organización
- Orientación al cliente

En el caso de la segunda escala, se pretende medir la práctica del concepto de marketing desde una perspectiva operativa. A este desarrollo es a lo que los autores denominan en sentido estricto "Orientación al Mercado".

Cabe mencionar que, para evaluar estas dos escalas, se utilizó como campo de pruebas una muestra de empresas industriales del Reino Unido, localizadas en diversos sectores, tanto en pleno crecimiento (electrónica, equipos médicos, alimentos preparados y productos farmacéuticos) como en recesión (maquinaria agrícola, papel y madera, y deportes y juguetes), y que presentaban una distinta situación financiera.



Escala de Deshpandé, Farley y Webster (1993)

Los autores Deshpandé, Farley y Webster (1993) buscaron diseñar una escala donde foco sea una real orientación cultural al cliente. Esta escala no radica sólo en la opinión de los miembros de la organización, ni su respectivo análisis asociado a zonas geográficas, sino que también es necesaria la opinión de clientes que aporten al debate. La unidad de análisis definida para su valoración es denominada “Quadrad”. Al tener la posibilidad de cruzar la opinión del cliente y la indicada por la organización, permite afinar los puntos de disonancia y orientar mejor las decisiones escuchando al cliente.

Referido a la valoración de la escala, esta se genera tras un extenso programa de entrevistas personales de carácter cualitativo y la consideración de los trabajos de Kohli y Jaworski (1990) y Narver y Slater (1990). Todo ello vincula esta escala con la perspectiva cultural del concepto de orientación al mercado.

Escala de Kohli, Jaworski y Kumar (1993)

Los autores Kohli, Jaworski y Kumar (1993) diseñaron una escala denominada MARKOR, la que tiene su base de medición del concepto de Orientación al Mercado, en los siguientes fundamentos:

- La generación de inteligencia del mercado
- Su diseminación interna
- El desarrollo y puesta en práctica de una acción de respuesta dirigida al mercado.

La combinación de esta escala junto a la propuesta de Narver y Slater (1990), gozan de gran aceptación y difusión, por lo que se aconseja su utilización para analizar la puesta en práctica operativa del concepto de marketing.

Su validación se realizó tomando como referencia una muestra de ejecutivos de las principales compañías de USA.

En la figura 8.3 se muestra el detalle de esta escala cualitativa dividida en los tres pilares que la sustentan: Generación de Información sobre el mercado, diseminación de la información en la empresa y capacidad de respuesta de la empresa.



Figura 8.3: Escala MARKOR, Medición del Concepto Orientación al Mercado de Organizaciones

GENERACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL MERCADO
<ol style="list-style-type: none">1. Se realizan con frecuencia investigaciones a los clientes para conocer que productos y servicios necesitarán en el futuro.2. Para la toma de decisiones se utiliza como fuente de información los resultados de investigaciones de mercado.3. Somos capaces de detectar rápidamente cambios en las preferencias de los clientes.4. Conectamos periódicamente con los clientes para conocer su percepción sobre la calidad de nuestros productos y servicios.5. En la empresa se desarrollan sistemas para detectar cambios fundamentales en la industria.6. Periódicamente se revisa el efecto probable de los cambios en el entorno sobre los clientes.
DISEMINACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA EMPRESA
<ol style="list-style-type: none">7. Hay encuentros interdepartamentales periódicamente para discutir sobre las tendencias y desarrollo del mercado.8. El personal de marketing dedica tiempo para discutir sobre las necesidades de los clientes con otras áreas funcionales.9. Cuando sucede algo importante a un cliente toda la empresa conoce esta información en un corto periodo de tiempo.10. Los datos sobre la satisfacción de los clientes son distribuidos a todos los niveles de la empresa de forma regular.11. Cuando un área funcional detecta aspectos importantes sobre los competidores rápidamente alerta a otras áreas funcionales.
CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA EMPRESA
<ol style="list-style-type: none">12. Hay un intercambio fluido de opiniones entre las áreas funcionales para decidir cómo responder a los cambios en precios de la competencia.13. No se admiten razones para ignorar cambios en las necesidades de productos y servicios por los clientes.14. Periódicamente se revisa el esfuerzo de desarrollo de productos para asegurar su correspondencia con los deseos de los clientes.15. Las áreas funcionales se reúnen periódicamente para planificar una respuesta a los cambios del entorno de la empresa.16. Si el competidor lanza una campaña intensiva a nuestros clientes objetivo, la empresa desarrolla una respuesta inmediata.17. Hay una gran preocupación por coordinar las actividades de todas las áreas funcionales.18. Las quejas de los consumidores caen en oídos sordos en esta unidad de negocio.19. Aunque hubiéramos propuesto un gran plan de marketing, no habríamos sido capaces de ponerlo en práctica del modo oportuno.20. Cuando los clientes desean modificar un producto o servicio todos los departamentos implicados procuran satisfacerle.

Fuente: Álvarez L., Santos M., Vasquez R., (2005).



Si comparamos la escala MARKOR con la escala MKTOR, la academia indica que MARKOR es más consistente que MKTOR respecto a su contenido (Gauzente, 1999), como en su caracterización psicométrica (Farrell y Oczkowski, 1997).

8.2. Puntos de Diferenciación:

La diferenciación es un factor clave para toda empresa que quiera mantenerse vigente en el tiempo. Por otro lado, cuando una empresa que ha identificado sus puntos de diferenciación relaciona directamente estos puntos con un estudio acabado de lo que el cliente necesita y valora, estamos frente a una empresa que ha avanzado hacia un nivel de planeamiento estratégico deseable.

Tener como verdadero foco al cliente, es una estrategia conocida por muchas empresas en diferentes rubros, pero pocas de estas empresas llevan a la práctica este concepto importante. “Las empresas centradas en el cliente son empresas que a través de una destreza superior son capaces de entender, atraer y conservar a los clientes valiosos y diseñar las estrategias que le permitan ofrecer un valor superior a los clientes manteniendo dicha estrategia en consonancia con las necesidades cambiantes del mercado” (Pedro Hidalgo, U. de Chile). Es necesario en todas las organizaciones el poder mantener una empresa claramente diferenciada y que esta diferenciación este alineada con lo que valora el cliente.

La propuesta de valor es un concepto asociado a modelos negocios que ha sido usado por empresas en los mercados B2B. Este concepto permite a empresas intersectar el valor de una propuesta identificando claramente lo que el cliente quiere y lo que la empresa ofrece.

Anderson, Narus & Rossum (2006), detallaron muy claramente las prácticas de distintas empresas frente al concepto propuesta de valor. En su estudio se indica que muchas empresas terminan un proceso de negociación enfocando sus esfuerzos en el precio de los productos en vez de sus atributos de valor.

Los autores recogieron las mejores prácticas de cómo desarrollar una correcta Propuesta de Valor en empresa proveedoras de Estados Unidos, donde los resultados indicaron que las propuestas de valor desarrolladas se podrían clasificar en tres tipos:



- Todos los Beneficios
- Puntos favorables de diferencia
- Foco Resonancia

8.2.1. Todos los Beneficios:

En la investigación se detalla que muchas de los ejecutivos comerciales al momento que les solicitan realizar una propuesta de valor, estos enumeran todos los beneficios que, a su juicio, tiene el producto y que valorará el cliente. En este tipo de propuesta de valor salen a la luz tres temas importantes que deben ser analizados:

- o Para desarrollar este tipo de propuestas, no se necesita mayor conocimiento de cliente ni de la competencia. No existe mayor esfuerzo en este trabajo.
- o Desventaja Potencial: “Proclamación de Valor”, los ejecutivos podrían estar intentando mostrar beneficios que, en la realidad, no son valorables por el cliente.
- o Punto de Paridad: Al no conocer la oferta de productos de su competencia, podrían encontrar que muchos de sus beneficios también son parte de la propuesta de la competencia.

Este tipo de propuesta podría generar confusión en clientes, ya que al entregar demasiada información la complejidad en la toma de decisiones de su contraparte, aumenta.

8.2.2. Puntos Favorables de Diferencia:

En esta clasificación, a diferencia de la anterior, acá existe un conocimiento más acabado de quien es la competencia y las características de sus productos. Esto permite realizar una comparación de los productos en el mercado y marcar claramente los diferenciadores del producto a ofrecer. Si bien esta alternativa muestra un mayor esfuerzo por parte de las empresas en sus propuestas de valor al cliente, existe un eje no considerado en este análisis y dice relación con entender la real necesidad del cliente y el objeto de su valoración.

Al no conocer los temas que en realidad valora el cliente, la propuesta pierde fuerza, debido a que caemos en una trampa llamada “Presunción de Valor”, que supone que los puntos de diferencia deben ser valiosos para el cliente.



En conclusión, si una empresa ha llegado a esta etapa es un gran avance, pero el conocimiento profundo de la competencia no asegura que los diferenciadores son valorables por los clientes.

8.2.3. Foco de Resonancia:

Como se dijo anteriormente, la identificación de los puntos de diferencia es mucho mejor que la propuesta de los beneficios, el objetivo de las compañías proveedoras debe ser el Foco de Resonancia. Esta clasificación supone que los clientes esperan que sus proveedores conozcan a cabalidad los procesos internos de estos, y que puedan presentar una propuesta de valor simple, pero a la vez muy atractiva.

Los puntos de diferencia realizan un gran trabajo en este sentido, debido a que, si las empresas proveedoras son capaces de cruzar estos puntos de diferencia con el conocimiento de lo que valora el cliente, el trabajo es simplemente mostrar los puntos diferenciadores enfocados en la necesidad de sus clientes, eliminando la información que no sirve y permitiendo una rápida toma de decisiones. La figura 8.4 muestra un resumen de esta clasificación:

Figura 8.4: Cuadro Comparativo Propuestas de Valor según Anderson, Narus & Rossum (2006)

PROPUESTA DE VALOR:	TODOS LOS BENEFICIOS	PUNTOS FAVORABLES DE DIFERENCIA	FOCO DE RESONANCIA
Consiste en:	Todos los beneficios que los clientes reciben de un producto o servicio de mercado	Todos los puntos favorables de diferencia que un producto o servicio de mercado tiene en relación con la siguiente mejor alternativa	Uno o dos puntos de diferencia (y, quizás, un punto de paridad) que al mejorar entregarán el máximo valor al cliente en el futuro previsible
Responde a la pregunta del cliente:	“¿Por qué nuestra firma debería comprar su producto?”	“¿Por qué nuestra firma debería comprar su producto en lugar del producto de su competidor?”	“¿Qué elementos constituyen lo <i>más</i> valioso que nuestra empresa debe tener presente de su producto?”
Requiere:	Conocimiento del propio producto o servicio de mercado	Conocimiento del propio producto o servicio y de la siguiente mejor alternativa	Conocimiento de cómo el propio producto o servicio entrega valor superior a los clientes, comparado con la siguiente mejor alternativa
Tiene la trampa potencial:	Proclamación de beneficios	Presunción de valor	Requiere investigación del valor para el cliente

Fuente: Propuesta Valor para el cliente en los mercados de empresas Harvard Business Review



A pesar de que existen propuestas de valor asociadas al precio, por ejemplo, supermercados Walmart, en el ámbito de las ventas complejas existen muchos más factores que pueden ser decisivos en la decisión de compra en clientes. No es suficiente conocer profundamente sus productos y los de su competencia, sino que debe haber un análisis cruzado de este conocimiento con la necesidad de sus clientes.

Este estudio se desarrolla en el ámbito de las venta complejas o mayores, las cuales manifiestan las siguientes características detalladas por Neil Rackham en su libro SPIN Selling.

- **Ciclos de venta largos:** Estas refieren a venta que implican más de una reunión explicativa del producto a vender. En minería, las inversiones son de millones de Euros, y el horizonte de inversión es aproximadamente con un año de anticipación, por lo que las ventas en este rubro perfectamente pueden durar entre 6 meses y un año.
- **Crear Valor es fundamental para el éxito de las ventas mayores:** En ventas mayores, debe existir un análisis de beneficios, puntos de diferencia y Foco de resonancia para lograr la concreción de un negocio. En este sentido, es clave la habilidad del ejecutivo de la empresa proveedora.
- **Relación Continua:** A medida que las ventas toman mayor complejidad, el cliente pone énfasis en el ejecutivo de venta como un factor en la decisión de compra. Una venta mayor implica mantener una relación continua con sus clientes, produciéndose en algunos casos, que la relación entre el ejecutivo y el cliente puede volverse inseparable.
- **El riesgo de Error:** El cliente se vuelve más cauteloso a qué medida que aumenta el tamaño de la venta. El precio de compra es un factor, pero el miedo a cometer un error público puede ser aún más importante.

Tomando el mismo lineamiento de Neil, es necesario tener claro ciertos conceptos para mayor claridad de lo expuesto anteriormente:

Diferencias entre Características, ventajas y beneficios:

Características: Hechos o información sobre sus productos. Estos por si solos no ayudan mucho a vender.

Ventajas: Muestra como el producto o servicio puede ser usado o puede ayudar a clientes, pero no están vinculadas a sus necesidades explícitas.



Beneficios: Muestra como un producto o servicio cumple con una necesidad explícita expresada por un cliente.

Necesidades de clientes en la Venta Mayor o Compleja:

- Las necesidades tardan más en desarrollarse en la etapa de Investigación.
- Es probable que las necesidades involucren a varias personas.
- Es más probable que las necesidades se expresen de manera racional, incluso si la motivación subyacente del cliente es emocional.
- Una decisión que no satisface las necesidades del cliente es probable que tenga una consecuencia más grave para el que toma las decisiones.
- Definición de "necesidad": cualquier declaración del comprador que exprese un deseo o preocupación que pueda ser justificada por el vendedor.
- Necesidades implícitas: Declaraciones por parte del cliente de problemas, dificultades e insatisfacciones con la situación actual. Por ejemplo, "No estoy contento con mi préstamo actual".
- Necesidades explícitas: Declaraciones específicas deseos de los clientes. Por ejemplo, "Necesitamos un préstamo con una amortización más larga".
- Necesidades explícitas y éxito: A medida que las ventas crecen, se vuelve cada vez más importante obtener Necesidades explícitas, no solo Necesidades implícitas.
 - o Las necesidades explícitas son las señales de compra que predicen el éxito en ventas más grandes.
 - o La verdadera habilidad es cómo convertir las necesidades implícitas en necesidades explícitas para que el comprador quiera tomar medidas.
 - o El propósito de las preguntas en una venta mayor es descubrir las Necesidades implícitas y desarrollarlas en Necesidades explícitas.

8.3. Segmentación de Mercados B2B:

Para comprender de mejor forma el tipo de segmentación a proponer, es necesario entender el tipo de mercado en el que la actividad minera en la región de Atacama se desarrolla.

Los mercados B2B (Business to Business) comprenden una serie de características específicas en comparación con los mercados de consumidores (B2C - Business to Customer). Los mercados B2B están constituidos por empresas, gobiernos e instituciones que venden productos y servicios que no llegan a los consumidores



finales en los mercados de consumo, sino que participan en la producción de otros productos o servicios (Kotler, Armstrong, Saunders y Wong, 1999). Por la misma razón, estas organizaciones pueden ser compradores y proveedores al mismo tiempo. Referido a este punto, el tipo de mercado, tanto empresas mineras como empresas contratistas, son organizaciones que participan en la producción de productos y/o servicios distintos a los que ProvMin S.A. les vende, sean estos Cátodos de cobre, como así también servicios de metro perforado o tonelada movida.

Las diferencias más importantes están relacionadas con el tipo de clientes que componen cada mercado y la forma en que compran y usan el producto (Hutt y Speh, 2010). Si bien los mercados de consumo están formados por individuos o familias, en el entorno B2B, los consumidores son otras organizaciones, como gobiernos e instituciones que necesitan productos y servicios para producir otros productos y servicios (Kotler et al., 1999). Esta situación fue bien ejemplificada por Webster (1991, p.4) que define el marketing industrial como "la comercialización de bienes y servicios para consumidores industriales e institucionales". Estos incluyen empresas manufactureras, gobiernos, servicios públicos, instituciones educativas, hospitales, mayoristas, minoristas y otras organizaciones formales".

La segmentación del mercado ha sido un tema importante en la literatura de marketing a lo largo de las décadas. Más de 1.750 documentos sobre la segmentación del mercado se publicaron entre 1956 y 2008 (Boejgaard y Ellegaard, 2010). Además, se publicaron 610 artículos en las 40 revistas más importantes para la comunidad de marketing con las palabras segmentación, segmento o segmentos en sus títulos (Theoharakis y Hirst, 2002). No hay dudas sobre la importancia que otorgan los investigadores de marketing a los temas relacionados con la segmentación del mercado.

La idea de segmentación, como concepto relacionado con el marketing, puede ser trazado fácilmente hasta 1956. Una muy buena definición la detalla Wendel Smith (1956, p.6) quien insertó el concepto de segmentación de mercado como "ver un mercado heterogéneo (caracterizado por una demanda divergente) como un número de mercados homogéneos más pequeños en respuesta a las preferencias de productos diferenciados entre los segmentos de mercado importantes". Cada uno de estos tipos de mercados homogéneos, dentro de un mercado heterogéneo, permiten entregar una propuesta de valor diferenciada a cada cliente, como también apoya la idea de priorización de recursos.



El supuesto mayor que surge de la segmentación de clientes, dice relación a que, debido a los comportamientos del consumidor y el entorno competitivo, no hay ningún producto o servicio que satisfaga a todos los consumidores (Wind y Bell, 2008), lo que hace necesario que las empresas dividan el mercado en diversos grupos de clientes o segmentos de mercado con requisitos internos similares (Robertson y Barich, 1992).

Aspectos importantes en la segmentación de cliente de la región de Atacama, está directamente relacionada a:

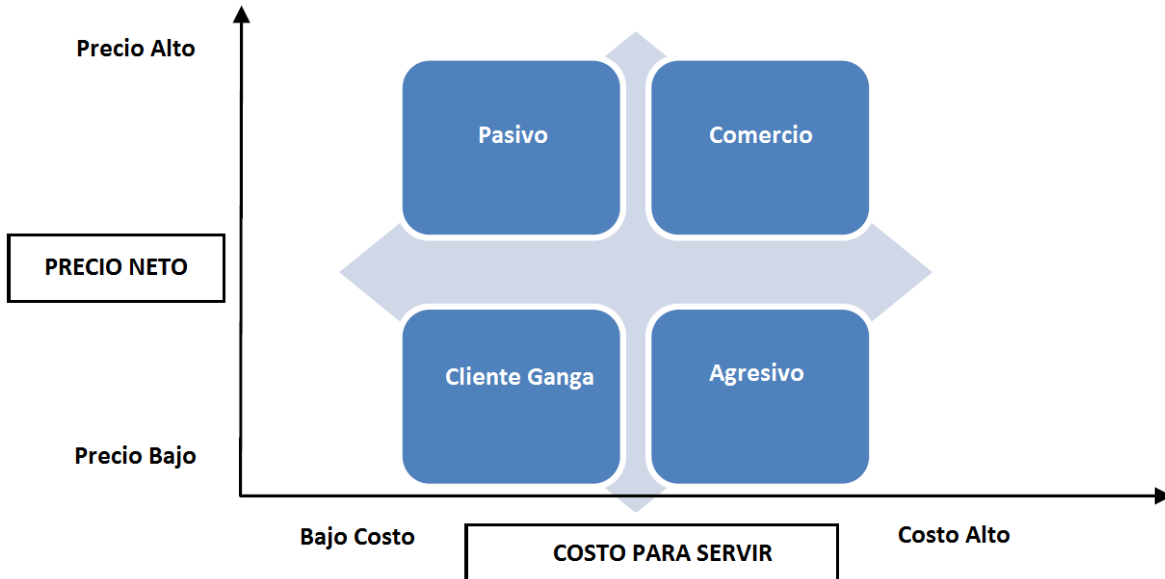
- Ventas con valor: La propuesta de valor pasa a ser un factor importante a la hora de decidir la compra para cierto tipo de clientes: Minerías y Contratistas Reconocidos en Chile.
- Precio de los Productos: Para otro tipo de clientes, el precio es el único criterio que puede definir la elección de su proveedor. En el caso que este tipo de clientes no encuentre el precio que necesita, se dirigirá a proveedores alternativos que permitan mantener un estricto control de costo.

Es evidente ver los beneficios de la segmentación del mercado, ya que este proceso permite una mejor asignación de recursos, mejorar el marketing y comprender la necesidad del cliente.

Existen bastantes criterios y/o modelos para poder segmentar clientes. Por ejemplo, Shapiro, Rangan, Moriarty y Ross (1987), indican que los gerentes de empresas deben clasificar a sus clientes por sus ganancias y no por sus ventas (Shapiro, et al., 1987, p.101), lo anterior debido a que los altos volúmenes de ventas no siempre significan una alta rentabilidad. Como la ganancia es la diferencia entre el precio neto y el costo real de servicio, los autores propusieron que la clasificación fuera orientada a las ventas más saludables (Alta rentabilidad). Las dos dimensiones de este modelo se basan en la sensibilidad del cliente al precio y el costo para atender.

Los autores Shapiro, Rangan, Moriarty y Ross proponen la siguiente matriz:

Figura 8.5: Matriz Clasificación de Clientes



Fuente: Matriz Adaptada de Shapiro, Rangan, Moriarty and Ross (1987)

El "Cliente Comercio" es un cliente caro para servir o atender, pero que está dispuesto a pagar el precio que el proveedor entregue. En el lado opuesto, está el "ganga" sensible al precio, que acepta productos de baja calidad a un precio muy bajo. Los otros dos segmentos, Pasivo y Agresivo se mueven constantemente según su demanda y los precios de los proveedores.

Como se puede ver, existen criterios de aplicación y criterios de precio/utilidades que permiten definir ciertas directrices para la segmentación de un portafolio de clientes.

Amy Gallo (2014) en la revista Harvard Business Review: "How valuable are your Customer" señala que siempre tenemos la necesidad de focalizar los recursos y que existen clientes que nos entregan una venta más saludable (Mayor Utilidad bruta) o que simplemente se incurre en menos gastos. El denominado CVL (Customer Lifetime Value), se enfoca en el valor presente de todos los flujos futuros que un cliente generará durante toda su vida útil. El análisis permite estudiar que clientes son más o menos rentables, y por consecuencia de este análisis se obtiene la segmentación.



Basado el estudio de Profesor Roberto Mora, Universidad de Chile, una práctica y buena forma de segmentar clientes en un contexto de mercados B2B, tiene relación con la definición de criterios ponderados que permitan generar un ranking de clientes. Criterios tales como: Ventas Brutas, Utilidades Brutas, Potencial de Mercado y Nivel de Relacionamiento.

Figura 8.6: Esquema de Segmentación – Mercado B2B

CUSTOMER	SALES VOLUME 25%	PROFITABILITY 20%	POTENTIAL 40%	RELATIONSHIP 15%	LEVEL	GROUP
CUSTOMER N°1	5	5	2	4	3,7	A
CUSTOMER N°2	4	5	1	5	3,1	A
CUSTOMER N°3	2	3	3	4	2,8	A
CUSTOMER N°4	1	1	5	2	2,7	A
CUSTOMER N°5	1	1	2	5	1,6	B
CUSTOMER N°6	1	1	2	4	1,6	B
CUSTOMER N°7	1	1	2	3	1,5	B
CUSTOMER N°8	1	2	1	4	1,4	C
CUSTOMER N°9	1	2	1	4	1,4	C
CUSTOMER N°10	1	1	1	4	1,1	C

Fuente: Elaboración Propia – Método VRAP

El concepto clave dentro de este método, está referido a la ponderación de cada criterio definido, lo que debe ser definida por cada empresa.

Lo práctico de este método está asociado a la información, ya que son reportes que son fieles y están a disposición del área de inteligencia de mercado.

La clasificación de cada criterio puede ser realizada a través de la escala Likert donde se enumeran intenciones con valores entre 1 a 5, lo que posteriormente son ponderadas (peso específico de cada criterio) y finalmente se comienza a desarrollar un ranking de clientes.

Como se indicaba anteriormente, la empresa deberá decidir su interés respecto a los diferentes criterios a definir. Para algunas empresas la facturación real frente a la utilidad tiene un muy alto valor. Por otro lado, empresas están enfocadas a mantener en el tiempo Ventas saludables (Margen mayor), lo que le permite cubrir sus costos brutos y fijos con tranquilidad. Lo que es claro es que ambos criterios, el potencial de negocio futuro habla de una empresa con visión y que se está preparada para presentar propuestas que le permitan asegurar sus ventas en el tiempo.



9. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Conocido en el rubro minero mundial el comportamiento cíclico del precio de los metales. En el contexto chileno y entendiendo que entre el 10% y 15% del PIB chileno corresponde a la industria minera y que Chile es el productor de cobre por excelencia, es que la variación del precio del cobre en la Bolsa de Metales de Londres juega un papel realmente preponderante en la economía chilena.

En 2011, el precio del cobre tuvo un máximo histórico llegando a valores cercanos a 4 USD/lb, lo que fue denominado como el “Súper Ciclo del Cobre”. Obviamente en la industria minera esto impactó de manera muy fuerte, ya que el foco era producir para generar mayores retornos a la industria minera.

Las empresas proveedoras también vieron como esto impactó en las órdenes de compra que fueron puestas en el respectivo periodo. La decisión de compra de maquinarias, servicios, repuestos y aceros de perforación no estaba basada en otra cosa que no fuese la disponibilidad de entrega de los mismos. Fábricas colapsadas por la alta demanda, reflejo de una lenta reacción de la arista proveedora frente a este aumento de solicitudes, y ventas sin valor fueron los motores de decisión de compra en los tiempos de alza.

Posterior a este periodo, y como algunos expertos indicaban, a comienzos del 2012, el precio del cobre comenzó su tendencia a la baja y comenzaron los problemas en el rubro minero. Principalmente en la región de Atacama, el rubro de la mediana y pequeña minería, la volatilidad en los precios de los metales produjo bastantes complicaciones a la continuidad operacional de las mismas.

Según el Estudio “Monitoreo de variables e Indicadores relevantes de la mediana y pequeña minería en Chile” desarrollado por Cochilco, algunas características de la pequeña y mediana minería son:

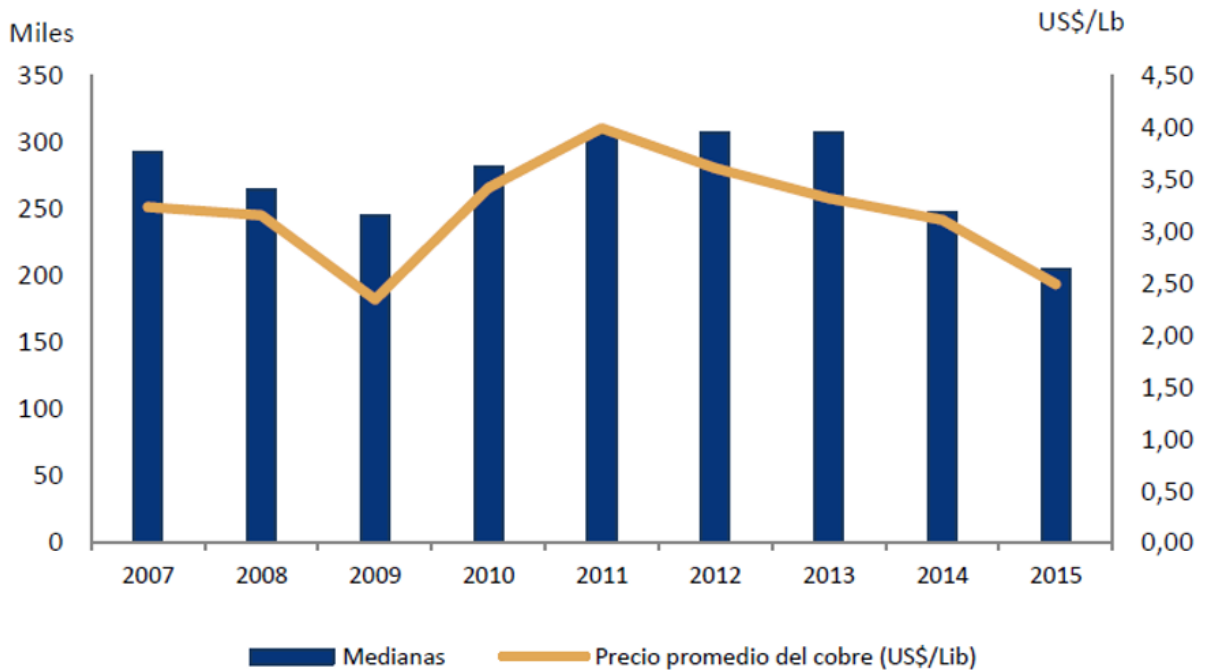
- La pequeña minería aporta aproximadamente el 1% de la producción total de cobre en Chile. Ej. 58.433 ton cobre fino en 2015.
- La importancia de la pequeña minería es su impacto social: Empleos y ayuda a la comunidad.
- La Mediana minería aporta aproximadamente el 3,5% de la producción total de cobre en Chile. Ej. 205.416 ton cobre fino 2015.



- La mediana minería aporta aproximadamente el 10,7% de la producción total de oro en Chile.
- En términos de cash costo (C1), este sector maneja valores del orden de USD2,28/lb. (3° Trimestre 2016 Codelco tenía USD1,26/lb.)
- Aproximadamente el 88% de la pequeña minería comercializa sus productos a través de Enami.
- Aproximadamente el 33% de la mediana minería comercializa sus productos a través de Enami.

Las figuras 9.1 & 9.2, muestran la tendencia a la baja en la producción de la mediana minería y la cantidad de productos respecto al precio del cobre

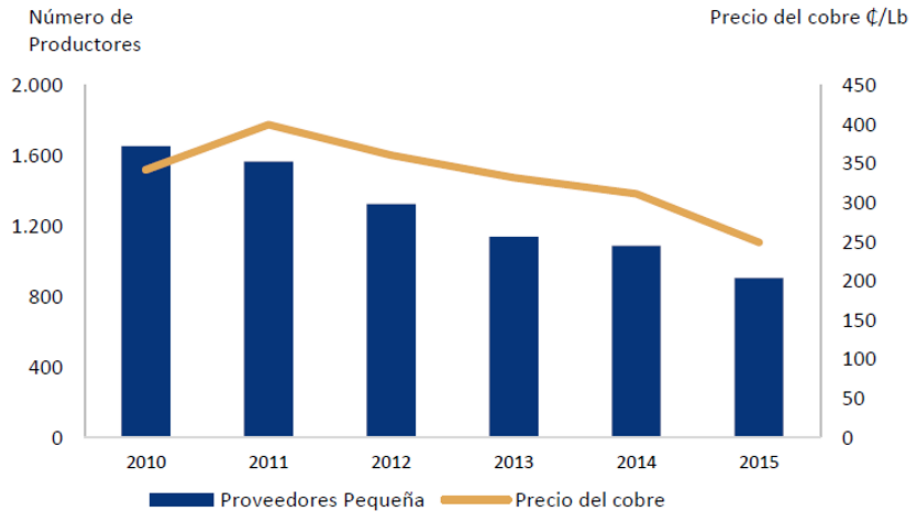
Figura 9.1: Producción de Cobre fino de la Mediana Minería



Fuente: Cochilco



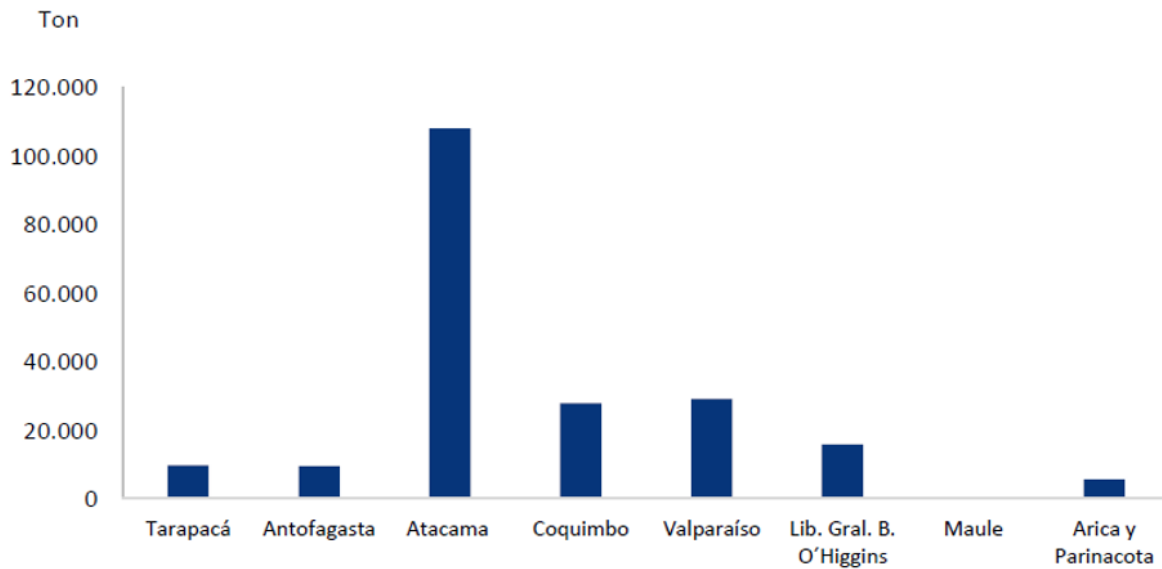
Figura 9.2: Número de Productores de la Pequeña Minería



Fuente: Cochilco

Como se podrá analizar, estos datos anteriormente mencionados, son reflejo de lo que sucede en la Región de Atacama, debido a que la totalidad de las operaciones mineras en la zona pertenecer a la Mediana y Pequeña Minería, como también a la minería artesanal. Las figuras 9.3 & 9.4, dan cuenta de esto:

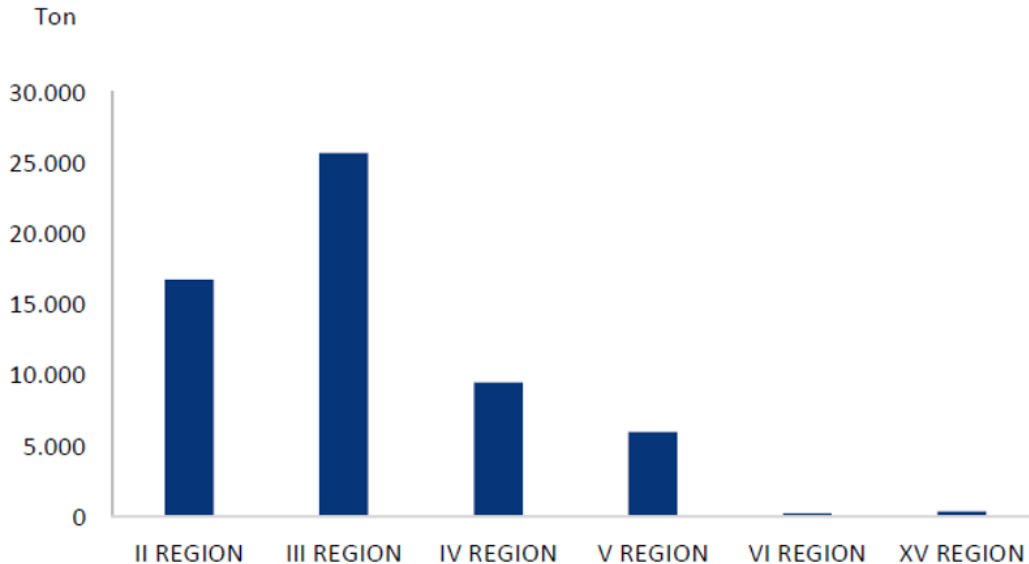
Figura 9.3: Producción de Cobre por Región de la Mediana Minería en el 2015



Fuente: Cochilco



Figura 9.4: Producción de Cobre por Región de la Pequeña Minería en el 2015



Fuente: Cochilco

Esto implicó que proyectos de inversión fueron desplazados o definitivamente cancelados por las compañías mineras pertenecientes a este nicho minero.

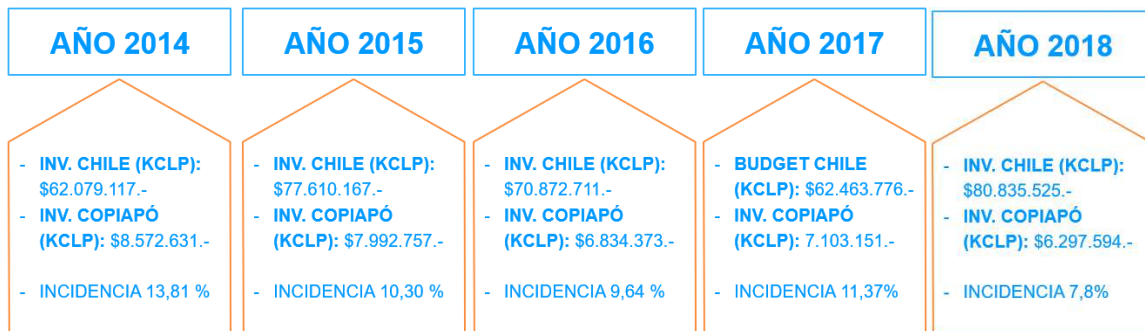
Lo anterior, debido que este nicho minero es mucho más sensible que la gran minería del cobre. A continuación, se detallan algunas características que explican claramente este efecto:

- La mayoría de las empresas, en mayor o menor medida, están relacionados a ENAMI. (En beneficios y Contracciones)
- Los capitales de las compañías son esencialmente nacionales y de empresas familiares, existiendo también empresas con controladores internacionales.
- Sector con dificultad para obtener créditos de largo plazo en el mercado financiero normal.
- Sector con mayor sensibilidad al ciclo de precios bajos de los metales que la gran minería.
- Importantes generadores de empleo.
- Son importantes para la economía nacional por si solos. Las exportaciones son comparadas a las industrias de la celulosa, vitivinícola y forestal-.



Lo anterior produjo en ProvMin Chile, un menor nivel de ventas que no permitió apalancar los costos fijos de una sucursal en la zona, por lo que decidió cerrar sus instalaciones y desvincular a la mayor parte de la plana activa de la región. A continuación, se muestra un análisis de la facturación real de ProvMin en la zona en un periodo de cuatro años:

Figura 9.5: Facturación Total ProvMin Chile y la Incidencia de Facturación Copiapó (2014-2018)

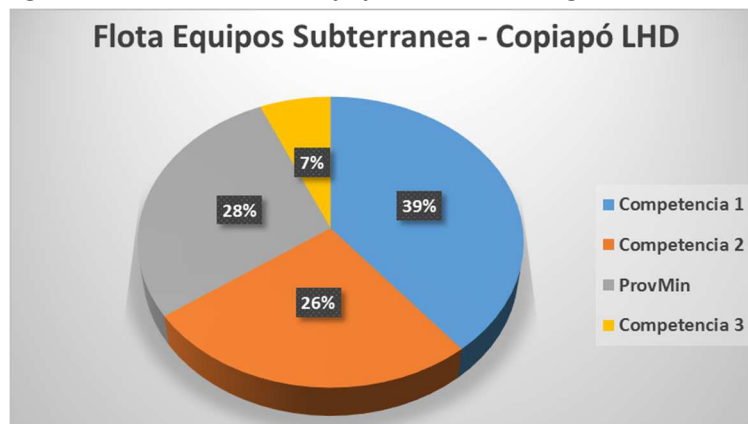


Fuente: ProvMin S.A. – Elaboración Propia

Esta decisión estratégica, basado en costos, ha traído en la actualidad muchas dificultades en el reingreso que ProvMin Chile quiere hacer en la región, debido a que nuestra competencia: Competencia 1 y Competencia 2 principalmente, tomaron gran parte del market share, generando fidelización por los clientes de esta zona.

Las figuras 9.6 y 9.7, muestran la situación actual de market share para una la línea de productos en Minería Subterránea.

Figura 9.6: Market Share Equipos LHD en la Región de Atacama



Fuente: ProvMin S.A. – Elaboración Propia



Figura 9.7: Market Share Equipos Jumbos en la Región de Atacama



Fuente: ProVMin S.A. – Elaboración Propia



10. SITUACIÓN ACTUAL

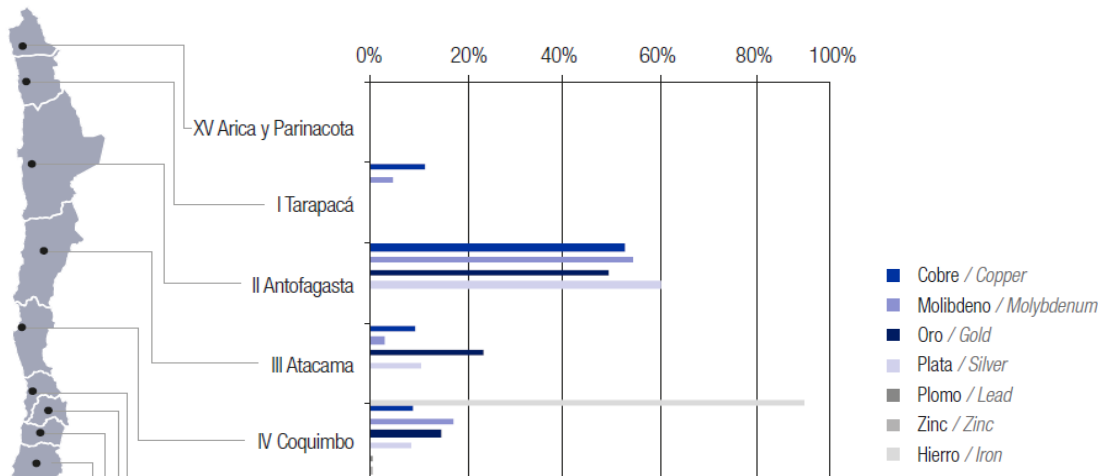
Para tener un mejor entendimiento del estudio, se profundizará en las características que tiene la Región de Atacama y el por qué ProvMin S.A. la considera lo suficientemente interesante para invertir recursos en un reposicionamiento de la marca.

Según la base de datos de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, la Región de Atacama es una localidad que posee una superficie de 75.176,20 kilómetros cuadrados, equivalentes al 9,94% del territorio nacional. La población proyectada para esta región es de 316.692 habitantes y una densidad de población de 4,2 habitantes por kilómetro cuadrado. Esta región está conformada por tres provincias y nueve comunas, encabezadas por la ciudad de Copiapó (Capital regional).

Referido a actividad económica, existen dos actividades que son claves en la economía de esta zona: Minería y Agricultura. De estas dos actividades, Minería es la base de la economía la que está asociada a empresas de mediano y pequeño tamaño, explotando principalmente minerales de Cobre y Hierro, y cuya producción es vendida a ENAMI. Esto último se explicará en detalle más adelante.

Como se puede ver en la figura 10.1, la mayor parte de producción de los metales en general se da entre las regiones de Antofagasta y Coquimbo, donde la región de Antofagasta toma el liderazgo.

Figura 10.1: Participación en la producción de la minería metálica por regiones en 2017



Fuente: Compendio de la Minería Chilena 2018



En este sentido, el principal metal aportado por la región de Atacama es el hierro con un 92% de la producción total.

En la siguiente figura 10.2, se detalla la producción de los metales por cada región en Chile, donde el aporte principal es el hierro, pero existe una producción considerable en cobre, oro y plata.

Figura 10.2: Producción de la minería metálica por regiones en 2017

Mineral / Ore	Unidad / Unit	XV Arica y Parinacota	I Tarapacá	II Antofagasta	III Atacama	IV Coquimbo	V Valparaíso	XIII Metropolitana de Santiago	VI Lib. Gral. B.O'Higgins	VII Maule	XI Aysén	Total
Cobre / Copper	t fino	415	613.554	2.897.266	511.390	474.101	288.076	308.255	464.548	-	359	5.557.964
Molibdeno / Molybdenum	t fino	-	2.894	33.637	1.736	10.595	4.365	2.323	6.904	-	-	62.454
Oro / Gold	kg fino	-	-	18.479	8.764	5.482	686	2.873	1.059	-	568	37.911
Plata / Silver	kg fino	-	-	787.126	135.122	110.109	78.484	74.317	102.764	-	30.660	1.318.582
Plomo / Lead	t fino	-	-	-	-	329	-	-	-	-	1.233	1.562
Zinc / Zinc	t seco	-	-	-	-	442	-	8.585	-	-	19.981	29.008
Hierro / Iron	t seco	-	-	-	8.507	1.042	-	-	-	-	-	9.549
Manganeso / Manganese	t seco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Compendio de la Minería Chilena 2018

En otro sentido, referido a la producción no metálica, la región de Atacama tiene participación enfocada principalmente al carbonato de calcio como se detalle en la figura 10.3.

Figura 10.3: Producción de la minería no metálica por regiones en 2017

Recurso / Resource	Mineral / Ore	Región / Region			
		XV Arica y Parinacota	I Tarapacá	II Antofagasta	III Atacama
Arcilla / Clay	Arcilla Bauxítica / Clay Bauxitic	-	-	-	-
	Arcilla Plástica / Plastic Clay	-	-	-	-
	Bentonita / Bentonite	1.584	-	-	-
	Caolín / Kaolin	-	-	-	-
	Total	1.584	0	0	0
Baritina / Baryte	Baritina / Baryte	-	-	-	-
	Caliza / Limestone	-	-	1.887.328	1.508.431
Carbonato de Calcio / Calcium Carbonate	Coquina / Coquina	-	-	-	23.408
	C. de Calcio Blanco / White Calcium Carbonate	-	-	-	33.688
	Total	0	0	1.887.328	1.565.527

Fuente: Compendio de la Minería Chilena 2018

Volviendo a la producción metálica, principalmente del cobre y hierro, la región de Atacama tiene a algunos de los principales productores de cobre en Chile, entre ellos:

- Minera Candelaria – Lundin Mining.
- Mantos Copper, donde sólo Mantoverde pertenece a la región de Atacama.
- Minera Caserones – Lumina Copper Chile.



- Sociedad Contractual Minera Punta del Cobre.
- Minera Franke – KGHM Polska Miedz
- Sociedad Contractual Minera Atacama Kozan -

Figura 10.4: Producción Chilena de Cobre por faena Minera (kt) - Codelco

Clasificación / Ranking	Faenas Mineras / Mining Sites	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia 2017/2016 / Difference 2017/2016	Var. 2017/2016
Codelco-Chile ¹		1.796.169	1.757.553	1.791.525	1.840.692	1.891.377	1.827.266	1.842.075	14.809	↑ 0,8%
1° (1°)	Codelco Anglo American Sur (20%)	-	35850	93577	87.385	87.557	70.836	69.746	-1.090	↓ -1,5%
2° (2°)	Codelco El Abra (49%)	60.923	75.178	76.257	81.545	72.131	48.957	38.417	-10.540	↓ -21,5%
Total Codelco		1.735.246	1.646.525	1.621.691	1.671.762	1.731.689	1.707.473	1.733.912	26.439	↑ 1,5%
1° (1°)	División El Teniente	400.297	417.244	450.391	455.444	471.157	475.339	464.328	-11.011	↓ -2,3%
2° (3°)	División Chuquibambilla	443.381	355.901	339.012	340.363	308.625	302.010	330.910	28.900	↑ 9,6%
3° (2°)	División Radomiro Tomic	470.096	427.791	379.589	327.278	315.747	318.255	318.879	624	↑ 0,2%
4° (5°)	División Andina	234.348	249.861	236.715	232.444	224.264	193.341	220.030	26.689	↑ 13,8%
5° (4°)	División Ministro Hales	-	-	33572	141.206	238.305	237.020	215.086	-21.934	↓ -9,3%
6° (6°)	División Gabriela Mistral	118.078	133.000	128.170	121.012	125.009	121.712	122.737	1.025	↑ 0,8%
7° (7°)	División Salvador	69.046	62.728	54.242	54.015	48.582	59.796	61.942	2.146	↑ 3,6%

Fuente: Compendio de la Minería Chilena 2018

Figura 10.4.1: Producción Chilena de Cobre por faena Minera (kt)

Clasificación / Ranking	Faenas Mineras / Mining Sites	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia 2017/2016 / Difference 2017/2016	Var. 2017/2016
Otros Productores / Other Producers		3.527.554	3.787.375	4.154.309	4.089.338	4.040.411	3.845.127	3.769.588	-75.539	↓ -2,0%
1° (1°)	Escondida	819.262	1.075.825	1.193.680	1.171.648	1.152.510	1.002.031	925.414	-76.617	↓ -7,6%
2° (2°)	Collahuasi	453.284	282.096	444.509	470.383	455.328	506.534	524.000	17.466	↑ 3,4%
3° (4°)	Los Pelambres	411.800	403.733	405.288	391.253	363.221	367.800	343.800	-24.000	↓ -6,5%
4° (3°)	Los Bronces	221.762	365.214	416.349	404.511	401.715	307.168	308.271	1.103	↑ 0,4%
5° (6°)	Spence	181.000	166.700	151.215	176.064	175.627	167.491	198.563	31.072	↑ 18,6%
6° (5°)	Centinelita Concentrados	90.100	163.200	174.900	172.800	145.181	180.400	163.800	-16.600	↓ -9,2%
7° (6°)	Candelaria	148.325	122.843	167.976	134.630	150.141	135.439	150.300	14.861	↑ 11,0%
8° (12°)	Caseroses	-	-	16.193	46.304	75.367	117.382	122.800	5.418	↑ 4,6%
9° (9°)	Zaldívar	132.396	131.054	126.548	100.612	103.400	103.373	103.300	-73	↓ -0,1%
10° (11°)	Sierra Gorda	-	-	-	12.700	87.900	93.706	101.700	7.994	↑ 8,5%
11° (15°)	Antucoya	-	-	-	-	12.200	66.188	80.500	14.312	↑ 21,6%
12° (10°)	El Abra	124.284	153.424	155.670	166.418	147.208	99.790	78.400	-21.390	↓ -21,4%
13° (12°)	Lomas Bayas	73.605	73.333	74.174	66.600	71.093	80.063	78.127	-1.936	↓ -2,4%
14° (14°)	Carmen de Andacollo	72.400	79.800	81.200	71.800	73.028	73.210	76.000	2.790	↑ 3,8%
15° (13°)	Cerro Colorado	94.300	73.100	73.211	79.574	74.482	74.002	66.165	-7.837	↓ -10,6%
16° (11°)	Centinela Cátodos	97.064	105.008	102.645	93.800	75.934	55.800	64.500	8.700	↑ 15,6%
17° (18°)	Mantos Blancos	72.127	54.231	54.561	52.417	56.598	49.380	45.698	-3.682	↓ -7,5%
18° (17°)	Mantoverde	58.718	62.239	56.755	51.795	50.444	49.740	42.113	-7.627	↓ -15,3%
19° (20°)	El Soldado	46.905	53.894	51.535	32.412	36.067	47.010	40.462	-6.548	↓ -13,9%
20° (19°)	Pucobre	29.833	32.920	38.195	37.528	38.645	37.800	36.400	-1.400	↓ -3,7%
21° (23°)	Valle Central	19.810	23.455	20.046	17.649	15.679	24.419	27.692	3.273	↑ 13,4%
22° (22°)	Ojos del Salado	26.308	24.300	23.386	21.984	24.750	25.369	27.100	1.731	↑ 6,8%
23° (11°)	Quebrada Blanca	63.384	62.437	56.200	48.050	39.087	34.661	23.400	-11.261	↓ -32,5%



24° (23°)	Franke	15.100	17.900	19.900	19.300	20.100	17.800	19.600	1.800	↑	10,1%
25° (25°)	Atacama Kozán	13.100	12.700	12.600	13.700	14.100	13.100	10.100	-3.000	↓	-22,9%
26° (27°)	Grace	19.700	17.800	19.700	21.000	9.500	6.500	7.400	900	↑	13,8%
27° (26°)	Altos de Punitaqui	39.000	11.900	11.800	11.400	8.052	7.200	6.000	-1.200	↓	-16,7%
28° (30°)	Tres Valles	8.900	13.900	12.500	8.200	5.800	5.400	5.900	500	↑	9,3%
29° (27°)	Sagasca	15.400	13.500	14.400	10.000	9.700	200	200	0	→	0,0%
30° (30°)	Michilla	41.599	37.655	38.325	47.008	29.356	0	0	0	→	0,0%
<i>Otros / Others</i>		138.087	153.214	140.848	137.798	118.197	108.919	91.883	-17.036	↓	-15,6%
Total Chile		5.262.800	5.433.900	5.776.000	5.761.100	5.772.100	5.552.600	5.503.500	-49.100	↓	-0,9%

Fuente: Compendio de la Minería Chilena 2018

Para la producción de hierro en la región, la principal empresa es la Compañía Acerera del Pacífico (CAP), la cual aporta el 92% de la producción total hierro en Chile, como se indicó anteriormente.

Basado en últimos estudios realizados a la industria del cobre, la región de Atacama alberga a alguna de las faenas con principales reservas de cobre fino en Chile, como de detalle en la figura 10.5. Entre ellas se destacan:

- Minera Candelaria – Lundin Mining.
- Mantoverde – Mantos Copper.
- Minera Caserones – Lumina Copper Chile.
- División El Salvador – Codelco
- Minera Franke – KGHM Polska Miedz



Figura 10.5: Reservas de cobre fino de las principales Faenas Mineras en Chile

Faena Minera / Mining Site	2015		
	Mt de Mineral / Mt Ore	Ley de Cu %/ Grade Cu %	Mt de Cu fino / Mt of fine Cu
Escondida	8.397,00	0,60	36,16
Collahuasi	3.122,80	0,84	26,34
El Teniente	1.683,00	0,89	14,98
Radomiro Tomic	2.174,00	0,50	10,87
Chuquibambilla	1.401,00	0,73	10,23
Los Bronces	1.597,60	0,52	8,28
Andina	986,00	0,75	7,40
Los Pelambres	1.308,70	0,61	7,02
Centinela Concentrados (Ex-Esperanza)	1.840,40	0,44	6,92
Quebrada Blanca	1.598,00	0,49	5,39
Sierra Gorda ²	1.463,30	0,40	5,27
Caserones ²	1.363,00	0,32	3,75
Candelaria	455,18	0,57	2,57
Ministro Hales	239,00	1,05	2,51
Zaldívar	455,32	0,55	2,50
Antucoya ²	686,60	0,34	1,75
Gabriela Mistral	430,00	0,35	1,51
Lomas Bayas ²	653,00	0,25	1,22
Spence	257,00	0,71	1,24
El Abra	399,00	0,44	1,18
Carmen de Andacollo	418,30	0,34	1,12
El Soldado	88,80	0,82	0,73
Cerro Colorado	161,00	0,59	0,67
Centinela Cátodos (Ex-El Tesoro)	188,50	0,44	0,57
Mantos Blancos	99,80	0,49	0,49
Mantoverde	91,80	0,36	0,33
Salvador	53,00	0,57	0,30
Franke ²	19,70	1,06	0,17
Altos de Punitaqui ²	1,30	1,44	0,01
Total	31.632,11		161,45

Fuente: Compendio de la Minería Chilena 2016

La región de Atacama, junto a la región de Antofagasta, son las regiones que contienen la mayor cantidad de pertenencias mineras en Chile. Se puede ver la tendencia al alza de las concesiones de explotación, al contrario de las de exploración que tuvieron una inflexión en el año 2013, debido a las menores inversiones en estudios de exploración por parte de la industria minera.

Figura 10.6: Concesiones mineras de explotación y exploración según región (ha)

Región / Region	Superficie Area	Explotación / Exploitation							Exploración / Exploration						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
XV Arica y Parinacota	1.687.330	197.605	211.958	280.641	284.653	288.341	296.917	198.478	978.600	919.700	830.800	858.900	733.700	692.000	677.800
I Tarapacá	4.222.580	1.654.867	1.754.775	1.865.722	1.950.397	1.930.809	1.983.022	1.957.578	2.057.700	2.292.800	2.243.900	2.152.600	1.960.600	1.906.700	1.899.200
II Antofagasta	12.604.910	5.017.261	5.309.252	5.353.322	5.640.306	5.755.428	5.699.112	5.880.087	3.673.500	4.523.400	4.256.300	3.977.500	4.206.700	3.443.500	3.944.700
III Atacama	7.517.620	2.772.544	2.978.043	3.122.480	3.323.818	3.489.285	3.590.245	3.680.530	4.095.900	4.198.000	3.867.100	3.527.000	3.389.400	3.055.500	3.071.500
IV Coquimbo	4.057.990	1.105.039	1.249.512	1.327.175	1.457.307	1.556.241	1.627.586	1.688.503	1.912.500	1.930.500	1.763.400	1.585.400	1.392.300	1.394.800	1.302.600
V Valparaíso	1.639.610	469.962	477.348	519.951	558.191	593.851	628.503	614.073	470.900	513.200	483.500	436.900	509.500	493.800	501.400
XIII Metropolitana	1.540.320	537.561	551.741	574.983	603.257	628.038	631.172	625.845	301.700	363.900	332.800	307.300	305.500	304.300	275.100
VI Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	1.638.700	294.370	301.516	307.860	321.397	294.363	253.874	258.803	392.700	445.500	406.200	425.600	402.800	429.100	376.000
VII Maule	3.029.610	198.324	215.783	227.791	241.783	231.843	233.288	241.305	546.500	610.000	567.000	540.000	532.600	463.700	396.900
VIII Bio-Bio	3.706.870	200.267	216.567	216.262	233.530	214.082	219.320	208.212	421.300	508.400	700.100	649.500	663.500	671.700	530.200
IX La Araucanía	3.184.230	75.923	78.020	76.426	75.823	78.272	92.485	93.426	110.300	166.000	178.600	178.400	134.700	137.700	151.000
XIV Los Ríos	1.842.950	88.817	97.980	115.060	85.118	83.662	66.604	45.843	228.300	202.100	173.600	117.900	122.600	124.300	110.900
X Los Lagos	4.858.360	92.177	112.623	118.220	124.474	123.602	125.003	126.654	320.200	324.200	334.400	336.800	315.200	324.000	319.300
XI Aysén del Gral. Carlos Ibañez del Campo	10.849.440	70.203	71.102	72.593	72.558	69.673	69.658	71.307	742.800	564.700	556.200	300.700	294.200	285.500	283.600
XII Magallanes y de la Antártica Chilena	13.229.720	80.279	84.279	87.245	106.110	98.002	97.902	62.355	326.900	359.800	223.600	339.700	322.000	190.300	153.800
Total	75.610.240	12.855.199	13.710.499	14.265.731	15.078.722	15.435.492	15.614.691	15.752.999	16.579.800	17.922.200	16.917.500	15.734.200	15.285.300	13.916.900	13.994.000

Fuente: Compendio de la Minería Chilena 2018

Aun así, la región de Atacama muestra los más altos valores de inversión materializada en los últimos años como lo muestra la figura 10.7:

Figura 10.7: Distribución Sectorial Inversión Extranjera materializada según región, 2015 MUSD

Región / Region	Minería / Mining	Electricidad, Gas y Agua / Electricity, Gas and Water	Servicios Financieros ² / Financial Services	Otros / Others	Total
XV Región de Arica y Parinacota	136	0	0	0	136
I Región de Tarapacá	1.407	0	0	0	1.407
II Región de Antofagasta	368.346	261.959	0	0	630.305
III Región de Atacama	103.553	26.473	0	0	130.026
IV Región de Coquimbo	1.425	0	0	0	1.425
V Región de Valparaíso	0	0	0	0	0
VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	0	0	0	11.709	11.709
VII Región del Maule	0	0	106	4.200	4.306
VIII Región del Bio-Bio	0	0	0	24.521	24.521
IX Región de la Araucanía	0	0	0	0	0
XIV Región de Los Ríos	0	0	0	0	0
X Región de Los Lagos	0	0	0	0	0
XI Región de Aysén del General Carlos Ibañez del Campo	0	748	0	0	748
XII Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	0	0	0	0	0
XIII Región Metropolitana	0	0	210.958	829.246	1.040.204
Multiregionales ³	78.530	577.680	313	216.814	873.337
Total	553.397	866.860	211.377	1.086.490	2.718.124

Fuente: Compendio de la Minería Chilena 2016



Esta misma tendencia se ve reflejada en la evaluación realizada por Portal Minero, el cual indica que en el rubro minero de esta región es en donde la inversión ha puesto su foco. Según información entregada por Portal Minero, en la revisión 2017, la Región de Atacama es la segunda región en Chile con mayor inversión en proyectos mineros, alcanzando un valor de 11.809 MMUSD como se muestra en las figuras 10.8 y 10.9:

Figura 10.8: Proyectos de Inversión Minera en Chile

Región	Inversión MMUSD	Cantidad de Proyectos	%	
I - Tarapacá	\$ 5.798	8	8%	8%
II - Antofagasta	\$ 29.672	39	39%	39%
III - Atacama	\$ 11.809	29	29%	29%
IV - Coquimbo	\$ 6.613	9	9%	9%
V - Valparaíso	\$ 1.434	3	3%	3%
VI - Libertador General Bernardo O'Higgins	\$ 5.874	5	5%	5%
VIII - Bío-Bío	\$ 1.870	1	1%	1%
XV - Arica y Parinacota	\$ 3	1	1%	1%
Región Metropolitana	\$ 47	3	3%	3%
Otra	\$ 180	1	1%	1%
Total	\$ 63.300	99	100%	100%

Fuente: Portal Minero. Elaboración ProvMin S.A.

Figura 10.9: Etapas de Proyectos de Inversión Minera en Región de Atacama



Foco: 10.325 MM USD | 21 Proyectos

Fuente: Portal Minero. Elaboración ProvMin S.A.

La mayor cantidad de estos proyectos están en una etapa anterior a la Ingeniería de Detalles. Entendiendo que, en la etapa de prefactibilidad, aún están en evaluación las diferentes alternativas de ejecución de un proyecto, es en esta etapa en donde ProvMin debe poner su foco, debido a que, al mostrar una buena propuesta de valor para la necesidad del proyecto en esta etapa, las empresas de ingeniería diseñan las bases de licitación o proponen a sus clientes finales, con las características de las empresas proveedoras que participaron en su diseño.

Es necesario realizar una mejora en la gestión de este tipo de clientes, empresas de ingeniería (Engineering House), ya que estos son los principales influenciadores a la hora de la toma de decisión de un usuario final.



Por otro lado, y para mayor comprensión del nicho minero en el que está basado este estudio, es necesario considerar que, para clasificar la actividad minera en Chile, existen ciertos criterios que nos permiten definir de mejor forma sus alcances. Esta legislación y entidades vinculadas a la minería son: Sernageomin, Servicio Impuestos Internos (SII) y ENAMI.

La Región de Atacama tiene una actividad minera asociada a Pequeña y Mediana Minería, como también a la Minería Artesanal. Como se explica en el siguiente detalle, los criterios para definir este tipo minería son:

Figura 10.10: Definiciones Legales/Normativas de Pequeña Minería y Minería Artesanal

Sernageomin	Código de Minería	Ley de Impuesto a la renta	ENAMI
Definición en base a Horas Trabajadas (trabajadores) para pequeña minería y minería artesanal	Definición en base a Trabajadores	(Minería Artesanal) Definición en base a Trabajadores	Definición en base a Producción
Pequeña Minería: Menos a 200.000 horas/persona en un año (entre 12 y 80 trabajadores aproximadamente). Minería Artesanal: Menos de 27.000 horas/persona en un año (menos de 12 trabajadores aproximadamente)	Menor a 12 trabajadores	Menor a 5 trabajadores	Son los productores que en forma individual venden o benefician mensualmente hasta 10.000 toneladas de minerales o su equivalente en productos mineros.

Fuente: Cochilco. Monitoreo de Variables e Indicadores relevantes de la mediana y pequeña minería

Figura 10.11: Definiciones Legales/Normativas Mediana Minería

INSTITUCIÓN		
Sernageomin	Instituto Ingenieros de Minas de Chile	ENAMI
Definición en base a Trabajadores y Horas Trabajadas	Definición en base a Producción	Definición en base a Producción
Entre 200.000 horas y 1.000.000 de horas trabajadas (aproximadamente entre 80 y 400 trabajadores)	Explotación entre 300 y 8.000 toneladas de mineral al día (menos de 50.000 toneladas de cobre fino por año aproximadamente)	Es aquel sector de productores, actuales o potenciales, que en forma individual venden o benefician mensualmente más de 10.000 toneladas de minerales o su equivalente en productos mineros.

Fuente: Cochilco. Monitoreo de Variables e Indicadores relevantes de la mediana y pequeña minería



11. PROPUESTAS DE MEJORAS

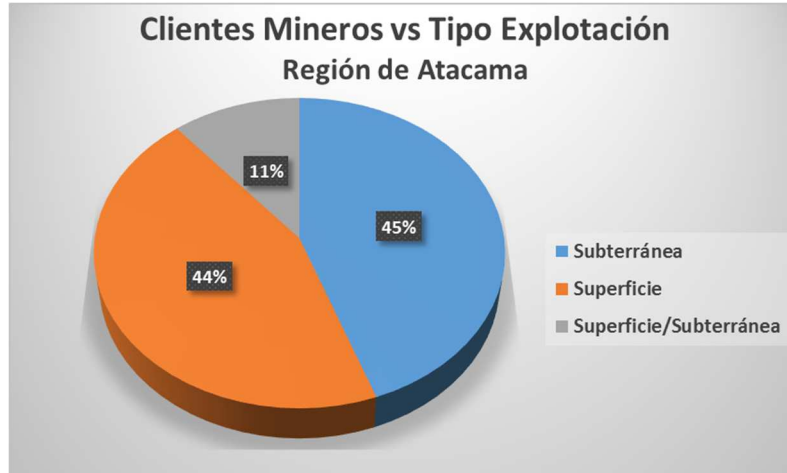
Desde la organización en Copiapó, y luego de un levantamiento formal de las necesidades reales de nuestros clientes en la zona, que tuvo una duración de 6 meses, es que se ha definido una estrategia, que involucra a cada línea de negocios: Equipos Minería Subterránea, Equipos Minería Superficie, Equipos Chancado y Clasificación, Gestión Repuestos y Servicios, y finalmente Gestión de Aceros de Perforación, y que permitirá desarrollar de mejor forma un reposicionamiento de ProvMin en la región de Atacama.

Cabe destacar que en la zona existe un alto desconocimiento de la oferta completa que tiene ProvMin para sus clientes. Clientes sólo conocían la marca por sus aceros de perforación, y otros por su equipamiento para minería subterránea (LHD, Camiones & Jumbos), por lo que el primer paso en las visitas fue comentar que ProvMin es mucho más que aceros de perforación y que tiene un buen prestigio a nivel mundial.

Respecto a la tendencia de la explotación minera, y haciendo frente a los desafíos en la reducción de costos de operaciones, características de la roca, baja de leyes, entre otros, han enfocado a los especialistas mineros en el desarrollo de la minería subterránea visión de futuro en lo que explotación de yacimientos se refiere, lo que permitirá mejores niveles de sustentabilidad, mayor seguridad protegiendo la integridad física de las personas

En la región de Atacama, actualmente el desarrollo de la explotación minera sigue las tendencias antes mencionadas, pero existen algunos proyectos que están en etapa de prefactibilidad que podrían equilibrar esta tendencia. Como se ve en la figura 11.1, existe un equilibrio proyectado a cuadro años, ya que cuatro proyectos de superficie estarán operando en este tiempo.

Figura 11.1: Distribución Cliente Mineros según su Método de Explotación

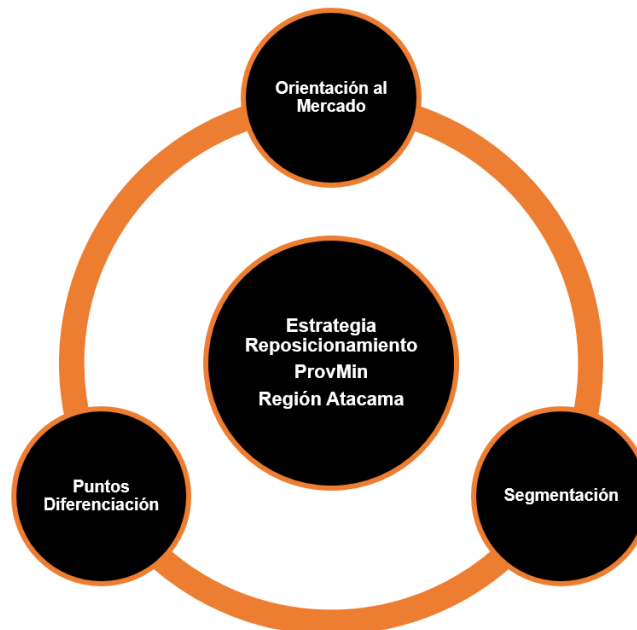


Fuente: Portafolio Clientes ProvMin Chile. Elaboración Propia

Lo anterior muestra que la estrategia de reposicionamiento de entrada será soportada por nuestra oferta de equipos en minería subterránea para marcar nuestra presencia en la zona.

Los pilares de la estrategia en la zona se detallan en la siguiente figura:

Figura 11.2 – Esquema Estrategia Reposicionamiento ProvMin S.A. Región Atacama.



Fuente: Elaboración Propia



11.1. Orientación al Mercado

La orientación al mercado en la región de Atacama comenzó con un levantamiento de necesidades de Operación y/o Mantenimiento para todos los clientes entre Tal Tal y Vallenar. Por otro lado, también fue consultada la percepción que clientes de la zona tienen de ProvMin. Los comentarios informados son los siguientes:

Los detalles de este levantamiento se muestran en Anexo 1, donde se puede destacar la siguiente información:

- Personas Entrevistadas: 114
- Entre las personas entrevistadas tenemos a: Gerencias, Superintendencias, Jefes de Áreas, Especialistas técnicos, entre otros.
- Muestra de 20 clientes, ubicados entre Tal-Tal y Vallenar.
- Algunas Gerencias tiene localización base en Santiago.
- En la muestra están contenidos clientes: Contratistas y Mineras.
- Periodo de entrevista: 6 meses.

Los comentarios realizados por clientes se resumen en la siguiente clasificación:

- No hay presencia de ProvMin en la zona.
 - o Esto se enfocó en que ProvMin no tiene en la actualidad un edificio físico, concretamente una sucursal.
 - o Temores asociados a la gestión de Repuestos y/o Aceros de perforación, debido a no tener una bodega en la zona para abastecimiento. En operaciones mineras es clave no tener quiebres de stock.
 - o Temores asociados a la disponibilidad de Especialistas de Terreno frente a una emergencia.
- Desconocimiento Offering ProvMin: Cliente desconoce gran parte de la oferta que ProvMin tiene para sus clientes. En algunos casos era conocido por aceros de perforación, en otros casos era conocido por sus equipos de minería subterránea. Debemos entender que ProvMin es mucho más que aceros y equipo subterráneos.
- Propuestas sin valor agregado: Actualmente ProvMin en sus propuestas no es capaz de mostrar el valor agregado de sus soluciones, enfocándose principalmente en precio y plazos de entrega.



- Incumplimiento de Compromisos: Finalmente clientes nos indican que muchos compromisos no fueron cumplidos por personal ProvMin, esto enfocado a informaciones técnicas y/o comerciales que quedaron pendientes de entrega. En minería la confiabilidad de los equipos es clave para un proceso productivo, debido a que las pérdidas por concepto de una máquina detenida son millonarias (Machine Down). La confianza se ve deteriorada por este concepto.

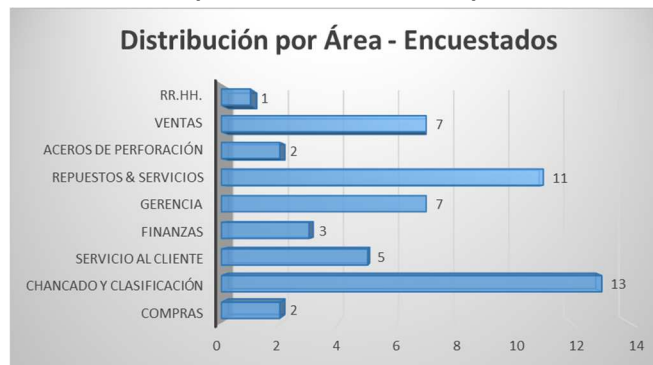
En conclusión, la imagen de ProvMin en la región de Atacama quedó muy deteriorada por los puntos mencionados anteriormente, situación que produjo la pérdida de confianza principalmente en dos puntos claves: El bajo cumplimiento de compromisos y el cierre de las oficinas de ProvMin en la zona. Esto generó desconfianza y una barrera alta al intentar realizar negocios en esta área.

Para medir el nivel de familiarización del concepto “Orientación al Mercado” al interior de ProvMin, se utilizó el instrumento denominado “Encuesta de Markor” a las diferentes áreas de soporte a la venta y líneas de negocio, las cuales fueron analizadas en las tres dimensiones que considera este instrumento de medición:

- Generación de Información sobre el Mercado.
- Diseminación de la Información en la Empresa.
- Capacidad de Repuesta de la Empresa.

La distribución de las 51 personas encuestadas es la siguiente:

Figura 11.3 – Distribución personas encuestadas por área. Encuesta Markor.



Fuente: Elaboración Propia



Los resultados de esta evaluación son los siguientes:

- En promedio, el 18% de las personas encuestadas no tiene mayor información de las acciones estratégicas y de foco en el cliente que ProvMin desarrolla en las tres dimensiones de la orientación al mercado de este instrumento.
- En el análisis de los datos de esta evaluación, se puede inferir que ProvMin no desarrolla a cabalidad el concepto de Detección de Necesidades de Clientes. Del mismo modo, al no estar pendiente de la dinámica del cliente, no existe visibilidad de cambios en la planificación manifestando una reacción tardía.
- Existe un bajo concepto de trabajo en Equipo al interior de ProvMin. Diversas áreas no se sienten consideradas en decisiones de estrategia internas y externas. Son escasas las instancias para reuniones de trabajo interdisciplinarios.
- Los resultados reflejan que la información relevante de clientes o de estrategias internas, no son comunicadas ni aterrizadas a las diferentes áreas. Esta sensación también se refleja en los diferentes niveles jerárquicos de ProvMin.
- La encuesta muestra una sensación de aletargamiento de ProvMin frente a las acciones de la competencia. Las respuestas que ProvMin genera para contrarrestar las campañas de la competencia, no son en los tiempos esperados.
- Otra perspectiva de análisis de esta encuesta puede ser apreciada al agrupar los criterios de selección en favor, o no, del concepto Orientación al Mercado. Se el análisis separado en las distintas dimensiones del instrumento:



Figura 11.4 – Resumen Resultados Encuesta Markor ProvMin – Análisis por Dimensiones

GENERACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL MERCADO

Desacuerdo	68%
No sabe	
Totalmente en Desacuerdo	

De Acuerdo	32%
Totalmente de Acuerdo	

DISEMINACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA EMPRESA

Desacuerdo	87%
No sabe	
Totalmente en Desacuerdo	

De Acuerdo	13%
Totalmente de Acuerdo	

CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA EMPRESA

Desacuerdo	75%
No sabe	
Totalmente en Desacuerdo	

De Acuerdo	25%
Totalmente de Acuerdo	

Fuente: Elaboración Propia

- Se puede apreciar que en promedio un 77% está en desacuerdo, no sabe o totalmente en desacuerdo con la afirmación planteada. Destacando la dimensión de “Diseminación de la Información en la Empresa”, o sea, la información no fluye a todos los niveles jerárquicos de la compañía.

En conclusión, no existe un concepto claro de Orientación al Mercado al interior de ProvMin, el que debe ser reforzado, así también se deben realizar prácticas que aporten a una mayor conciencia de esta dinámica de trabajo.

El detalle de la encuesta Markor, está desarrollado en el punto 8.1.1.5 de este estudio. Los gráficos y resultados de esta encuesta realizada están contenidos en los anexos 2 al 5.

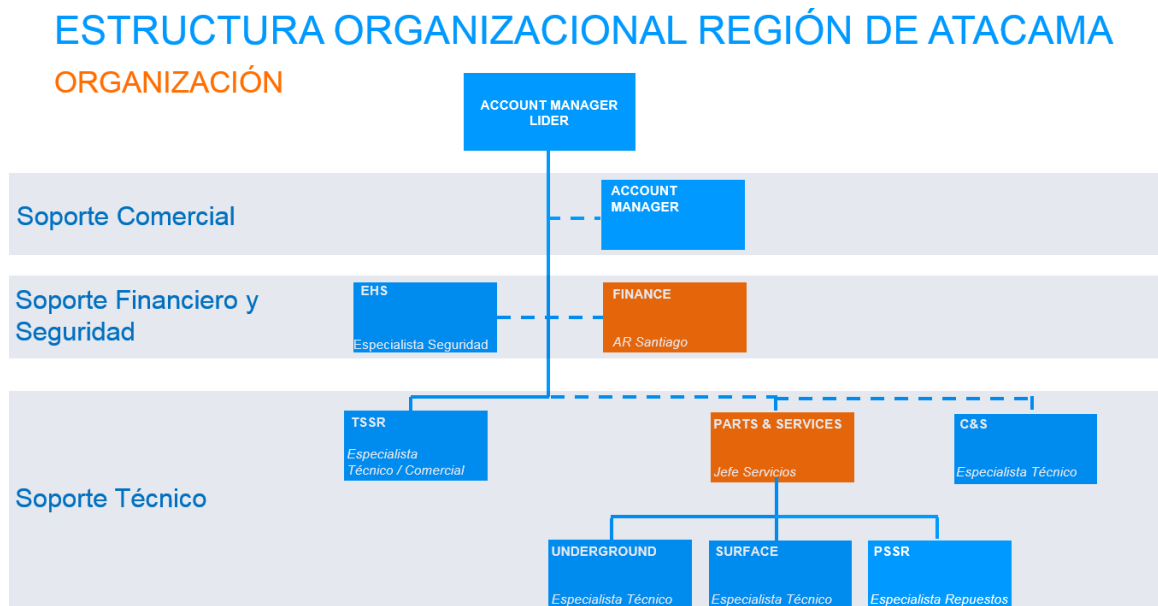
Con el objeto de que ProvMin tenga una real orientación al mercado en la zona, y equilibrando esto con el control de costo en administración y ventas (A&S), es que se ha desarrollado el siguiente esquema de trabajo.



11.1.1. Estructura Organizacional Basada en la Zona:

Nuevamente se ha creado una estructura que permite dar respuesta comercial y técnica a las necesidades de los clientes. Esta estructura se fundamenta en el concepto “Estar con el cliente”, por lo que la modalidad momentánea será “Site Office” y tener a una mayor cantidad de personal visitando las distintas faenas. Esta idea se sustenta en el hecho de que nuestros clientes, y especialmente en el rubro minero, buscan confiabilidad de sus equipos, alta disponibilidad, rápida gestión de servicio de campo, entre otras cosas, por lo que “Oficinas” no es el foco, sino mayor cantidad de personas en las instalaciones de cliente entregando las respuestas precisas para solución de problemas. El objetivo, es la generación de negocios que “apalanquen” la instalación de una infraestructura mayor como un “Taller de Reparaciones Mayores”, el cual tiene un más alto valor para cliente que oficinas administrativas. La estructura propuesta es la que se muestra en la figura 11.5:

Figura 11.5 – Estructura Organizacional ProvMin – Región de Atacama



Fuente: Elaboración Propia



Cabe destacar los siguientes puntos frente a esta estructura:

- Exceptuando a Ejecutivo de Finanzas y Jefe de Servicios (Destacados en color naranja en figura 11.5), todo el resto de la organización sería trasladada a vivir en la zona.
- En la etapa de reposicionamiento, los especialistas técnicos de la compañía serán preparados y formados con un perfil Técnico/Comercial, con el objeto de que sean capaces de buscar oportunidades de negocios en sus respectivas especialidades.

11.1.2. Visitas Técnicas en Terreno:

Propuestas con valor son los comentarios que más se repite en las visitas a clientes. Más que una propuesta económica donde se indique precio y plazos de entrega, el valor de una evaluación técnica/económica donde cliente pueda ver de forma tangible los beneficios que tendría al adquirir equipos ProvMin, es clave para dar seriedad y fundamento a una propuesta de negocios. Estas visitas técnicas deben considerar la evaluación de sus procesos, en condiciones reales de su faena minera, y su respectivo respaldo económico.

Estas visitas técnicas deben ir acompañadas de una actualización completa de la oferta de ProvMin para sus clientes.

Como se explicó anteriormente, en la estructura de gestión de ProvMin, el Account Manager es quien debe velar por el cumplimiento de compromisos, movilizándolo a la organización completa en pos de las respuestas necesarias para la satisfacción de cliente. Por lo que este ha sido el foco en la función del Account Manager para revertir este problema en la zona.

11.1.3. Contrato Costo Cero:

Por otro lado, y en el caso de clientes en los que estamos generando negocios, hemos definido un tipo de contrato “Costo 0 de Servicios”. Actualmente las faenas mineras tienen altos estándares de seguridad y velan para que las tasas de accidentabilidad no aumenten. Lo anterior complica mucho el ingreso a operaciones, ya que cliente debe disponer tiempo para movilizar al proveedor que ingresa y esto produce molestias. Con un contrato de servicios entre mandante y proveedor, es más sencilla la generación de pases e inducciones para



ingreso u otros, y al ser costo 0, cliente no genera mayor costo de Opex.

11.1.4. White Spot:

Finalmente, con el objeto de optimizar los recursos de la compañía, se ha definido impactar a clientes White Spot, los cuales son Clientes o Sitio del Clientes, sin actividad de ventas anterior o actual con ProvMin Chile. Por lo tanto, no tienen actualmente representación activa de productos o servicios, cuota de mercado o base instalada ProvMin.

11.2. Puntos de Diferenciación

Luego de una reflexión interna, se ha podido ver que algunos productos ProvMin tienen una forma de adquisición similar a la de un “Commodity”, donde su Precio y Plazo de Entrega son las bases de su adquisición. Esto hace eco con la información levantada con los clientes de la zona donde indican la falta de una propuesta de valor en nuestras propuestas.

Lo anterior lleva a pensar que nuestros esfuerzos deben ir ajustados a los siguientes puntos: Cliente es Pequeña y Mediana Minería, Productos que permitan productividad alta y productos que permitan una gestión de costos a la baja, obviamente asegurando la confiabilidad de lo adquirido.

Relacionado a la diferenciación, se han identificado los siguientes puntos:

11.2.1. Costos Menores de Operación y Productividad:

La tecnología actual de los equipamientos ProvMin S.A. ha permitido desarrollar maquinarias que con menores costos de mantenimiento y con un foco marcado en la productividad de la operación basada en los siguientes aspectos:

- Tecnología en gestión de Mantenimiento que permite menores frecuencias de mantenimiento, por ende, menores gastos en mano de obra y repuestos.
- Al tener una menor frecuencia de mantenimiento, esto permite que el equipo esté mayor tiempo en la operación.
- La tecnología también ha apuntado a la gestión de motor y compresores de nuestras maquinarias, por lo que el equipo quema

menos combustible, impactando esto de forma positiva en el presupuesto de mantenimiento y operación, como también en los aspectos medioambientales, ya que existen menos emisiones de gases.

11.2.2. Monitoreo de Flota Equipos:

En la pequeña y/o mediana minería, aún existen faenas que están bastante atrasadas en lo que a gestión de información se refiere. Actualmente la tecnología ha avanzado de tal forma que la gestión de información que se obtiene de los activos que maneja una organización, es clave para la toma de decisiones en temas tocantes a: Gestión de Mantenimiento, Gestión de Operaciones y Seguridad.

ProvMin Chile actualmente dentro de su oferta tiene un amplio espectro de opciones para monitorear signos vitales de sus equipos para las diferentes líneas de producto. La figura 11.6, muestra la forma en como la recolección de información se desarrolla:

Figura 11.6: Diagrama Sistema Monitoreo de flota Equipos



Fuente: ProvMin S.A.



En la región de Atacama actualmente existen pocas faenas que piensan en una Sistema Avanzado de Automatización, lo anterior debido a temas relacionados a costos de implementación y paradigmas que existen entorno a dos conceptos: Dificultad de operación y complejidad del mantenimiento a equipos altamente tecnológicos.

Basado en esta realidad minera de la zona, se ha definido que la aplicación que más se ajusta a este perfil corresponde al “Sistema de Gestión de Información”, y específicamente “Monitoreo y Reporte para Flota ProvMin”. Este desarrollo es permitido a través de la siguiente propuesta escalable como se muestra en la figura 11.7:

Figura 11.7: Propuesta Gestión Información



Fuente: Monitoreo de flota – ProvMin S.A.

Dentro de esta oferta escalable, y basado en el contexto minero de la zona, se han considerado sólo los eslabones: Gestiona Base y Gestiona Evolución. El piso N°1 es gratuito para el cliente y por toda la vida útil del equipo, pero al ser básico sólo entrega información de “Horómetros” en ralentí y en movimiento, información que puede revisar a través de una plataforma ProvMin diseñada para clientes. Por su parte, el piso N°2, entrega no solo “Horómetros” y un listado de alarmas, sino que



también entrega reportes de gestión de la información que cada equipo ha entregado. Previo a la firma de un contrato de confidencialidad, la información que cliente comparte en la nube ProvMin, es gestionada y traducida en reportes para gestión de operación y mantenimiento. Este piso N°2 no es gratuito, pero el importe es bastante bajo comparado con la competencia y con el valor del activo que se está gestionando. Actualmente, la estrategia es que este producto vaya incluido en el valor de venta del equipo. En todas las instancias, estos sistemas pueden “conversar” sin problemas con los sistemas ERP’s internos a través de una interface.

11.2.3. Stock Equivalente:

Enfocado en el aumento del precio del cobre, y por consecuente el incremento de la actividad minera, el factor clave en la etapa de transición para empresas proveedoras será el stock disponible. Actualmente empresas ya están teniendo dificultades con sus largo plazos de entrega “ex work” de sus líneas de equipos y componentes principales, por lo que la evaluación de market share sumado a los proyectos de inversión de las respectivas faenas mineras, nos permiten visualizar los equipos equivalentes en los que ProvMin necesita estar preparado para poder ofrecer una propuesta atractiva para sus clientes en términos de sus plazos de entrega.

Esta línea estratégica no aplica para los equipos de Chancado y Clasificación, esto debido a que este tipo de equipos requieren de una infraestructura mayor de ingeniería (Obras Civiles), que impiden manejar el concepto de Stock Equivalente disponible.

11.2.4. Recompra de Equipos:

Como se indicó en el estudio de market share en la zona, existen equipos ProvMin con los cuales se podría generar una operación de recompra que permitiría los siguientes retornos para ProvMin y para cliente:

Retornos ProvMin:

- Asegurar la continuidad de la marca en las operaciones de cliente por un periodo promedio de 6 a 8 años.
- Previa evaluación, el equipo en buenas condiciones, podría ser usado como “Equipo Puente” para futuras negociaciones o para el modelo de negocio “Rental” que entrará en funcionamiento al corto plazo.



- Asegurar negocios para Aftermarket: Repuestos, Servicios y Aceros de perforación.
- Introducción y posicionamiento de equipo con nuevas tecnologías.

Retornos Cliente:

- Confiabilidad de un equipo nuevo en sus operaciones.
- Recibir retorno, reflejado en un descuento en la compra del nuevo equipo. El valor a definir es fundamentado en una tasación técnica sumado a la gestión de mantenimiento.

Es importante considerar que a medida que el equipo aumenta su uso y sobrepasa el umbral de la vida útil óptima para su reemplazo, también el valor de “Equipo Segunda Mano”, disminuye su valor. Si considerar que luego de superado el umbral de la vida útil óptima para reemplazo, el aumento de los costos de operación y mantenimiento, aumentan de forma considerable.

11.3. Segmentación de Mercado B2B

En lo que concierne a segmentación de mercado, como se indica en el marco teórico, se debe comprender que el negocio de ProvMin S.A., en la región de Atacama, se basa en un mercado B2B donde nuestros clientes son organizaciones que utilizan nuestros productos para desarrollar una nueva oferta, en el caso de las empresas mineras es desarrollar concentrados o cátodos, y para el caso de contratistas estos generan un servicio de costo por metro perforados o costos por toneladas movidas principalmente.

Cabe destacar que ProvMin a nivel nacional, ya ha realizado una segmentación mayor correspondiente a una segmentación demográfica, donde existe una estructura organizacional en: Calama/Antofagasta, Copiapó, Santiago y Rancagua.

Por otro lado, también es necesario mencionar que la Región de Atacama existe solo minería artesanal, pequeña y mediana minería, por lo que esta segmentación ha sido adquirida debido al contexto. La diferenciación de estos tres grupos, Minería Artesanal, Pequeña y Mediana Minería no ha sido definida mayormente por ProvMin, ya que la oferta que ProvMin tiene para sus clientes está catalogada como Producto Premium, por ende, la Minería artesanal, como así también la pequeña



minería, prefieren productos de menor calidad o simplemente buscan el producto no original.

El objetivo mayor de la segmentación realizada está asociado a la optimización de recursos disponibles para la zona, tanto humanos como infraestructura. Por lo anterior, se definieron cuatro criterios fundamentales para la segmentación del mercado en la región: Facturación, Ganancia Bruta, Potencial de Negocios (Negocios de mediano Plazo: Entre 1 y 3 años) y tipo/nivel de relacionamiento. Para calcular y estimar estos criterios, se ha considerado la información correspondiente al año 2017 entregada por el departamento de finanzas.

Esta segmentación de mercado obedece al modelo comentado por el Profesor Roberto Mora Cortez, PhD – MSc & MBA de la Universidad de Chile, donde los criterios definidos para segmentación, como las ponderaciones o peso específico de cada una, se detallan en la siguiente figura 11.8:

Figura 11.8: Tabla Explicativa Definición Criterios Segmentación

CUSTOMER	SALES VOLUME 25%	PROFITABILITY 20%	POTENTIAL 40%	RELATIONSHIP 15%	LEVEL	GROUP
CUSTOMER N°1	5	5	2	4	3,7	A
CUSTOMER N°2	4	5	1	5	3,1	A
CUSTOMER N°3	2	3	3	4	2,8	A
CUSTOMER N°4	1	1	5	2	2,7	A
CUSTOMER N°5	1	1	2	5	1,6	B
CUSTOMER N°6	1	1	2	4	1,6	B
CUSTOMER N°7	1	1	2	3	1,5	B
CUSTOMER N°8	1	2	1	4	1,4	C
CUSTOMER N°9	1	2	1	4	1,4	C
CUSTOMER N°10	1	1	1	4	1,1	C

Fuente: Elaboración Propia – ProvMin S.A.

La dinámica de operación para esta matriz es la siguiente:

- Cada criterio de segmentación se tabula por separado y se ordena de forma decreciente.
- Posterior a la sistematización de los datos, estos se evalúan con una calificación de 1 a 5. Generando 5 niveles por cada criterio de segmentación.
- Como se indicó anteriormente, estos criterios tienen un ponderación o peso específico, por lo que la evaluación (1-5) es ponderada, para entregar un número final. Esta evaluación final también está tabulada desde 1 a 5.
- Finalmente, la nueva tabulación es segmentada en 3 niveles: A, B y C.



Al procesar la información ponderando criterios los diferentes criterios, permite generar un “ranking” confiable, como también priorizar recursos a clientes claves para la organización.

La definición de criterios de segmentación realizada obedece a un acuerdo interno de gerencia, lo cual permite realizar una distribución de recursos sobre una base argumental de información sólida como son: Reporte de Facturación anual, Reporte de Utilidades Brutas Anual y Potencial de Negocios con información de entrevistas realizadas durante los 6 meses de levantamiento.

En la actual distribución de clientes, no existe una clara definición de valor diferenciada para clientes contratistas y clientes mineros, entendiéndose que ambos tipos de clientes tienen distintos intereses al momento de negociar con un proveedor. La siguiente segmentación, muestra la visión de la actual administración respecto a la importancia que se le entrega a cada criterio:

Figura 11.9: Tabla Definición Criterios Segmentación Visión Actual ProvMin Fuente:

CUSTOMER	SALES VOLUME	PROFITABILITY	POTENTIAL	RELATIONSHIP	LEVEL	GROUP
	35%	25%	30%	10%		
CIA. MINERA DEL PACIFICO S.A. (CNN & Los Colorados)	5	5	2	4	4,0	A
SOC. PUNTA DEL COBRE S.A.	4	5	1	5	3,4	A
CODELCO CHILE DIV SALVADOR	2	3	3	4	2,8	B
MANTOS COPPER S.A. - MANTOVERDE	1	1	5	2	2,3	B
ZUBLIN INTERNATIONAL GMBH CHILE SPA - CANDELARIA	1	1	2	5	1,7	B
CIA. CONTRACTUAL MINERA CANDELARIA	1	1	2	4	1,6	B
SCM FRANKE	1	2	1	4	1,5	B
GEOVITA S.A. - CANDELARIA	1	2	1	4	1,5	B
SOC. CONTRACTUAL MINERA CAROLA	1	1	2	3	1,5	B
CIA. MINERA CARMEN BAJO	1	1	1	4	1,3	C
DIST. DE EXPLOSIVOS Y ACCE . S.A.	1	1	1	4	1,3	C
BLASTING SERVICES S.A.	1	1	1	4	1,3	C
HOLESTECK LTDA.	1	1	1	3	1,2	C
ARAYA HERMANOS S.A.	1	1	1	3	1,2	C
SOTRAMIN	1	1	1	3	1,2	C
OBRAS CIVILES LGP S.A.	1	1	1	3	1,2	C
IMOPAC LTDA.	1	1	1	2	1,1	C
CIA. MINERA FORTUNA LTDA.	1	1	1	2	1,1	C
SOC. LEGAL MIN. MARCELA UNO DE VALLEN	1	1	1	2	1,1	C
SOC. CONTRACTUAL MINERA ALIANZA	1	1	1	2	1,1	C
CIA. EXPL. DE MINAS SAN ANDRES LTDA	1	1	1	2	1,1	C

Elaboración Propia – ProvMin S.A.

Cabe destacar ciertas consideraciones para explicar de mejor forma la tabla segmentación cliente visión actual:

- Para los contratistas, Zublin International GMBH Chile Spa y Geovita S.A., ambos contratistas y operadores de las minas subterráneas de Lundin Minera Candelaria, se consideró un 20% y un 80% de la facturación total de sus



cuentas respectivamente, basado en su historial de compras a ProvMin Chile. Este criterio debe ser definido debido a que Zublin y Geovita, tienen su centro de distribución en Santiago, por lo que ProvMin no tiene mayor control del destino de los productos vendidos. La estimación es basada en conversaciones con las respectivas faenas de cada contratista.

- Analizando las ponderaciones indicadas en cada criterio, sumado a las diferentes acciones en el desarrollo de propuestas, se aprecia que no existe una visión del negocio potencial o las pérdidas que una mala propuesta pudiese entregar como resultado. Se puede apreciar que la mayor importancia actual es la venta histórica por sobre el potencial de negocio que un cliente pueda tener.

Se propone una ponderación de criterios más enfocada en el largo plazo, centrando los esfuerzos en el negocio potencial y en las ventas históricas. Por otro lado, y a diferencia de la ponderación actual, se propone considerar un mayor esfuerzo en el relacionamiento efectivo, entregando más recursos humanos para poder responder a los diferentes requerimientos de clientes entregando como resultado mayor confianza en ProvMin. La propuesta a la ponderación de criterios se muestra en la siguiente tabla:

Figura 11.10: Tabla Definición Criterios Segmentación - Propuesta

CUSTOMER	SALES VOLUME 25%	PROFITABILITY 20%	POTENTIAL 40%	RELATIONSHIP 15%	LEVEL	GROUP
CIA. MINERA DEL PACIFICO S.A. (CNN & Los Colorados)	5	5	2	4	3,7	A
SOC. PUNTA DEL COBRE S.A.	4	5	1	5	3,1	A
CODELCO CHILE DIV SALVADOR	2	3	3	4	2,8	B
MANTOS COPPER S.A. - MANTOVERDE	1	1	5	2	2,7	B
ZUBLIN INTERNATIONAL GMBH CHILE SPA - CANDELARIA	1	1	2	5	1,6	B
CIA. CONTRACTUAL MINERA CANDELARIA	1	1	2	4	1,6	B
SOC. CONTRACTUAL MINERA CAROLA	1	1	2	3	1,5	B
SCM FRANKE	1	2	1	4	1,4	B
GEOVITA S.A. CANDELARIA	1	2	1	4	1,4	B
CIA. MINERA CARMEN BAJO	1	1	1	4	1,1	C
DIST. DE EXPLOSIVOS Y ACCE. S.A.	1	1	1	4	1,1	C
BLASTING SERVICES S.A.	1	1	1	4	1,1	C
HOLESTECK LTDA.	1	1	1	3	1,1	C
ARAYA HERMANOS S.A.	1	1	1	3	1,1	C
SOTRAMIN	1	1	1	3	1,1	C
OBRAS CIVILES LGP S.A.	1	1	1	3	1,1	C
IMOPAC LTDA.	1	1	1	2	1,1	C
CIA. MINERA FORTUNA LTDA.	1	1	1	2	1,1	C
SOC. LEGAL MIN. MARCELA UNO DE VALLEN	1	1	1	2	1,1	C
SOC. CONTRACTUAL MINERA ALIANZA	1	1	1	2	1,1	C
CIA. EXPL. DE MINAS SAN ANDRES LTDA	1	1	1	2	1,1	C

Fuente: Elaboración Propia – ProvMin S.A.



Al momento de llevar a cabo una segmentación de clientes, y entendiendo que el principal objetivo de esta es la priorización/optimización de recursos en la compañía, podemos ver que del análisis se desprende:

- Se cumple la regla universal del 80/20, debido a que el 20% de los clientes factura el 80% de las ventas totales de la región de Atacama. (Según información entregada en reporte facturación ProvMin S.A. 2017).

El análisis desarrollado, permite visualizar una gran oportunidad de optimización en la distribución de recursos referidos a estructura organizacional, debido a que el grupo C presenta las siguientes características:

Figura 11.11: Análisis Información Cliente Grupo C

Descripción	Monto CLP	Incidencia (%) Facturación Total Copiapó
Facturación Total 2017	175.298.471	2%
Utilidad Bruta Total 2017	62.981.480	4%

Fuente: Elaboración Propia – ProvMin S.A.

- La utilidad bruta del Grupo C representa al 4% de la utilidad bruta total de la región de Atacama, y solo el 2% de las ventas reales del año 2017.
- Cabe destacar que los clientes pertenecientes al grupo C son en gran medida demandantes de servicios, descuentos y detalles que desvía a ProvMin S.A. del concepto de optimización de recursos humanos en la zona.

Figura 11.12: Análisis Información Clientes Grupo A y B - Ventas

Descripción	Facturación Total 2017 CLP	Incidencia (%) en Total	N° Total Clientes	N° Clientes A y B	% Clientes A y B
Grupo A + B	6.927.852.553	98%	21	9	43%
80% Facturación	5.716.379.244	80%	21	5	24%

Fuente: Elaboración Propia – ProvMin S.A.



Figura 11.13: Análisis Información Clientes Grupo A y B – Utilidad Bruta

Descripción	Utilidad Bruta Total 2017 CLP	Incidencia (%) en Total	N° Total Clientes	N° Clientes A y B	% Clientes A y B
Grupo A + B	1.520.827.613	96%	21	9	43%
80% Facturación	1.272.578.202	80%	21	6	29%

Fuente: Elaboración Propia – ProvMin S.A.

- Esta información entrega una visión clara de la correcta distribución de recursos humanos que debería haber en la zona, permitiendo una alta gestión en los clientes de los grupos A y B.
- Por otro parte, y como se mencionó anteriormente, esta optimización permitirá a los Gerentes de Cuenta (Account Managers) dar tiempo a la profundización de las necesidades de los grupos A y B, como también tener visión de largo plazo dedicando tiempo a los proyectos de inversión que están en desarrollo en la zona. Ejemplo de esto es el Proyecto Rajo Inca de Codelco Salvador y Proyecto Desarrollo Mantoverde de Mantos Copper.
- Esto no contradice la estructura organizacional propuesta en el punto 11.1.1 de este estudio, pero en el actual escenario, mientras se generan negocios que apalanquen una mayor estructura en la zona, una primera etapa de la estructura organizacional sería que tanto PSSR y TSSR puedan ser recursos compartidos con la región de Coquimbo, pero visitando la zona de Copiapó con frecuencias definidas.
- Se propone también, que los clientes del grupo C, no sean atendidos ni estén bajo responsabilidad del Account Manager, sino que puedan ser atendidos a través de PSSR principalmente y del Equipo de CSC (Customer Services) que es un call center con base en Santiago.

Para los Contratistas Zublin y Geovita, clientes con Casa Matriz en Santiago y a los cuales se les ha asignado un Account Manager con base en Santiago, se ha solicitado la posibilidad de realizar gestión local. Esta decisión obedece a los siguientes argumentos:

- El mundo minero de la Región de Atacama tiene un comportamiento “familiar-clan”. Estos clientes conversan algunas decisiones de inversión y en ocasiones realizan sinergia de repuestos y/o conocimiento.



- Zublin y Geovita son contratistas de una de las empresas mineras más importantes de la región, si existiera algún problema en la gestión de ProvMin hacia estos clientes, podría perjudicar su imagen con el resto de los clientes parte de este clan.

ProvMin actualmente no maneja una oferta diferenciada para Contratistas o empresas Mineras. Existe un producto base donde cada cliente puede variar sus opcionales, los que inciden directamente en el precio final del mismo. Esto se menciona para indicar que no existe una segmentación clara para estos dos tipos de clientes.

Lo que ProvMin realiza con sus clientes mineros que licitan sus procesos internos (internalización de trabajos), es presentarles los productos parte del Offering, lo que posteriormente son incluidos en las bases de licitación siendo exigencias para los clientes contratistas que aspiren a la adjudicación.

Finalmente, tanto para la pequeña y mediana minería, como a los respectivos contratistas, ProvMin incluye en su portafolio de productos a ProvMin Finance, una financiera parte del Grupo ProvMin Global y que permite entregar Leasing Financiero o Leasing Operativo, dependiendo de la capacidad de Capex u Opex que pueda tener el cliente.



12 CONCLUSIONES

Dentro de la industria minera en Chile y el mundo, un tema importante está referido al precio de los commodities y en cómo estos afectan el mercado y la inversión. Es un gran desafío para las empresas proveedoras mineras mantener una oferta atractiva y con valor, como también llevar un correcto control de la liquidez de sus flujos de caja. Este fue el escenario en el que ProvMin decidió dejar la región de Atacama, con todas las implicancias ya expuestas en esta investigación.

El reposicionamiento de la marca en la Región de Atacama no ha estado exento de dificultades, debido a las altas barreras de entrada que la competencia ha desarrollado en este tiempo de ausencia y que permite reflexionar y/o concluir lo siguiente respecto a la decisión pasada de dejar la zona y a la decisión presente de reposicionarse en Copiapó:

Reflexiones de la decisión pasada de dejar la zona:

- Entendiendo que la región de Atacama está en segunda o tercera posición en el ranking de ciudades mineras, ProvMin S.A. nunca debió abandonar una zona tan importante.
- Para contrarrestar los problemas de liquidez que generaban las bajas ventas en los años antes mencionados, ProvMin debió disminuir la inversión en infraestructura, pero no en la totalidad del personal que estaba activamente trabajando en la zona. Al retirar las instalaciones y la poca frecuencia de personal en la región, provocaban una sensación de riesgo al tomar algún equipo ProvMin, ya que se dificultaba la gestión de stock de repuestos, como así también la visita diaria de especialistas en servicios.
- La modalidad Site Office implementada este año, permitió nuevamente poner en el colectivo de los clientes, la imagen de ProvMin en la zona. Aún existe trabajo por desarrollar, pero clientes mineros y contratistas tiene una buena recepción de esta nueva modalidad de trabajo.
- Las reestructuraciones de empresas, que ocurren normalmente en escenarios complejos de la vida de una compañía, no deben perder la visión estratégica del negocio. Malas decisiones en este ámbito han mostrado que la reducción de costo o liquidez de las empresas no debe ser el único criterio o acción a considerar. La visión de negocio estratégico a largo plazo, como criterio válido decisión en una reestructuración, toma relevancia cuando el escenario complejo en el que la compañía se encuentra ha terminado.
- En el caso de la industria minera, el precio de los commodities tiene un comportamiento cíclico, lo que indica que las compañías deben estar preparadas para los escenarios complejos y de poca inversión, como también



para los escenarios de precios altos en que los clientes realizan sus inversiones.

Reflexiones de la decisión presente de reposicionarse en Copiapó:

- La organización completa de ProvMin S.A., debe entender lo que la Orientación al Mercado de las compañías influye en sus ventas y utilidades. Preocuparse solo de la necesidad del cliente, sin considerar el cumplimiento de los compromisos tomados, da como resultado una compañía riesgosa con la cual generar relaciones de negocios. Clientes generan relaciones de largo plazo en un ambiente de respeto y confianza.
- La encuesta interna Markor, que se desarrolló en ProvMin en noviembre 2017, muestra claramente que existe un nivel de conocimiento muy bajo del concepto Orientación al Mercado.
- El liderazgo del equipo de Account Managers, como catalizadores y porta voz de las necesidades del cliente al interior de la organización, es un factor clave para lograr una cultura de orientación al mercado.
- En un contexto de recursos escasos, tanto humanos como de infraestructura, la segmentación de clientes juega un papel fundamental a la hora de priorizar las acciones estratégicas de ventas. La atención de calidad a clientes resultará en ventas saludables, permitiendo también una visión de negocios real a largo plazo. Este estudio respalda que el 80% de las ventas y utilidades de ProvMin en Copiapó, son generadas por el 20% de los clientes. Este debería ser el foco del Account Manager.
- Las áreas de Account & Application Management y las respectivas líneas de negocios que soportan técnicamente la venta, deben avanzar en una propuesta real de valor para los clientes, no solo teniendo un conocimiento acabado de los productos que comercializa, sino también debe tener un conocimiento acabado de su competencia y de los procesos internos que sus clientes desarrollan. El Foco de resonancia en las propuestas de valor, debe ser un concepto a seguir.
- Debemos eliminar la presunción de valor de nuestras propuestas. Suponer que los puntos de diferenciación son realmente valorados por el cliente, es un riesgo en el proceso de negociación.
- Apoyando la visión de largo plazo, se sugiere que ProvMin dedique tiempo y recursos a las empresas de ingeniería. Los proyectos de prefactibilidad y factibilidad tardan en promedio dos años, tiempo suficiente en que ProvMin puede mostrar sus productos y ser parte activa en la evaluación del proyecto. Empresas como Jacobs Engineering Group y AMEC Foster Wheeler actualmente manejan un amplio portafolio de proyectos nacionales en desarrollo.



- Actualmente ProvMin trabaja con un CRM (Customer Relationship Management) llamado 4Sales. Se sugiere una mayor conciencia de esta herramienta en la compañía.
- Así como lo indica la academia, ProvMin y toda empresa que entrega un bien o servicio a clientes, debe tener clara conciencia del impacto en los resultados finales de una organización que carece de una Orientación al Mercado definida.
- Una correcta cultura de Orientación al Mercado tiene como base el involucramiento de toda la organización, donde existe un “empuje fuerte” de la Alta Gerencia.

Resultados de la Estrategia de Reposicionamiento obtenidos a la fecha de entrega de este estudio:

- Se pudo generar nuevas relaciones con clientes “White Spot”
- Se logró ingresar un equipo de perforación de superficie en una faena que solo tiene equipos de la competencia.
- Se ha logrado el involucramiento de Sandvik en etapas tempranas de desarrollo de proyectos mina y planta. Esto ha generado una visibilidad de negocios en el corto, mediano y largo plazo.
- Esta involucración temprana en desarrollo de proyectos también ha permitido una mejor comprensión de lo que el cliente necesita, impactando favorablemente en las propuestas técnicas y económicas que el cliente requiere.
- Se ha logrado fidelizar clientes, lo que ha permitido renovar flota de la competencia por equipos ProvMin. (Minera Franke)
- Las constantes visitas técnicas en las etapas de levantamiento de información permitieron generar lazos más cercanos entre las líneas de negocio, lo que ha implicado un muy buen nivel de trabajo en equipo.
- Desde el punto de vista de Net Working Capital (Liquidez), se logró mantener una controlada gestión de las cuentas por cobrar.

Inicio de Proyecto
3ra Semana Marzo 2017

Detalle	CLP	%
Por vencer	659.833.096	68%
Vencido	312.433.141	32%
Total Cuentas por Cobrar	972.266.236	100%

Fin Proceso Análisis
4ta Semana Diciembre 2018

Detalle	CLP	%
Por vencer	1.393.938.029	79%
Vencido	379.400.897	21%
Total Cuentas por Cobrar	1.773.338.926	100%



Resultados esperados:

- Basado en la información actual de la zona, se espera para 2019 un incremento en las ventas de un 20% a 30%, por concepto de CAPEX y OPEX.
- El punto anterior implica necesariamente ventas de Aftermarket por al menos 5 años (Vida útil mínima de un equipo). Se considera este plazo conservador, pensando en que cliente luego del quinto año desee comprar repuestos con un proveedor no oficial y ocupe su propio staff de mantenimiento para realizar las reparaciones: preventivas y correctivas.
- El proyecto en líneas base, considerando la no adquisición de oficinas o talleres como propiedad de ProvMin S.A. hasta el segundo año, considera la siguiente inversión anual:
 - o Primer Año: USD180.000.-
 - o Segundo Año: USD370.000.-
 - o Tercer Año: USD370.000.-

El posicionamiento de una renovada flota de equipos ProvMin en la zona, permitirá una menos compleja tarea en ingreso de equipos a faena de clientes que aún no conocer la nueva forma de trabajar de ProvMin S.A, siendo esta una empresa: Orientada al mercado, con una mejorada concepción de su propuesta de valor y diferenciación, concluyendo con una clara definición de nicho de mercado, priorizando sus recursos en mejores y saludables negocios para la compañía.



13 BIBLIOGRAFÍA

<https://boletin.cochilco.cl/productos/boletin.asp?anio=2017&mes=10&tabla=tabla1>

<http://www.bcentral.cl/>

<https://www.bcn.cl/siit/nuestropais/region3>

<http://www.caserones.cl/>

<http://www.lundinmining.com/s/Candelaria.asp>

<http://www.pucobre.cl/>

<http://kgm.com/es/negocio/extraccion-y-enriquecimiento/franke>

<https://www.lme.com/en-GB/Metals/Non-ferrous/Copper#tabIndex=2>

<http://www.msi.org/about-msi/>

<http://www.mty.itesm.mx/die/ddre/transfereencia/61/61-III.01.html> - Revista Digital Posgrado, Investigación y Extensión del Campus Monterrey.

Compendio de la Minería Chilena 2016.

Compendio de la Minería Chilena 2018.

Medina, Juan Pablo (2017). “Desarrollo del Sector Minero en Chile y sus Consecuencias Macroeconómicas”, Universidad Adolfo Ibáñez.

Hernandez, Fernández & Baptista (2006). “Metodología de la Investigación”, McGraw-Hill

Anderson J., Narus J., Van Rossum W. (2006). “Propuesta de Valor para el cliente en los mercados de empresas”, Harvard Business Review.

Hidalgo P. Artículo “¿Quiere una empresa exitosa?: Céntrese en el cliente. Escuela de Negocios de la Universidad de Chile.

V. Kumar, Eli Jones, Rajkumar Venkatesan, & Robert P. Leone (2011). “Is Market Orientation a Source of Sustainable Competitive Advantage or Simply the Cost of Competing?”. Journal of Marketing Vol 75 (January 2011), 16-30 – American Marketing Association



Alvarez L., Santos M., Vasquez R., (2005). “Escalas de medida del concepto de orientación al mercado. Revisión crítica de su contenido y de sus propiedades psicométricas” – Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Oviedo.

Donoso F., Castillo E., Cantallopts J., (2016). “Monitoreo de Variables e Indicadores relevantes de la Mediana y Pequeña Minería”. Cochilco.

Devoto Alessandro (2013). “Business to Business market segmentation – Theoretical and practical market segmentation in the pharmaceutical industry of Europe and the United State. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias en la Administración de Empresas.

Mora Roberto, PhD, MSc & MBA. “Foros de Trabajo Socios del CMI U.Chile 2015. B2B Customer Experience Plan.

Mora Roberto, PhD, MSc & MBA. “Orientación y Desarrollo de Mercados”. Facultad de Economía y Negocios. Universidad de Chile. 2017.

Narver John, Stanley F. Slater. “The Effect of a Market Orientation on Business Profitability”. Journal of Marketing. October 1990.

Martin Julia. “Orientación al Mercado y Proceso de Internacionalización de las Empresas”. Tesis Doctoral. Universidad de Málaga. Málaga 2003.

Rackham Neil. “Spin Selling”. Mc Graw-Hill. 1988.

StraTgia. Posicionamiento y su Relación con la Formulación Estratégica.

Gallo Amy. “How Valuable are your Customers?”. Harvard Business Review. July 2014.

Consejo Minero: “Cifras actualizadas de la minería – abril 2019”.

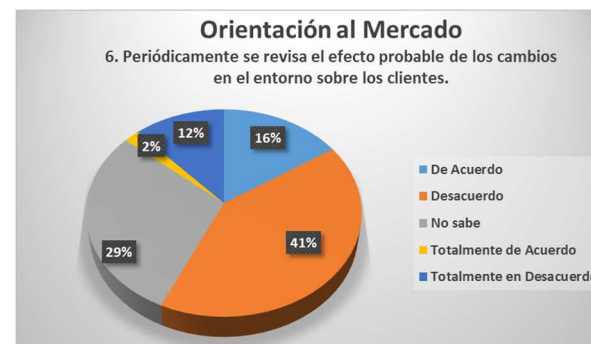
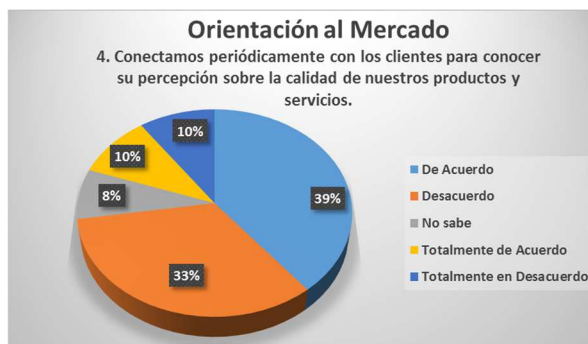
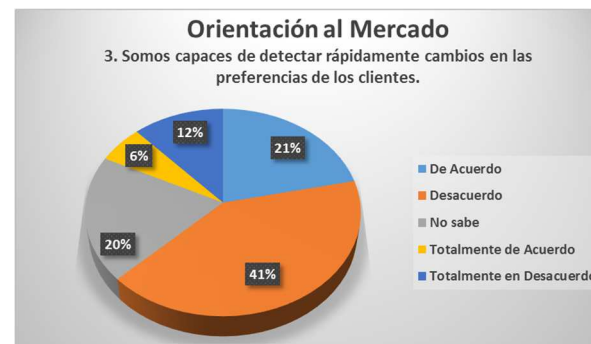
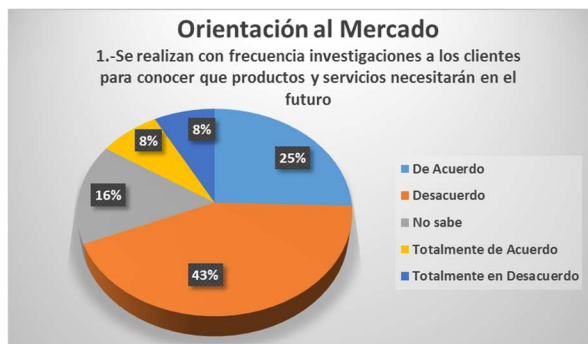
14 ANEXO 1: Catastro Levantamiento Inicial Necesidades Cliente – Región de Atacama. Detalle de personas encuestadas por nivel jerárquico.

Clientes	Gerencias	Superintendencia Operaciones Mina	Superintendencia Operaciones Planta	Superintendencia Mantenimiento	Superintendencia Abastecimiento	Administrador Contrato	Jefes de Área Mina	Jefes de Área Planta	Jefes de Área Mantenimiento	Jefes de Área Abastecimiento	Financiero	Especialistas Técnicos	Total Personas
CIA. MINERA DEL PACIFICO S.A. (CNN & Los Colorados)		1		2			1	3	1	1	2	7	18
SOC. PUNTA DEL COBRE S.A.		1	1	1	1			1	1	1		4	11
CODELCO CHILE DIV SALVADOR				1			1	1	1	1		5	10
SCM FRANKE		1		1				1	1	1	1	3	9
GEOVITA S.A. (80% Facturación)						1	1		1	1		4	8
CIA.CONTRACTUAL MINERA CANDELARIA	1	1	2	1	1		1		1	2		4	14
ZUBLIN INTERNATIONAL GMBH CHILE SPA (20% Facturación)						1	1		1			6	9
CIA. MINERA CARMEN BAJO	1									1			2
DIST. DE EXPLOSIVOS Y ACCE. S.A.	1					2			1			3	7
CIA. MINERA FORTUNA LTDA.										1			1
HOLESTECK LTDA.													0
IMOPAC LTDA.													0
SOC.LEGAL MIN.MARCELA UNO DE VALLEN										1			1
OBRAS CIVILES LGP S.A.	1								1	3			5
SOC.CONTRACTUAL MINERA ALIANZA										1			1
ARAYA HERMANOS S.A.	1								1		1	1	4
CIA.EXPL.DE MINAS SAN ANDRES LTDA										1			1
BLASTING SERVICES S.A.	1					2			1			1	5
MANTOS COPPER S.A. (0% Facturación)	1		1				1	1					4
SOC.CONTRACTUAL MINERA CAROLA	2	1								1			4

TOTAL	114
--------------	------------

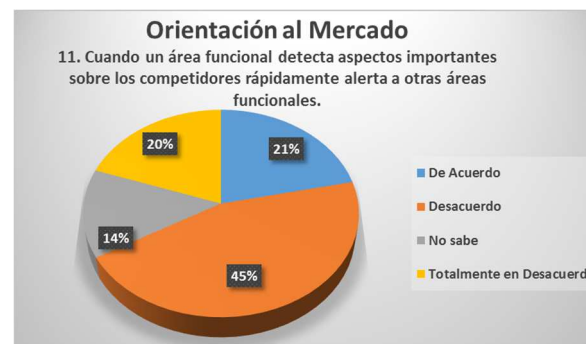
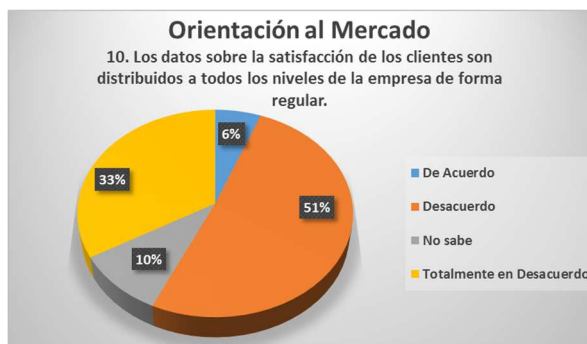
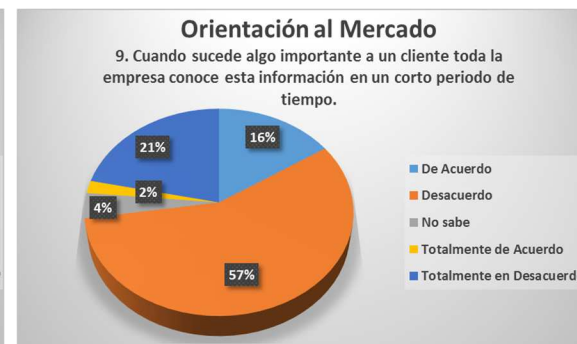


15 ANEXO 2: Gráficas Resultado ProvMin Encuesta Markor Orientación al Mercado – Dimensión: “Generación de Información sobre el Mercado”.



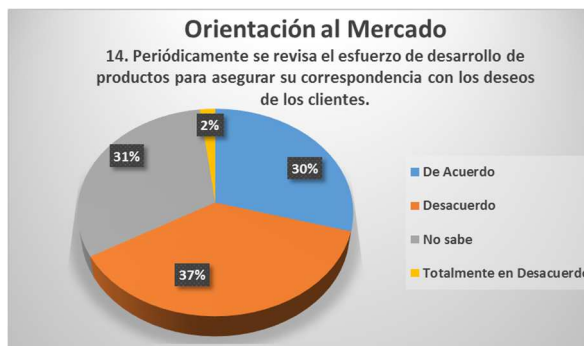
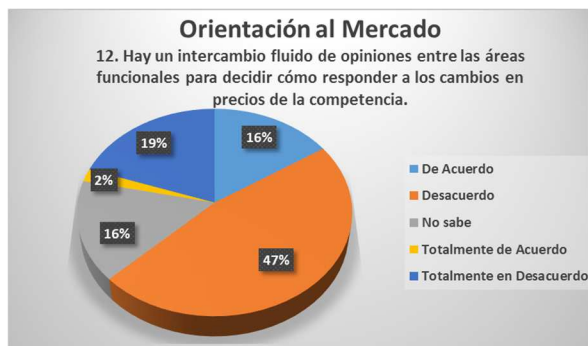


16 ANEXO 3: Gráficas Resultado ProvMin Encuesta Markor Orientación al Mercado – Dimensión: “Diseminación de Información en la Empresa”.





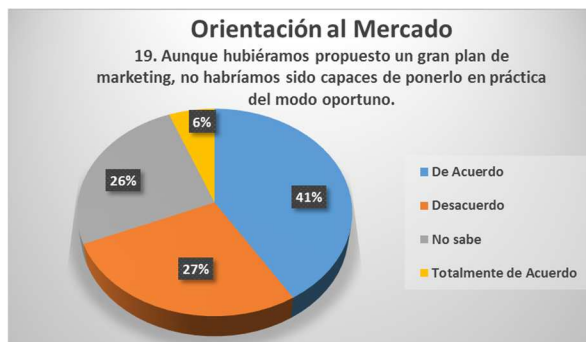
17 ANEXO 4: Gráficas Resultado ProvMin Encuesta Markor Orientación al Mercado – Dimensión: “Capacidad de respuesta de la Empresa”.





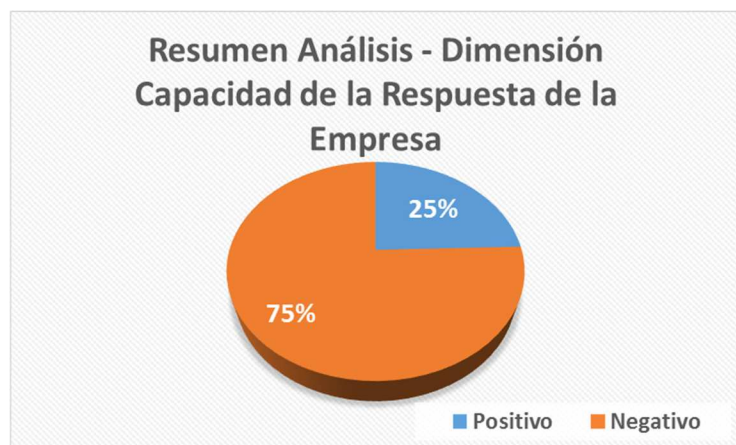
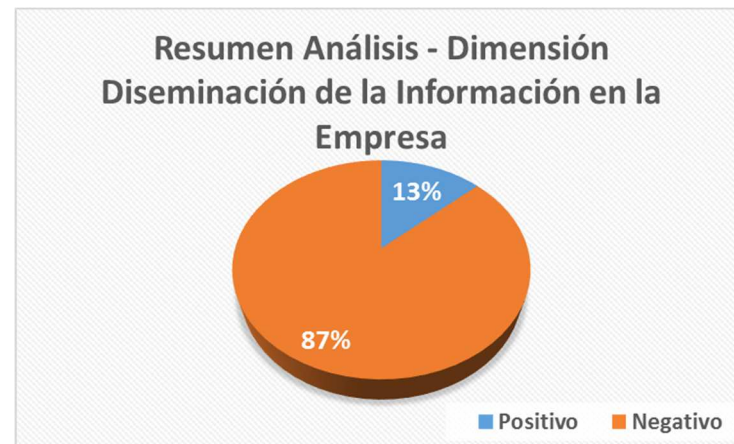
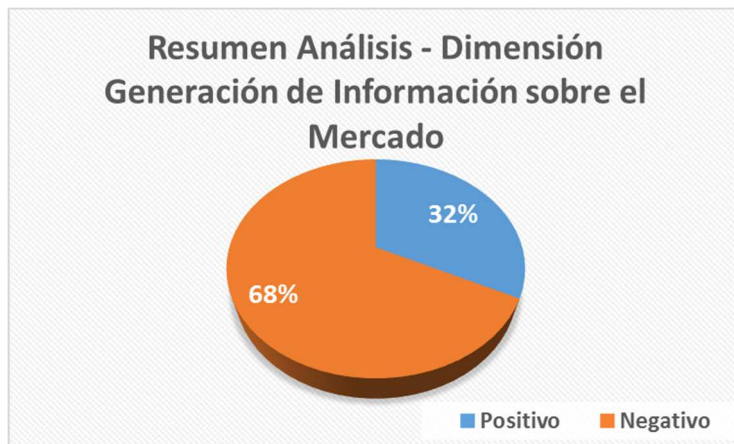
UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

MBA
USM





18 ANEXO 5: Gráficas Resultado ProvMin Encuesta Markor Orientación al Mercado – Resumen por Dimensiones



Agrupación de Conceptos

De Acuerdo	Positivo
Totalmente de Acuerdo	

Desacuerdo	Negativo
No sabe	
Totalmente en Desacuerdo	