

**Universidad de Valparaíso**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas**  
**Escuela de Ingeniería Comercial**



**Propuesta de Estrategias de Crecimiento para una Pyme**  
**Caso Práctico: Empresa Proding Ltda.**

MEMORIA PARA OPTAR  
AL GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y AL  
TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

**Profesor Guía: SRA. TANIA JAKASOVIC CISTERNAS**

**Alumno: MIGUEL ÁNGEL CORTÉS REYES**

**VIÑA DEL MAR, 2016**



## **AGRADECIMIENTOS**

A la empresa Proding Ltda., tanto a sus trabajadores como a sus dueños el Sr. Miguel Cortés Fernández (mi padre) y Sr. Luis Pimentel Silva, por su disposición y cooperación en el desarrollo de este trabajo de investigación.

A mis amigos, que me apoyaron y me entregaron el empuje necesario para salir adelante.

A la profesora Sra. Tania Jakasovic Cisternas, por guiarme y ayudarme incondicionalmente en el desarrollo de esta tesis.

Y a todos quienes colaboraron durante este proceso.

## ÍNDICE

INDICE DE CUADROS Y FIGURAS.....	v
RESUMEN y ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	2
1.1. El concepto de Estrategia.....	2
1.1.1. Tipos de Estrategias.....	2
1.1.1.1. Estrategias Intensivas.....	3
1.1.1.1.1. Penetración de Mercado.....	3
1.1.1.1.2. Desarrollo de Mercado.....	3
1.1.1.1.3. Desarrollo de Producto.....	4
1.1.1.2. Estrategias de Diversificación.....	4
1.1.1.2.1. Estrategias de Diversificación Relacionada.....	4
1.1.1.2.2. Estrategias de Diversificación No Relacionada.....	5
1.1.1.3. Estrategias de Integración.....	5
1.1.1.3.1. Integración hacia Adelante.....	6
1.1.1.3.2. Integración hacia Atrás.....	6
1.1.1.3.3. Integración Horizontal.....	6
1.1.2. Análisis y Formulación de Estrategias.....	7
1.1.2.1. Misión y Visión.....	7
1.1.2.2. Análisis Externo.....	8
1.1.2.2.1. Modelo de las 5 Fuerzas de Porter.....	9
1.1.2.2.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	10
1.1.2.2.3. Matriz del Perfil Competitivo (MPC).....	11
1.1.2.3. Análisis Interno.....	12
1.1.2.3.1. Visión Basada en los Recursos (VBR).....	13
1.1.2.3.1.1. Análisis de Integración de Estrategia y Cultura.....	14

1.1.2.3.1.2.	Análisis de la Gerencia.....	14
1.1.2.3.1.3.	Análisis de Marketing.....	16
1.1.2.3.1.4.	Análisis Financiero y Contable.....	16
1.1.2.3.1.5.	Producción y Operaciones.....	17
1.1.2.3.1.6.	Investigación y Desarrollo.....	18
1.1.2.3.1.7.	Sistema de la Administración de la Información.....	18
1.1.2.3.2.	Análisis de la Cadena de Valor.....	19
1.1.2.3.3.	Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).....	19
1.1.2.4.	Formulación de Estrategias.....	20
1.1.2.4.1.	Matriz FODA.....	21
1.1.2.4.2.	Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA).....	22
1.1.2.4.3.	Matriz de Boston Consulting Group (BCG).....	23
1.1.2.4.4.	Matriz Interna-Externa (IE).....	23
1.1.2.4.5.	Matriz de la Estrategia Principal.....	24
1.1.2.5.	Selección de Estrategia.....	24
1.1.2.5.1.	Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE).....	24
CAPÍTULO II: EMPRESA PRODING LTDA.....		26
2.1.	Descripción de la empresa.....	26
2.2.	Historia de la empresa.....	27
2.3.	Operaciones de la empresa.....	28
2.4.	Infraestructura de la empresa.....	31
2.5.	Estructura de la empresa.....	32
2.6.	Clientes.....	33

CAPÍTULO III: FORMULACIÓN Y SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS PARA PRODING LTDA.....	34
3.1. Análisis Misión y Visión.....	34
3.2. Análisis Externo.....	36
3.2.1. Las 5 Fuerzas de Porter.....	36
3.2.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	42
3.2.3. Matriz de Perfil Competitivo (MPC).....	43
3.3. Análisis Interno.....	46
3.3.1. Visión Basada en los Recursos (VBR).....	46
3.3.1.1. Cultura Organizacional.....	46
3.3.1.2. Gerencia.....	47
3.3.1.3. Marketing.....	49
3.3.1.4. Finanzas y Contabilidad.....	50
3.3.1.5. Producción y Operaciones.....	51
3.3.1.6. Investigación y Desarrollo.....	51
3.3.1.7. Sistema de Administración de la Información.....	52
3.3.2. Análisis de la Cadena de Valor.....	52
3.3.3. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).....	53
3.4. Formulación de Estrategias.....	55
3.4.1. Análisis Matriz FODA.....	55
3.4.2. Matriz PEYEA.....	58
3.4.3. Matriz de Boston Consulting Group (BCG).....	60
3.4.4. Matriz Interna-Externa (IE).....	61
3.4.5. Matriz de la Estrategia Principal.....	61
3.5. Selección de Estrategia.....	62
3.5.1. Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE).....	62
CONCLUSIÓN.....	65
BIBLIOGRAFÍA.....	67

Anexo 1:	Indicadores para saber cuándo es efectiva una Estrategia Intensiva.....	69
Anexo 2:	Indicadores para saber cuándo es efectiva una Estrategia de Diversificación.....	70
Anexo 3:	Indicadores para saber cuándo es efectiva una Estrategia de Integración.....	71
Anexo 4:	Ejemplo de Matriz EFE.....	72
Anexo 5:	Ejemplo Matriz MPC.....	72
Anexo 6:	Razones Financieras.....	73
Anexo 7:	Cadena de Valor.....	76
Anexo 8:	Ejemplo de Matriz EFI.....	76
Anexo 9:	Matriz PEYEA.....	77
Anexo 10:	Factores que integran los ejes de la Matriz PEYEA.....	78
Anexo 11:	Matriz BCG.....	79
Anexo 12:	Matriz Interna-Externa (IE).....	79
Anexo 13:	Matriz de la Estrategia Principal.....	80
Anexo 14:	Estrategias Genéricas.....	80
Anexo 15:	Ejemplo de Orden de Compra.....	82
Anexo 16:	Extracto de una Carta Contrato.....	83
Anexo 17:	Extracto de un Contrato.....	84
Anexo 18:	Misión y Visión de Empresa Proding Ltda.....	86
Anexo 19:	Modelo de Visión.....	86
Anexo 20:	Balances Tributarios años 2011-2014 de Empresa Proding Ltda.....	87
Anexo 21:	Balances Financieros Empresa Proding Ltda. del año 2011 al 2014.....	91
Anexo 22:	Costos para un “Servicio de Mantenimiento Correctivo del sistema de impulsión y acumulación de agua potable para el Hospital de la Calera” por Proding Ltda.....	93

## ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Figura 2.1: Pasos de Operaciones en la Empresa Proding Ltda.....	31
Figura 2.2: Organigrama de la Empresa Proding Ltda.....	32
Tabla 3.1: Análisis de Misión de Empresa Proding Ltda.....	35
Tabla 3.2: Perfil de la Industria de Servicios de Ingeniería.....	37
Tabla 3.3: Matriz de Evaluación de Factores Externos - Proding Ltda.....	43
Tabla 3.4: Matriz de Perfil Competitivo – Proding Ltda.....	45
Tabla 3.5: Ratios financieros – Proding Ltda.....	50
Figura 3.1: Cadena de Valor Proding Ltda.....	52
Tabla 3.6: Matriz Evaluación Factores Internos (EFI) de Proding Ltda.....	54
Tabla 3.7: Resumen de Factores Internos y Externos Claves.....	56
Tabla 3.8: Análisis Matriz FODA de la empresa Proding Ltda.....	57
Tabla 3.9: Matriz PEYEA de la empresa Proding Ltda.....	58
Figura 3.2: Gráfico Matriz PEYEA de empresa Proding Ltda.....	59
Figura 3.3: Matriz BCG de empresa Proding Ltda.....	60
Figura 3.4: Matriz IE de empresa Proding Ltda.....	61
Figura 3.5: Matriz de la Estrategia Principal de empresa Proding Ltda.....	62
Tabla 3.10: MCPE para empresa Proding Ltda.....	63

## **RESUMEN**

Trabajo de investigación sobre la formulación y selección de estrategias de crecimiento para una pequeña empresa de servicios de ingeniería en Chile. El problema del estudio se formula a partir del caso de la empresa: Proding Ltda. El enfoque metodológico consiste en la recopilación de información interna y externa, seguido de una serie de matrices y modelos para la formulación y selección de las estrategias de crecimiento más apropiadas. Los resultados obtenidos, muestran los problemas generales que deben afrontar las pequeñas empresas debido al poco conocimiento por parte de la Gerencia en materia de Administración Estratégica.

## **ABSTRACT**

Research on the design and selection of growth strategies for a small engineering chilean company. The problem of the study is formulated from the case of the company Proding Ltda. The methodological approach involves the collection of internal and external information, followed by a series of models for the design and selection of the growth strategies most appropriate. The results show the general problems faced by small businesses due to poor knowledge in strategic management.

## INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo tiene como objetivo principal determinar la estrategia de crecimiento más apropiada para la empresa Proding Ltda, la cual busca mejorar su posición en el mercado. Para ello se realizó una recopilación de información interna de la empresa para detectar Fortalezas y Debilidades, un análisis del entorno para identificar Oportunidades y Amenazas, y la aplicación de una serie de modelos y matrices que utilizan la información para formular y seleccionar estrategias, las que incluye: la Matriz FODA, PEYEA, Interna-Externa, BCG, Matriz de la Estrategia Principal y MCPE.

Debido a que no existen muchos estudios económicos sobre la industria de ingeniería en Chile, para temas metodológicos en la aplicación de algunos modelos se utilizaron datos presentados en SOFOFA, INE y el Banco Mundial en relación al sector "Otros Servicios".

Los contenidos de este trabajo se presentarán de la siguiente manera: El Capítulo I corresponde al Marco Teórico, en el Capítulo II se presenta a la empresa Proding Ltda., y finalmente el Capítulo III corresponde al desarrollo del caso, que incluye el proceso de formulación y selección de las estrategias más apropiadas para la empresa.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1. El concepto de Estrategia**

Una estrategia se puede definir como “el plan de acción de la administración para operar el negocio y dirigir sus operaciones”<sup>1</sup>. Es decir; son las decisiones y acciones que debe realizar la empresa para alcanzar ciertos objetivos en el largo plazo (entre 2 a 5 años aproximadamente). Las estrategias se formulan a partir de un análisis de la empresa, tomando en cuenta diferentes factores (tanto internos como externos).

Las estrategias pueden ayudar a las empresas a obtener mayor participación de mercado, expandirse geográficamente, lograr los costos más bajos respecto de la competencia, utilizar de forma eficiente los recursos, diversificarse y lograr una ventaja competitiva sustentable, entre otros. Sin embargo; los mercados en donde una empresa opera no siempre son estables, y pueden ocurrir situaciones en donde la estrategia de la empresa deja de ser efectiva, como por ejemplo: el cambio de tendencias de los consumidores, la entrada de nuevos competidores, la aparición de productos sustitutos, cambio de políticas de los proveedores, etc. Es por esta razón que las empresas necesitan formular nuevas estrategias para poder adaptarse de mejor manera a estos cambios.

#### **1.1.1. Tipos de estrategias**

Dependiendo de las capacidades que posea la empresa, así como también del enfoque que se desea alcanzar, se pueden usar diferentes tipos de estrategias de crecimiento, entre las cuales podemos encontrar: Estrategias Intensivas, Estrategias de Diversificación, y Estrategias de Integración.

---

<sup>1</sup>THOMPSON, STRICKLAND, GAMBLE. Administración Estratégica, teoría y casos. 15ª Ed. México: Mc Graw-Hill, 2008. Pág. 3. ISBN-13: 978-970-10-6402-3.

### **1.1.1.1. Estrategias Intensivas**

Las estrategias pertenecientes a esta categoría son aquellas que tienen como función “mejorar la posición competitiva de los productos de la empresa”<sup>2</sup> a través de una utilización intensiva de sus recursos. Dentro de este tipo de estrategias podemos encontrar: Penetración de Mercado, Desarrollo de Mercado y Desarrollo de Producto.

#### **1.1.1.1.1. Penetración de Mercado**

Esta estrategia intensiva utiliza esfuerzos de marketing para lograr incrementar la participación de mercado de los productos y servicios de la empresa. Por ejemplo, las ventas anuales de una “Empresa A” representan el 15% de las ventas totales del mercado en que participa, pero desea aumentar al 20% de ese total. Algunas medidas para lograr la penetración de mercado son aumentar los productos o servicios en promoción, aumentar el gasto de la publicidad, aumentar el número de vendedores, etc.

#### **1.1.1.1.2. Desarrollo de Mercado**

Esta estrategia intensiva consiste en expandirse a nuevas áreas geográficas a través de la presentación del producto o servicio ya existente. Por ejemplo: la empresa que ofrece su producto en el “País A”, ahora quiere ofrecerlo en el “País B”.

---

<sup>2</sup>FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Pág. 141. ISBN: 978-607-32-1576-3.

### **1.1.1.1.3. Desarrollo de Producto**

Es una estrategia intensiva que consiste en mejorar o modificar el producto o servicio actual para lograr un mayor aumento en las ventas. Al igual que las otras estrategias intensivas, esta requiere de mucha inversión e investigación para desarrollar las mejoras del producto y/o servicio. Un buen ejemplo es el que se puede apreciar en el mercado de la telefonía móvil, en donde siempre se van desarrollando nuevas tecnologías que se van incorporando a los nuevos teléfonos celulares, haciéndolos mejores y más competitivos.

### **1.1.1.2. Estrategias de Diversificación**

Las Estrategias de Diversificación son aquellas en donde se adquiere a otras empresas para poder ofrecer mayor variedad de productos y/o servicios, y competir en nuevos mercados. El objetivo de este tipo de estrategia es reducir el riesgo de la empresa al operar en varios mercados, así como también de generar mayor rentabilidad sobre la inversión a los accionistas. Es importante señalar que la efectividad de la diversificación dependerá en parte de las capacidades que posea la empresa para administrar sus operaciones en diferentes mercados. Dentro de esta categoría existen 2 tipos de diversificación, dependiendo si existe una relación o sinergia entre los negocios: Estrategias de Diversificación Relacionada, y Estrategias de Diversificación No relacionada.

#### **1.1.1.2.1. Estrategias de Diversificación Relacionada**

Son aquellas estrategias en donde los productos o servicios adquiridos están en estrecha relación con el producto o servicio principal. Algunas de las ventajas que se puede obtener con este tipo de estrategia son:

- Se puede disminuir los costos cuando se combinan en una sola operación las diferentes actividades relacionadas de cada empresa.
- Las empresas utilizan una marca en común, haciéndola más conocida.
- Las empresas pueden transferir habilidades, conocimientos, tecnologías o cualquier otra capacidad competitiva entre sí.
- Se pueden crear fortalezas y capacidades competitivas valiosas en base a los recursos, cuando las empresas colaboran entre sí.

#### **1.1.1.2.2. Estrategias de Diversificación No Relacionada**

A diferencia de la estrategia anterior, la Diversificación No Relacionada no busca una concordancia entre los mercados, productos o tecnologías de las empresas adquiridas, sino que busca obtener la mayor rentabilidad posible al aumentar la cartera de productos y servicios ofrecidos, así como también de reducir los riesgos para los accionistas. Por ejemplo: La “Empresa A” que se dedica a fabricar lápices, adquiere a la “Empresa B” que fabrica Detergentes. Ambas empresas operan en mercados diferentes con productos que no tienen una relación entre sí, pero ambas empresas en conjunto generan mayor rentabilidad sobre la inversión.

#### **1.1.1.3. Estrategias de Integración**

También conocidas como Estrategias de Integración vertical, son aquellas estrategias que “permiten que la empresa gane el control sobre sus distribuidores, proveedores y/o competidores”<sup>3</sup>. Dentro de esta categoría se encuentran las siguientes estrategias: Integración hacia Adelante, Integración hacia Atrás, e Integración Horizontal.

---

<sup>3</sup>FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Pág. 138. ISBN: 978-607-32-1576-3.

#### **1.1.1.3.1. Integración hacia Adelante**

Una empresa opta por esta estrategia cuando tiene como finalidad adquirir u obtener mayor control sobre las empresas distribuidoras o vendedoras de su producto. Por ejemplo: La “Empresa A” que fabrica automóviles, adquiere a la “Empresa B” que se dedica a la venta de vehículos de diferentes marcas (incluyendo la del producto A). Al hacer la integración, la empresa tiene un mayor control sobre la distribuidora, dándole más énfasis y publicidad a sus vehículos fabricados, así como también la opción de efectuar ventas directas a través de internet, ya que es la misma “Empresa A” quien tiene el control sobre la distribución.

#### **1.1.1.3.2. Integración hacia Atrás**

La Integración hacia atrás, es una estrategia que tiene como finalidad adquirir u obtener el control sobre los proveedores de una empresa. Por lo general se utiliza esta estrategia cuando son poco confiables, no cumplen con sus obligaciones a tiempo, o son demasiado costosos.

#### **1.1.1.3.3. Integración Horizontal**

Esta estrategia de Integración consiste en adquirir u obtener un mayor control sobre las empresas competidoras. Esto permite generar mayores economías de escala, además de mejorar la transferencia de los recursos y habilidades entre las empresas.

Si bien la empresa puede aplicar cualquiera de las estrategias ya mencionadas, existen una serie de condiciones o indicadores que ayudan a determinar cuándo

es conveniente aplicar cada una, las cuales pueden observarse en los Anexos 1, 2 y 3 respectivamente.

### **1.1.2. Análisis y formulación de Estrategias**

Una empresa puede formular muchas estrategias, pero no todas pueden llevarse a cabo, ya sea porque la empresa no posee las capacidades para realizarla, o porque las condiciones externas a la empresa la hacen inviable. Es por esto que es importante analizar diferentes factores de la empresa (tanto internos como externos), y de esa manera formular la estrategia más apropiada que esté basada en el análisis conjunto de estos datos.

#### **1.1.2.1. Misión y Visión**

La Misión se define como el “propósito genérico acorde con los valores o expectativas de los stakeholders”<sup>4</sup>, es decir; es una declaración del por qué existe la empresa y cómo se diferencia de otras. La Misión de una empresa debe ser clara y ser capaz de contestar las siguientes preguntas: ¿Quiénes somos?, ¿Qué hacemos?, ¿Cómo lo hacemos?, ¿En dónde lo hacemos?, ¿Para quienes ofrecemos nuestro producto o servicio?

La Visión en cambio, corresponde al “estado futuro deseado para la organización”<sup>5</sup>, o dicho en otras palabras, el cómo la empresa espera verse en el largo plazo.

---

<sup>4</sup>GERRY y SCHOLLES. Dirección Estratégica. 5ª Ed. Madrid: Prentice-Hall, 2001. Pág. 13. ISBN: 84-205-2984-2.

<sup>5</sup>Ibid.

Es importante que la estrategia que se formule tenga una correlación con la misión para así poder alcanzar la visión de la empresa. Por ejemplo, una empresa que tiene como visión que sus productos sean conocidos por su alta calidad en el mercado global, difícilmente opte por una estrategia de bajos costos, ya que eso podría reducir la calidad del producto y por lo tanto, se generaría una contradicción, haciendo que la visión sea difícil de alcanzar.

### **1.1.2.2. Análisis Externo**

Corresponde al proceso de recolección y análisis de la información externa a la empresa, con el fin de detectar oportunidades que se puedan aprovechar, así como también el poder evitar amenazas. El cambio en las tasas de interés, las nuevas leyes o políticas del Gobierno, las nuevas tendencias del consumidor, o la aparición de nuevas empresas en la competencia, son algunos ejemplos de factores externos que la empresa debe estudiar y tomar en cuenta al momento formular las estrategias.

Debido a que estos factores tienen un mayor impacto sobre la empresa, es necesario estar monitoreando constantemente y asegurarse de que la información provenga de fuentes confiables como estudios de mercado, informes de la bolsa, diario financiero, noticias del canal nacional, etc.

Para analizar el entorno, se comienza por la identificación y análisis de las diferentes fuerzas o factores externos, los cuales se pueden clasificar en 5 categorías:

- **Fuerzas Económicas:** Corresponden a factores como las tasas de interés, la tasa de inflación, la diferencia de ingresos entre los grupos de consumidores, las políticas monetarias, tendencia en la bolsa de valores, etc.

- **Fuerzas Sociales, Culturales, Demográficas y Ambientales:** Corresponde a factores como las tasas de natalidad y mortalidad de un país, a los cambios de gustos y preferencias del consumidor, responsabilidad social, roles de género, actitud hacia la inversión, estilos de vida, etc.
- **Fuerzas Políticas, Gubernamentales y Legales:** Corresponden a factores como el cambio en la política fiscal y monetaria del gobierno, cambios en las leyes fiscales, legislación de igualdad de empleo, legislación antimonopolio, cómo se relaciona el país en el exterior, etc.
- **Fuerzas Tecnológicas:** Corresponde al desarrollo y uso de nuevas tecnologías en el mercado.
- **Fuerzas Competitivas:** Corresponde a la identificación de empresas rivales en el mercado y su comparación con la empresa.

Además de la identificación y análisis, existen otras herramientas que ayudan a identificar oportunidades y amenazas, entre las cuales encontramos: el Modelo de las 5 fuerzas de Porter, la Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) y la Matriz del Perfil Competitivo (MPC).

#### **1.1.2.2.1. Modelo de las 5 Fuerzas de Porter**

Este modelo tiene la función de analizar el nivel de intensidad y rivalidad de la competencia que existe en una industria, y determinar si vale la pena entrar o permanecer en ella. Según el modelo, existen 5 factores que se deben tomar en cuenta: Rivalidad entre Competidores Existentes, Amenaza de entrada de Nuevos Competidores, Amenaza de Productos o Servicios Sustitutos, el Poder de Negociación de los Proveedores, y el Poder de Negociación de los Consumidores. Por ejemplo: si existe muchas empresas compitiendo en una industria, quizás la empresa requiera de mayores esfuerzos para poder competir en una guerra de precios o de calidad del producto. Lo mismo puede ocurrir si las barreras de

entrada en la industria son muy bajas, pues significaría la llegada de nuevos competidores al mercado. Pero así como existen amenazas, también se pueden aprovechar ciertas oportunidades. Por ejemplo: Si las barreras de entrada son muy altas, la amenaza de que entre nueva competencia al mercado es baja, o si el poder de negociación de los proveedores es muy bajo en la industria, para la empresa significaría una mayor facilidad para llegar a acuerdos comerciales y generar economías de escala.

#### **1.1.2.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)**

La Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) es una herramienta que permite resumir y evaluar cada uno de los factores externos investigados. El objetivo es analizar si la empresa está aprovechando las oportunidades y evitando las amenazas con las estrategias actuales, cuyos resultados ayudarán en la formulación de las estrategias más apropiadas para la empresa.

Para desarrollar una matriz EFE, lo primero que se debe hacer es anotar todos los factores externos claves detectados en 2 listas: una para todas las oportunidades y otra para amenazas. Es importante ser lo más específico posible, anotando porcentajes, lugar, cantidad, etc. Una vez realizada la lista (la cual no necesariamente el número de oportunidades debe ser igual a las amenazas), se coloca en una nueva columna una ponderación respecto del grado de relevancia que tiene ese factor “para alcanzar el éxito en la industria donde participa la empresa”<sup>6</sup>. Esta ponderación se mueve entre los valores 0 y 1, donde 0,0 corresponde a un factor no importante, y 1,0 como un factor muy importante. La suma de todas las ponderaciones (tanto de las Oportunidades como de las Amenazas), debe ser igual a 1. El siguiente paso es anotar en otra columna la

---

<sup>6</sup>FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 81. ISBN: 978-607-32-1576-3.

calificación respecto de la efectividad de cómo están respondiendo las estrategias actuales de la empresa ante los diferentes factores externos. La calificación va entre los valores 1 y 4, donde: 4 = la respuesta es superior, 3 = sobre el promedio, 2 = igual al promedio, y 1 = la respuesta es deficiente. Después, en una tercera columna, se anota la puntuación Ponderada, que es la multiplicación entre la ponderación de un factor con su calificación. Finalmente, se suman todas las Puntuaciones Ponderadas, cuyo resultado muestra qué tan efectiva ha sido la empresa en su actuar frente a las amenazas y oportunidades. El resultado ponderado final se mueve entre los valores 1 y 4, donde 4,0 es la puntuación más alta y da a entender que la empresa ha aprovechado todas las oportunidades y ha evitado las amenazas de forma eficiente, 2,5 es un resultado promedio, y 1,0 es la puntuación más baja, la cual significa que la empresa ha fracasado en sus estrategias actuales para aprovechar las oportunidades y evitar las amenazas. En el Anexo 4 se puede ver un ejemplo de matriz EFE.

#### **1.1.2.2.3. Matriz del Perfil Competitivo (MPC)**

La matriz del Perfil Competitivo (MPC), es una matriz que permite comparar las fortalezas y debilidades de una empresa, con respecto a otras empresas competidoras en el mercado. Al igual que la matriz anterior, esta también posee ponderaciones y calificaciones, cuyos resultados totales se interpretan de la misma manera. Sin embargo; la calificación posee otros significados para los valores del 1 al 4, en donde: 4 = fortaleza principal, 3 = fortaleza menor, 2 = debilidad menor, 1 = debilidad principal. Por ejemplo, una empresa al compararse con sus rivales puede darse cuenta que entre sus debilidades, la principal es tener problemas para cumplir con sus compromisos de pago, por lo que pasaría a ser calificación 1. Por el contrario, si entre todas las fortalezas de la empresa se destaca el poseer muchos medios de difusión para temas de publicidad, ésta tendría una calificación 4. Es importante que las ponderaciones no sean las

mismas entre las empresas, ya que el objetivo es comparar y sacar conclusiones del análisis. En el Anexo 5 se puede ver un ejemplo de Matriz de Perfil Competitivo (MPC).

### **1.1.2.3. Análisis Interno**

Corresponde al proceso de análisis de la información interna de la empresa, con el fin de determinar sus fortalezas y debilidades. El análisis interno también sirve para detectar ventajas competitivas, por medio de las fortalezas que la competencia no puede imitar (competencias distintivas), en conjunto a la corrección o conversión de las habilidades en fortalezas. Por ejemplo, si una “empresa A” tiene como debilidad los tiempos de producción muy altos debido a una mala ubicación de las diferentes fases de producción, se puede generar un cambio en el orden de ubicación para que el proceso productivo sea más eficiente, convirtiendo la debilidad en una fortaleza.

A diferencia del análisis externo, la empresa sí puede cambiar o mejorar la información interna, de ahí su importancia. Mientras más fortalezas y menos debilidades posea, mayor será su capacidad para enfrentar de mejor manera los cambios del entorno.

Para llevar a cabo este proceso, se debe recopilar información de diferentes áreas de la empresa, como el área de marketing, de producción, de Inversión y Desarrollo, Recursos Humanos, la situación contable y financiera de la empresa, así como también del funcionamiento de la administración.

Entre las herramientas que se utilizan para poder analizar la información, se encuentran: Visión Basada en los Recursos (VBR), el Análisis de la Cadena de Valor, y la Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).

### 1.1.2.3.1. Visión Basada en los Recursos (VBR)

Es una herramienta que consiste en analizar los recursos propios de la empresa y ver el grado de desempeño que estos poseen en forma conjunta. Estos recursos internos se clasifican en 3 categorías:

- **Recursos Físicos:** Corresponden a las instalaciones, los equipos, maquinaria, tecnologías, la ubicación de la empresa, materias primas, etc.
- **Recursos Humanos:** En esta categoría encontramos a los empleados, como es la capacitación, cuáles son los conocimientos, las capacidades y habilidades que estos poseen, etc.
- **Recursos Organizacionales:** Corresponde a la estructura de la empresa, como es el sistema de información, los procesos de planeación, marcas registradas, etc.

El objetivo del VBR es analizar todos estos recursos internos y su relación entre sí, para encontrar la forma más eficiente de cómo utilizarlos, corregir las debilidades que la empresa posea y detectar las ventajas competitivas. Es importante mencionar que para que un recurso se convierta en una ventaja competitiva, éste debe cumplir con 3 cualidades:

- **Que sea poco común:** Si la empresa posee un recurso que es difícil de conseguir, entonces el recurso es valioso.
- **Que sea difícil de imitar:** Si un recurso es difícil de imitar, entonces también es difícil de obtener para la competencia.
- **Difícil de sustituir:** es decir; que el recurso sea difícil de reemplazar por algún sustituto de la competencia. Por ejemplo: La Sal que se producía en Chile por parte de las Salitreras era un recurso difícil de sustituir, lo que le daba una ventaja competitiva, hasta la creación del salitre sintético.

Como el VBR analiza todos los recursos internos de la empresa, este se compone de otros análisis, entre los cuales se encuentran: Análisis de Integración de

Estrategia y Cultura, Análisis de la Gerencia, Análisis de Marketing, Análisis Financiero y Contable, Análisis de Producción y Operaciones, Análisis de Investigación y Desarrollo, y Análisis del Sistema de Administración de la Información.

#### **1.1.2.3.1.1. Análisis de Integración de Estrategia y Cultura**

Corresponde al análisis de la cultura de la organización respecto de la formulación, implementación y evaluación de las estrategias de una empresa. La forma de trabajar, el ambiente, los valores y principios, así como también la historia de la empresa, son factores que pueden convertirse en una fortaleza o una debilidad al momento de tomar decisiones. Por ejemplo: si el ambiente laboral es agradable, los trabajadores están satisfechos con su trabajo, y se sienten parte de la empresa, la aplicación de cualquier estrategia será mucho más rápida y eficiente, y por lo tanto; este ambiente laboral se transforma en una fortaleza. Debido a que cada persona dentro de la empresa es distinta y pueden poseer culturas diferentes, la administración debe efectuar los cambios pertinentes para generar un ambiente de convivencia entre las partes, y no llegar a la hostilidad que dificulte la toma de decisiones o la aplicación de alguna estrategia.

#### **1.1.2.3.1.2. Análisis de la Gerencia**

Evaluar cómo se está llevando a cabo la administración de la empresa es muy importante para los procesos de formulación, implementación y evaluación de las estrategias. Detectar las fortalezas y corregir las debilidades ayudará a la empresa a ser más eficiente en la utilización de sus recursos.

Dentro del análisis de la gerencia existen 5 actividades que deben ser evaluadas:

- **Planeación:** Son todas aquellas actividades relacionadas con la preparación previa de los proyectos. Se evalúa si la empresa utiliza sus recursos adecuadamente, si da la información a sus trabajadores de forma oportuna para llevar a cabo los trabajos, si toma en cuenta diferentes factores (tanto internos como externos) antes de tomar decisiones, si fija objetivos y metas, etc.
- **Organización:** Son las actividades relacionadas con la estructura organizacional. Se analizan las funciones de los departamentos de la empresa, cuáles son sus respectivas tareas, cómo se delegan las responsabilidades, cómo es la cadena de mando, cómo se administran los recursos a cada departamento y cuáles son sus objetivos respectivos, etc.
- **Motivación:** Corresponde al grado de influencia que tiene la empresa sobre las personas para que logren alcanzar ciertos objetivos y metas. Incluye analizar el grado de liderazgo que tiene los gerentes, cómo es la dinámica de los grupos de personas dentro de la empresa, cómo es la comunicación entre las personas, etc.
- **Administración del personal:** Corresponde a la evaluación de sus recursos humanos. Se analiza cómo es el proceso de reclutamiento, cómo es la capacitación, cómo es la disciplina del personal, cuáles son las recompensas, cómo se relaciona la empresa con los sindicatos existentes, etc.
- **Control:** Son todas aquellas actividades que lleva a cabo la empresa para asegurarse de que lo que se está realizando sea lo planificado. Incluye analizar las normas de desempeño establecidos por la empresa, medir el desempeño tanto de la empresa como de cada uno de sus miembros, comparar los resultados obtenidos con las normas de desempeño establecidas, y realizar los cambios respectivos para corregirlos.

#### **1.1.2.3.1.3. Análisis de Marketing**

Corresponde al “proceso de definir, anticipar, crear y satisfacer las necesidades y deseos de productos y deseos de los clientes”<sup>7</sup>. En esta área se evalúan a los clientes (para poder comprender sus comportamientos de compra), cómo se está realizando la venta de los productos y servicios (tomando en cuenta la publicidad, los puntos de venta, las promociones, etc.), qué estrategias está utilizando la empresa para la planeación de productos y servicios, cómo están influyendo los grupos de interés (el gobierno, los proveedores, los distribuidores, los consumidores y la competencia) en la fijación de precios de la empresa, cómo son los procesos de distribución del producto o servicio (almacenamiento, los canales, puntos de venta, etc.), así como también analizar los costos y beneficios involucrados en cada estrategia de marketing.

Un buen desempeño del área de marketing puede ayudar a la empresa a generar fortalezas como un fuerte posicionamiento en el mercado, canales de distribución más eficiente, una mayor probabilidad de éxito para el desarrollo de nuevos productos y servicios, etc.

#### **1.1.2.3.1.4. Análisis Financiero y Contable**

En esta área se detectan las fortalezas y debilidades de la empresa con respecto a cómo administra su inversión para sus proyectos, cómo es su financiamiento, así como también cuáles son las decisiones de dividendos.

Comprender la situación financiera y contable de una empresa puede ser determinante a la hora de decidir cómo cambiar las estrategias existentes. Por ejemplo: la "Empresa A" necesita un préstamo bancario de \$1.000.000 para desarrollar una estrategia de desarrollo de producto, pero debido a que la empresa

---

<sup>7</sup>FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 104. ISBN: 978-607-32-1576-3.

es catalogada como riesgosa por su mala situación financiera, no tendrá acceso al préstamo y por ende la estrategia no se podrá llevar a cabo.

Dentro de las herramientas que se utilizan para estudiar esta área se encuentran las razones financieras, que son “coeficientes que proporcionan unidades de medidas a través de la relación de datos financieros entre sí”<sup>8</sup>. Estas razones o índices se clasifican en 4 tipos:

- **Razones de Liquidez:** permiten ver cómo la empresa afronta sus compromisos en el corto plazo.
- **Razones de Apalancamiento:** permiten ver cuánto del financiamiento corresponde a deudas.
- **Razones de Rentabilidad:** permiten ver que tan efectivo ha sido la gerencia en cuanto al rendimiento por las ventas e inversiones.
- **Razones de Rotación:** permiten ver el grado de eficiencia en los diferentes tipos de inversión.

Algunos ratios financieros que se utilizan en esta etapa se pueden observar en el Anexo 6. Una vez obtenido y analizado los ratios de la empresa, estos se comparan con respecto al cambio que han sufrido a través del tiempo, cómo están respecto a la situación de la industria (en un mismo periodo de tiempo), así como también su comparación con las razones financieras de los competidores más importantes.

#### **1.1.2.3.1.5. Producción y Operaciones**

Corresponde a todas las actividades relacionadas con el proceso de fabricación de los productos y servicios de la empresa. Dentro de esta área se analizan todas las decisiones que involucren: el proceso de fabricación, la capacidad de producción,

---

<sup>8</sup>JIMENEZ BERMEJO. Manual de Análisis Financiero. Valparaíso: Ecogestión, 198?. Pág.19.

el manejo del inventario, cómo está siendo utilizada la fuerza laboral, y cuál es la calidad de los productos o servicios entregados.

#### **1.1.2.3.1.6. Investigación y Desarrollo**

Si la empresa dedica parte de sus recursos a investigar y desarrollar nuevos productos y servicios (o a mejorar los ya existentes), es importante analizar cómo se está realizando, cuáles son los costos involucrados y con qué finalidad.

Por lo general, las empresas que se encuentran en un mercado muy competitivo tratarán de buscar la forma de mejorar sus productos ya existentes, o tratar de hacer algo nuevo, pero para desarrollar algo nuevo e innovador, se deben tomar en cuenta algunos factores, como por ejemplo: tener buenas ideas (especialmente en un mundo globalizado donde las nuevas ideas escasean), tener las capacidades tecnológicas para desarrollarlas, poseer los conocimientos necesarios en el área que se va a desarrollar, tener tiempo y capital para realizar las investigaciones, así como también conocer las políticas gubernamentales, etc. De ahí la importancia de detectar las capacidades de innovación de la empresa (fortalezas) así como también sus limitaciones (debilidades), ya que una empresa innovadora puede lograr fuertes ventajas competitivas (como desarrollar una tecnología que no posee la competencia).

#### **1.1.2.3.1.7. Sistema de Administración de la Información**

La información es un elemento importante a la hora de tomar decisiones dentro de la gerencia. Poseer una base de datos que recopile información de los diferentes departamentos, así como también información sobre la opinión de los clientes o datos de la industria, es fundamental en cualquier organización que quiera mejorar la toma de decisiones y así obtener alguna ventaja competitiva.

### **1.1.2.3.2. Análisis de la Cadena de Valor**

La Cadena de Valor es una herramienta formulada por Michael Porter que consiste en analizar todos los costos involucrados en la fabricación de un producto o en el proceso de un Servicio, desde los costos de la materia prima, costos de la mano de obra, hasta los costos de comercialización del producto o servicio. El fin de esta herramienta es analizar si los ingresos son mayores que los costos involucrados, y permitirle a la gerencia tomar decisiones de sus operaciones para que estos costos sean óptimos. Por ejemplo: una buena optimización de la cadena de valor en una “Empresa A” puede permitirle que sus utilidades anuales aumenten en un 10%. La cadena de valor de una empresa también se puede utilizar para compararse con otras similares para así obtener ventajas competitivas. El modelo puede observarse en el Anexo 7.

### **1.1.2.3.3. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)**

La Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) es una herramienta que analiza los factores internos de una empresa para determinar si la empresa tiene una posición interna débil o fuerte. La herramienta también permite analizar cuales fortalezas no se están aprovechando debido a ciertas debilidades de mayor impacto y tomar las decisiones apropiadas para reducir las debilidades internas de la empresa y convertir las fortalezas en ventajas competitivas.

El proceso para crear una Matriz EFI es muy similar a la Matriz EFE, es decir:

PASO 1: Crear una lista de 10 a 20 factores internos clave, y clasificarlos primero en Fortalezas y luego en Debilidades.

PASO 2: Asignar una ponderación entre 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante) a cada factor interno. Esta ponderación va respecto del grado de éxito que tiene la empresa dentro de la industria. La suma de las ponderaciones debe ser igual a 1.

- PASO 3: Asignar una clasificación entre 1 a 4 a cada factor basado en la propia empresa, en donde 1 = Debilidad Importante, 2 = Debilidad Menor, 3 = Fortaleza Menor, y 4 = Fortaleza Importante. Es decir; las fortalezas deben tener una asignación de 3 y 4, mientras que las debilidades de 1 y 2.
- PASO 4: Calcular la puntuación ponderada a cada factor, a través de la multiplicación de las ponderaciones con su clasificación respectiva.
- PASO 5: Calcular la ponderación total de la organización al sumar las puntuaciones ponderadas de todos los factores internos.

El resultado final de esta matriz tendrá un valor entre 1.0 y 4.0, en donde 2.5 es la puntuación promedio. Si una empresa tiene un resultado inferior a 2.5 es porque tiene debilidades muy fuertes, o no posee suficientes fortalezas para compensar sus debilidades. Pero si el resultado es superior a 2.5, significa que la empresa posee una posición interna muy fuerte, ya sea porque sus fortalezas tienen un mayor impacto frente a sus debilidades, o la empresa posee muy pocas debilidades. En el Anexo 8 se puede ver un ejemplo de una Matriz EFI.

#### **1.1.2.4. Formulación de Estrategias**

Una vez analizado los factores internos y externos de la empresa, comienza el proceso de formulación de estrategias. Para formular la gama de estrategias más apropiadas acorde a la empresa, se aplican una serie de matrices o herramientas, entre las cuales encontramos: La Matriz FODA, la Matriz PEYEA, Matriz de Boston Consulting Group, Matriz Interna-Externa, y Matriz de la Estrategia Principal.

#### 1.1.2.4.1. Matriz FODA

La Matriz FODA es una herramienta que desarrolla estrategias basado en la combinación de los factores claves (tanto internos como externos). La Matriz FODA formula 4 tipos de estrategias, los cuales son:

- **FO (Fortalezas-Oportunidades):** Son aquellas estrategias que utilizan las fortalezas de la empresa para aprovechar las oportunidades que hay en el entorno.
- **FA (Fortalezas-Amenazas):** Son aquellas estrategias que utilizan las fortalezas de la empresa para evitar o reducir el impacto de las posibles amenazas detectadas en el entorno.
- **DO (Debilidades-Oportunidades):** Son aquellas estrategias que utilizan las oportunidades del entorno para superar las debilidades de la empresa.
- **DA (Debilidades-Amenazas):** Son aquellas estrategias que buscan reducir las debilidades y el impacto que tendrían las posibles amenazas sobre la empresa. Por lo general son estrategias de tipo defensivas.

Debido a que los factores que se utilizan dentro de esta matriz van cambiando con el paso del tiempo, las estrategias resultantes de la Matriz FODA no son fijas, por lo que es importante estar actualizándolo constantemente.

Es importante mencionar que las estrategias que se generen dentro de esta matriz sean las más importantes y de mayor impacto dentro de la empresa (después de haber analizado a todos los factores y no solo algunos), y que sus resultados sirvan para ser comparados con las otras matrices y no como resultados absolutos.

#### **1.1.2.4.2. Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)**

Es un modelo de cuatro cuadrantes donde se presentan las diferentes estrategias que puede llevar a cabo la empresa dependiendo de dónde ésta sea ubicada (ver Anexo 9). Los ejes de la matriz están conformados por un eje X, en el cual se encuentra la Fuerza de la Industria (FI) y la Estabilidad del Entorno (FE), consideradas como dimensiones externas; y en un eje Y, compuesto por la Fuerza Financiera (FF) y las Ventajas Competitivas (FC), consideradas como dimensiones internas.

Cada una de estas dimensiones posee diferentes variables, las cuales dependerán del tipo de empresa. En el Anexo 10 se pueden apreciar algunos ejemplos de las variables que se pueden presentar en cada dimensión.

Para desarrollar una Matriz PEYEA, es necesario seguir los siguientes pasos:

- PASO 1: Seleccionar las variables que definirán cada dimensión de los diferentes ejes X e Y. (Fuerza de la Industria, Estabilidad del Entorno, Fuerza Financiera, y Ventajas Competitivas).
- PASO 2: Asignar un valor de +1 (la peor) a +7 (la mejor) a cada variable de las dimensiones externas. Después asignar un valor de -1 (la mejor) a -7 (la peor) a cada variable de las dimensiones internas. La asignación del valor de las dimensiones internas se obtiene al comparar a la empresa con el resto de la competencia, mientras que la asignación del valor de las dimensiones externas es al comparar con otras industrias.
- PASO 3: Calcular una puntuación promedio en cada dimensión respectivamente. Es decir; sumar los valores asignados y dividirlo por el número de variables que hay en Fuerza de la Industria, después con Estabilidad del entorno, y así sucesivamente.
- PASO 4: Graficar las puntuaciones promedio obtenidas dentro de la Matriz PEYEA.

PASO 5: Sumar las puntuaciones del eje X e Y, y marcar la intersección XY.

PASO 6: Trazar una línea (vector) desde el origen hasta el punto de intersección XY, la cual indicará el tipo de estrategia recomendada.

#### **1.1.2.4.3. Matriz de Boston Consulting Group (BCG)**

La BCG es otra herramienta de formulación de estrategias. Consiste en posicionar a la empresa (o a las divisiones de una empresa) dentro de una matriz de 4 cuadrantes, basándose en su participación en el mercado y la tasa de crecimiento de la industria. Cada cuadrante presenta diferentes tipos de estrategias, las cuales pueden observarse en el Anexo 11.

#### **1.1.2.4.4. Matriz Interna-Externa (IE)**

Es una matriz que formula estrategias a la empresa basado en los resultados obtenidos en la Matriz EFE y en la Matriz EFI. Está formada por 9 cuadrantes, los cuales se dividen en 3 regiones (ver Anexo 12).

La primera región que corresponde a los cuadrantes I, II o IV, es aquella en donde las empresas deben enfocarse en Crecer y Construir, por medio de Estrategias de tipo Intensivas o de Integración. La segunda región corresponde a las casillas III, V, VII, donde las empresas deben Conservar y Mantener a través de estrategias de Penetración de Mercado o Desarrollo de Producto. Por último, la tercera región que corresponde a las casillas VI, VIII y IX son para aquellas empresas que deben cosechar o desinvertir, por lo que se les recomienda aplicar Recorte de Gastos o Desinversión.

#### **1.1.2.4.5. Matriz de la Estrategia Principal**

Otra herramienta para formular estrategias es la Matriz de la Estrategia Principal. Consiste en una matriz de cuatro cuadrantes (ver Anexo 13) en donde se formulan las estrategias más adecuadas para una empresa, la cual deberá ser ubicada dentro de esta matriz tomando en cuenta el crecimiento del mercado y su posición competitiva.

Por ejemplo, una empresa que tiene una fuerte posición competitiva y cuyo mercado tiene un crecimiento por sobre el 5%, ésta se ubicará en el Cuadrante I. Si esta misma empresa sólo se ha enfocado en un solo producto para mantener su fuerte posición competitiva, una estrategia de desarrollo de producto podría permitirle aprovechar las oportunidades del mercado.

#### **1.1.2.5. Selección de Estrategia**

Una vez formuladas las estrategias por medio de las matrices mencionadas anteriormente, se debe seleccionar la estrategia más atractiva para llevar a cabo, utilizando una nueva matriz llamada Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica.

##### **1.1.2.5.1. Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE)**

La matriz MCPE es una herramienta objetiva que tiene como función determinar la estrategia más atractiva dentro de las estrategias formuladas previamente.

La MCPE selecciona las estrategias que más se repiten en los resultados de las matrices anteriores, y las compara con respecto a los factores clave (tanto internos como externos).

Para crear la MCPE y conseguir esta comparación, se deben seguir los siguientes pasos:

- PASO 1: Hacer una lista de todos los factores claves de las matrices EFE y EFI.
- PASO 2: Asignar una ponderación a cada uno de los factores clave, los cuales son los mismos de las matrices EFE y EFI respectivamente.
- PASO 3: Seleccionar las estrategias que más se repitieron en las matrices de formulación de estrategia y que la empresa considera implementar.
- PASO 4: Determinar el Puntaje de Atractividad (PA). Cada factor debe ser analizado y determinar si afecta o no la implementación de cada estrategia. En el caso que si lo fuera, se le debe asignar un valor entre 1 y 4, donde 1 = no atractivo, 2 = algo atractivo, 3 = razonablemente atractivo, y 4 = altamente atractivo, es decir; “el grado en que una estrategia permite, en comparación con las demás, que la empresa capitalice sus fortalezas, supere sus debilidades, aproveche la oportunidad o evite la amenaza”<sup>9</sup>. Es importante que el PA de cada estrategia sea diferente, y en el caso que no influya no se le asigna valor a ese factor.
- PASO 5: Calcular la Calificación del Atractivo (CA). Este se obtiene al calcular la ponderación de cada factor con su respectivo PA.
- PASO 6: Obtener la Calificación Total del Atractivo (CTA). Se obtiene al sumar las Calificaciones del Atractivo de todos los factores claves. El resultado más alto corresponde a la estrategia más atractiva para la empresa.

---

<sup>9</sup> FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 193. ISBN: 978-607-32-1576-3.

## **CAPÍTULO II: EMPRESA PRODING LTDA.**

A continuación, se presentará en este capítulo a la empresa elegida para el desarrollo de este trabajo de investigación, que incluye una descripción de la empresa, su historia, cuáles son los procesos de sus operaciones, cómo es su infraestructura y estructura, así como también una lista de los diferentes clientes en donde la empresa ha realizado o se encuentra efectuando trabajos.

### **2.1. Descripción de la empresa**

Proding Ltda. es una empresa chilena de servicios y desarrollo tecnológico en las áreas de ingeniería electrónica, eléctrica, hidráulica y mecánica. Ubicada en la Quinta región, en la ciudad de Viña del Mar. Con más de 13 años en el mercado, Proding Ltda. se ha caracterizado por su excelente desempeño y calidad de sus trabajos como parte de su estrategia de enfoque de diferenciación (ver Anexo 14), ganando la confianza y preferencia de sus clientes e imponiéndose como una empresa seria y un gran competidor a empresas del mismo rubro.

La empresa cuenta con la experiencia y la capacidad de realizar trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo en sistemas integrados (como en lo que se refiere a reparación y diagnóstico de equipos), provisión de sellos hidráulicos, neumáticos, mecánicos, retenes, juntas y empaquetaduras (estándar y especiales), la confección y reparación de cilindros hidráulicos y neumáticos, la venta, mantención y reparación de rodados para maquinaria de movimiento de tierra.

Actualmente Proding Ltda. tiene una disponibilidad total a lo largo de todo Chile, manteniendo contratos vigentes en la 4°, 5° y 8° Región, y con serias intenciones de aumentar su presencia en el resto de las regiones y fuera del país.

## **2.2. Historia de la empresa**

Los señores Miguel Ángel Cortés Fernández y Luis Patricio Pimentel Silva deciden emprender su propio negocio de servicios de ingeniería en el año 2003, y fundan la empresa Proding Ltda. La constitución de la sociedad fue realizada el 1 de julio del año 2003 con un capital inicial de \$ 2.000.000. Al principio, ambos socios realizaban los trabajos de ingeniería y de administración, tratando de destacar por la calidad del trabajo realizado y el servicio post-venta. Los primeros 3 años fueron los más difíciles para la empresa, debido a que desconocían el mercado, no tenían experiencia ni conocimientos económicos, la empresa era poco conocida, y tampoco contaban con apoyo financiero ni bancario. Este último, debido a que los bancos se negaban a crearles una cuenta corriente, pues no contaban con algunos requisitos como años de antigüedad y una facturación mínima, la cual aún no podía alcanzar la empresa. Finalmente, la empresa pudo tener acceso a una cuenta bancaria y prestamos tras realizar trabajos importantes con éxito.

En el año 2006, la empresa contrata personal con el objetivo de poder satisfacer la necesidad de mano de obra para algunos contratos, así como también poder aligerar parte del trabajo que ya venían realizando los socios de la empresa. Con el paso del tiempo, ambos socios deciden capacitar aún más al personal con sus conocimientos y experiencias, formando así una mano de obra especializada en las áreas hidráulicas, eléctrica y electrónica. Para el año 2009, la empresa comenzaba a realizar trabajos fuera de la región, específicamente en Puerto Montt y Tocopilla, realizando mantención de los sistemas hidráulicos en remolcadores de puerto para apoyo de naves mercantes.

Entre los años 2010-2013 se generaron muchas oportunidades de trabajo que la empresa aprovechó, principalmente como consecuencia del terremoto del 27 de febrero del 2010, donde se necesitaba muchas reparaciones en diferentes áreas. En esos años la empresa se había hecho conocida por la alta calidad de sus

trabajos efectuados, prestigio que le permitió ganar muchas licitaciones, así como también recibir solicitudes para efectuar trabajos en otras regiones del país.

Si bien la empresa había experimentado algunos periodos de altos y bajos en sus ventas, para el año 2014, la empresa comenzó a experimentar bajas más prolongadas en sus ingresos, principalmente debido al bajo número de trabajos solicitados y licitaciones como consecuencia de la disminución del crecimiento del país, así como también de una baja de las inversiones a nivel nacional. Para recuperar sus ingresos, a finales del 2014 la empresa hizo una compra de equipos y maquinaria para establecerse en la cuarta región, con el objetivo de ofrecer su servicio de fabricación de flexibles hidráulicos en la zona (especialmente a la zona minera). Sin embargo; el aluvión del año 2015 mermo la actividad minera en gran medida, por lo que los ingresos fueron menores de lo esperado.

Actualmente la empresa está buscando otras alternativas para mejorar su situación económica.

### **2.3. Operaciones de la empresa**

La empresa realiza 2 tipos de trabajos: Mantenimiento de equipos o sistemas, y Desarrollo de Ingeniería. Este último corresponde al proceso de tomar una idea y pasarlo del papel a la realidad. Ambos trabajos se consideran como una sola unidad de negocio ya que apuntan a un mismo mercado. Estos trabajos pueden venir tanto de licitaciones que la empresa ha ganado, así como también de clientes particulares. Los trabajos adjudicados se concretan mediante una documentación, de la cual existen 3 tipos:

- Orden de Compra
- Carta Contrato
- Contrato

Estos documentos van a depender de los montos involucrados en los trabajos, así como también del tiempo que tomará realizarlos. (En los anexos 15, 16 y 17 se pueden ver algunos ejemplos de cada tipo de documento que la empresa utiliza respectivamente).

Cuando se solicita un servicio de desarrollo de ingeniería, el cliente conversa con el gerente general (quien también es jefe de proyectos de esta área) para tomar nota de la idea que el cliente quiere desarrollar. Después, se investiga y se realizan bosquejos y la parte conceptual, con los circuitos y equipos básicos que tendría para funcionar (conocido como ingeniería básica). Una vez con el bosquejo, se realiza otra reunión con el cliente, en donde se le explica lo que la empresa realizaría para concretar su idea. El cliente puede agregar o quitar algo del bosquejo acorde a sus necesidades. Una vez que esté de acuerdo con la idea, se le presenta una cotización, que incluye la ingeniería básica y la ingeniería de detalle (este último corresponde a los costos involucrados para fabricar las tarjetas o comprar las piezas necesarias para su fabricación). Es acá cuando el cliente toma una decisión: puede aceptar la propuesta completa, solo aceptar la ingeniería básica, o simplemente rechazar la propuesta. Si el cliente acepta solo la ingeniería básica, se realiza la documentación respectiva y se realiza un informe bien detallado para que el cliente pueda realizar la fabricación con sus propios medios. Si acepta la propuesta completa, se realiza la documentación correspondiente y se comienzan los trabajos. En cualquiera de los 2 casos, el pago se realiza al final del proceso.

En la etapa de ingeniería de detalle, se realiza con algunos programas de computadora el diseño y funcionamiento de las tarjetas, las cuales serán enviadas a otra empresa para su fabricación. También se realizan compras de algunas piezas, como resistencias, cableado, transformadores, etc.

Una vez que lleguen todas las piezas y tarjetas solicitadas, éstas se analizan individualmente para ver que cumplen con las especificaciones solicitadas. Luego

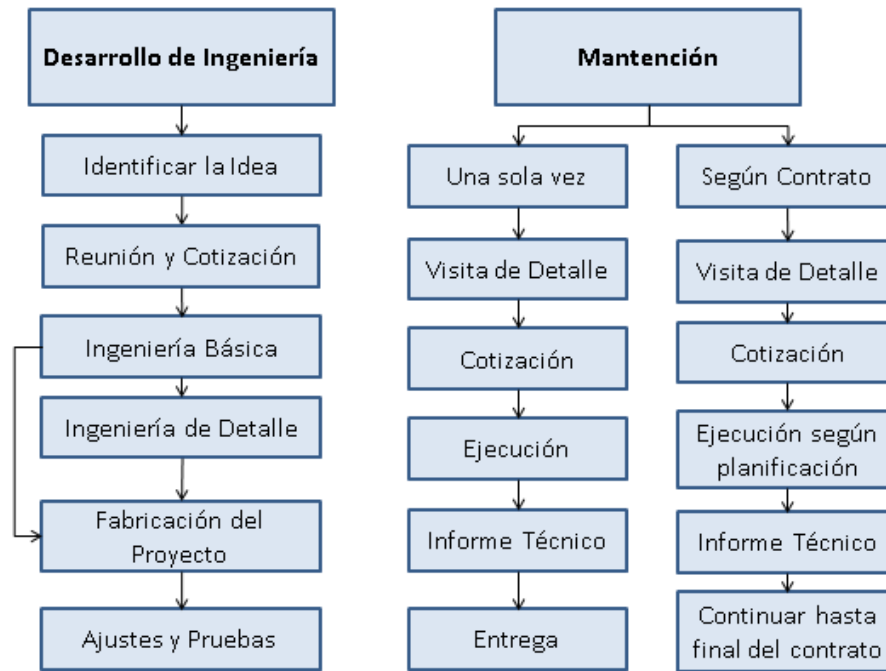
de esto, se comienza con la etapa de fabricación del proyecto, ensamblando cada pieza en su lugar. Una vez fabricado, se realizan una serie de pruebas, asegurándose que el trabajo final no tenga errores, que funcione correctamente, y que cumpla con altos estándares de calidad. Cuando el trabajo está terminado, se realiza una última prueba con presencia del cliente en el lugar donde se utilizará, junto con una explicación de cada una de las funciones y aplicaciones que posee el trabajo fabricado, acorde a las especificaciones que ordenó el cliente. Finalmente se entrega y se espera el pago del trabajo en la fecha estipulada en la documentación.

Cuando se trata de trabajos de Mantenimiento de equipos o sistemas, estos pueden requerir una o varias mantenciones (dependiendo de lo estipulado por el cliente). En ambos casos, se realiza una visita a terreno (con presencia del gerente de operaciones), donde se obtiene la información y se le explica al cliente qué cambios o arreglos habría que hacer en la mantención del equipo o sistema. Se realiza una cotización y el cliente puede aceptarla o rechazarla (en el caso de las licitaciones, este paso se salta, ya que la cotización se había hecho con anterioridad durante el concurso por ganar la licitación). Una vez aceptada la cotización, se realiza la documentación respectiva en donde se estipula el o los días de mantenimiento (este último va acorde a un proceso de planificación estipulado en el contrato).

Durante la ejecución de un mantenimiento, se documenta todos los cambios o arreglos realizados, así como también fotografías de las piezas que serán reemplazadas, los cuales irán en un "Informe técnico" que será entregado al cliente una vez se terminen los trabajos de mantenimiento. Al igual que en los trabajos de Desarrollo de Ingeniería, los pagos se reciben en la fecha estipulada en la documentación respectiva.

En la Figura 2.1 se pueden ver los pasos de operación para cada tipo de trabajo explicado anteriormente.

**Figura 2.1: Pasos de Operaciones en la Empresa Proding Ltda.**



Fuente: Elaboración Propia basado en la información proporcionada por Proding Ltda.

#### 2.4. Infraestructura de la empresa

La empresa se encuentra ubicada en calle 22 Norte 2066 (en Oficina 2), Santa Ines, Viña del Mar. Su estructura física está compuesta por 1 galpón de trabajo y 1 oficina. En la oficina se encuentra el Departamento de Administración y Gerencia, donde trabajan los 2 socios dueños de la empresa, quienes están a cargo de los trabajos de Desarrollo de Ingeniería y Mantenimiento respectivamente.

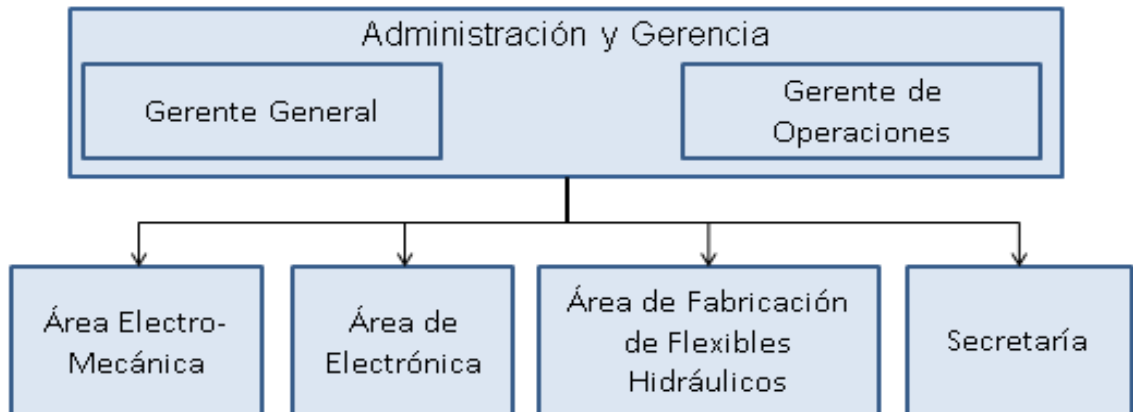
Al frente de la oficina, se encuentra el Galpón, que cuenta con 2 pisos. En el primer piso se encuentra el área de servicios, vestidores, comedor, además del área de trabajo electro-mecánica, en tanto que en el segundo piso se encuentra Secretaría, área de electrónica, baño y duchas.

La empresa también cuenta con otra instalación en Coquimbo que corresponde al área de fabricación de flexibles hidráulicos.

## 2.5. Estructura de la empresa

En cuanto a la estructura de la empresa, Proding Ltda. está conformada por los 2 socios dueños de la empresa (quienes tienen los cargos de Gerente General y Gerente de Operaciones), y 7 trabajadores (2 mecánicos eléctricos, 2 mecánicos electrónicos, 2 mecánicos hidráulicos, y 1 ingeniero electrónico). En la Figura 2.2 se puede observar el organigrama de la empresa con sus respectivas áreas o departamentos.

**Figura 2.2: Organigrama de la Empresa Proding Ltda.**



Fuente: Elaboración propia basado en la información proporcionada por la empresa Proding Ltda.

## **2.6. Clientes**

La empresa posee una larga lista de clientes. Entre los más importantes se destacan:

- Armada de Chile
- DuocUC (Viña del Mar)
- Carabineros de Chile - (Ovalle 4° Región)
- Naviera GV - (Quilpué 5° Región)
- Hospital de Limache - (5° Región)
- Hospital de Peñablanca - (5° Región)
- Saam S.A. - (5° Región)
- Servicio de Impuestos Internos - (Illapel 4° Región)
- Sigma Telecom
- Servicio de Impuestos Internos
- Hospital Naval - (Viña del Mar)

## **CAPÍTULO III: FORMULACIÓN Y SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS PARA PRODING LTDA.**

A continuación, se presentarán los resultados de la investigación realizada a la empresa Proding Ltda., con el fin de formular y seleccionar la estrategia de crecimiento más apropiada.

### **3.1. Análisis Misión y Visión**

Se analizó la misión y visión de la empresa Proding Ltda., con el fin de determinar si estaban bien estructuradas, y ver si existía correlación con las estrategias actuales de la empresa. La misión y visión de la empresa se pueden observar en el Anexo 18.

Para el análisis de la misión se aplicó el modelo que proponen Hax y Majluf, que consiste en identificar si la declaración contiene 4 segmentos importantes: Ámbito de Producto, Ámbito de Mercado, Ámbito Geográfico y Modo de conseguir Liderazgo Competitivo.

En la Tabla 3.1 se puede observar que la misión no indica en que zona geográfica opera Proding Ltda. por lo que habría que agregar que realiza trabajos en Chile. Tampoco corresponde que la misión indique que es una empresa líder, debido a que no hay suficientes datos que respalden esta afirmación. Por último, se debe agregar la estrategia que la empresa utiliza actualmente y que la diferencia de otras, en este caso: trabajos de alta calidad.

**Tabla 3.1: Análisis de Misión de Empresa Proding Ltda.**

	Misión Actual	Propuesta de Misión
Ámbito de Producto	<i>dedicada a proveer soluciones integrales en el desarrollo de ingeniería y mantenimiento industrial</i>	<i>dedicada a proveer soluciones integrales en el desarrollo de ingeniería y mantenimiento industrial</i>
Ámbito de Mercados	<i>clientes</i>	<i>clientes</i>
Ámbito Geográfico	-	<i>en Chile</i>
Modo de conseguir el Liderazgo Competitivo	<i>a través de un equipo de profesionales facultados y comprometidos en superar las expectativas</i>	<i>a través de un equipo de profesionales facultados y comprometidos en superar las expectativas</i>

Fuente: Elaboración propia basado en HAX Y MAJLUF<sup>10</sup>

En base a lo mencionado anteriormente, se propuso una nueva declaración de misión, la que se expone a continuación:

*“Proding Ltda. es una empresa del área de servicios industriales dedicada a proveer soluciones integrales en el desarrollo de ingeniería y mantenimiento industrial en Chile, desarrollando trabajos de alta calidad a través de un equipo de profesionales facultados y comprometidos en superar las expectativas de sus clientes”.*

Para el análisis de la Visión se aplicó un modelo propuesto por Collins y Porras (ver Anexo 19).

Uno de los problemas que se detectó es que la visión de Proding Ltda. no indica un lugar o zona geográfica específica (error similar al cometido en la declaración de Misión), por lo que se sugiere incorporar “en todo Chile”. Otro problema detectado es que la declaración no es clara en cuanto a qué tipo de servicio y qué sector espera ser líder, ya que el sector de servicios de ingeniería incluye

<sup>10</sup> HAX Y MAJLUF. Gestión de Empresa con una visión estratégica. 2ª Ed. Santiago: Dolmen, 1993. Pág 58. ISBN: 956-201-162-3

diferentes áreas en donde la empresa podría desempeñarse. Por lo tanto; la declaración actual estaría limitando a su zona de comodidad (los trabajos que realiza o ha realizado en el presente), por lo que se sugiere una meta mucho más grande que incentive a los trabajadores a ser más productivos. Tampoco existen otras metas una vez que la visión se alcance, por lo que se sugiere pensar a futuro si la empresa espera ofrecer sus servicios fuera del país.

En base a lo anterior, se propuso una nueva declaración de visión, la que se expone a continuación:

*“Ser la empresa líder en dar soluciones integrales en el área de Servicios de Ingeniería en Chile, siendo reconocida por su calidad de servicio y su compromiso con el cliente, a través de un equipo comprometido con la calidad, honestidad y respeto.”*

### **3.2. Análisis Externo**

Se realizó una investigación del entorno de la empresa, con el fin de detectar posibles oportunidades y amenazas.

#### **3.2.1. Las 5 Fuerzas de Porter**

Utilizando la información recopilada de la investigación, en conjunto con la información proporcionada por la empresa, se construyó un perfil de la industria en la cual opera la empresa, cuyos resultados se presentan en la Tabla 3.2.

Importante mencionar que los números del 1 al 5 en cada tabla corresponden a los valores “muy poco atractivo”, “poco atractivo”, “neutro”, “atractivo”, y “muy atractivo” respectivamente; y los colores de las barras representan la situación actual y futura de la industria (celeste y azul respectivamente). La tabla de

Evaluación General corresponde al promedio obtenido en cada factor, y la Evaluación General de la Industria el promedio de esta última.

**Tabla 3.2: Perfil de la Industria de Servicios de Ingeniería**

<b>Barreras de Entrada</b>		1	2	3	4	5	
Economías de Escala	Pequeñas						Grandes
Diferenciación del Producto	Escasa						Importante
Identificación de la Marca	Baja						Alta
Costo de Cambio	Bajo						Alto
Acceso a canales de distribución	Amplio						Restringido
Requerimientos de Capital	Bajos						Altos
Acceso a la última Tecnología	Amplio						Restringido
Acceso a materias primas	Amplio						Restringido
Protección Gubernamental	Inexistente						Alta
Efecto de la Experiencia	Sin Importancia						Muy Importante

<b>Barreras de Salida</b>		1	2	3	4	5	
Especialización de Activos	Alta						Baja
Costo de salida por una vez	Alto						Bajo
Interrelación Estratégica	Alta						Baja
Barreras Emocionales	Altas						Bajas
Restricciones Gubernamentales y Sociales	Altas						Bajas

<b>Rivalidad entre Competidores</b>		1	2	3	4	5	
Número de competidores igualmente equilibrados	Importante						Bajo
Crecimiento relativo de la Industria	Lento						Rápido
Costo Fijo o de Almacenamiento	Alto						Bajo
Características del Producto	Producto Genérico						Producto Especial
Aumentos de Capacidad	Grandes Incrementos						Pequeños Incrementos
Diversidad de Competidores	Alta						Baja
Intereses Estratégicos	Altos						Bajos

<b>Poder de los Compradores</b>		1	2	3	4	5	
Número de Compradores Importantes	Escasos						Muchos
Disponibilidad de sustitutos para los productos de la industria	Alta						Baja
Costo de cambio del Comprador	Bajo						Alto
Amenaza de los compradores de integración hacia atrás	Alta						Baja
Amenaza de la industria de integración hacia adelante	Baja						Alta
Contribución a la calidad o servicio de los productos de los compradores	Pequeña						Grande
Costo total de los compradores contribuido por la Industria	Gran fracción						Pequeña fracción
Rentabilidad de los Compradores	Baja						Alta

<b>Poder de los Proveedores</b>		1	2	3	4	5
Número de proveedores importantes	Escasos					Muchos
Disponibilidad de sustitutos para los productos de los proveedores	Baja					Alta
Costo de cambio de los productos de los proveedores	Alto					Bajo
Amenaza de proveedores de integración hacia adelante	Altas					Bajas
Amenaza de la industria de integración hacia atrás	Baja					Alta
Contribución de los proveedores a la calidad o servicio	Alta					Baja
Costo total de la industria contribuido por los proveedores	Gran fracción					Pequeña fracción
Importancia de la Industria para los beneficios de los proveedores	Pequeña					Grande

<b>Disponibilidad de Sustitutos</b>		1	2	3	4	5
Disponibilidad de sustitutos cercanos	Importante					Escasa
Costos de cambio del usuario	Bajos					Altos
Rentabilidad y agresividad del productor de sustitutos	Altas					Bajas
Precio/valor del sustituto	Alto					Bajo

<b>Acciones Gubernamentales</b>		1	2	3	4	5	
Protección de la industria	Desfavorable						Favorable
Regulación de la industria	Desfavorable						Favorable
Coherencia de las políticas	Baja						Alta
Movimientos de capital entre países	Restringidos						Irrestringidos
Derechos aduaneros	Restringidos						Irrestringidos
Cambio de moneda extranjera	Restringido						Irrestringido
Propiedad extranjera	Limitada						Irrestringida
Asistencia proporcionada a los competidores	Sustancial						Ninguna

<b>Evaluación General</b>	1	2	3	4	5	
Barreras de Entrada						
Barreras de Salida						
Rivalidad entre los competidores						
Poder de los Compradores						
Poder de los Proveedores						
Disponibilidad de sustitutos						
Acciones de gobierno						

<b>Evaluación General de la Industria</b>	Atractivo Escaso	Atractivo Medio	Atractivo Elevado
Evaluación General			

Fuente: Elaboración Propia basado en HAX y MAJLUF. Gestión de Empresa con una visión estratégica. 2ª Ed. Santiago: Dolmen, 1996. Pág 76-78. ISBN: 956-201-162-3; Estrategias para el liderazgo competitivo – De la visión de los Resultados. 1ª Ed. Buenos Aires: Granica, 2008. Pág 120-125. ISBN: 978-950-641-465-8

En general, las barreras de entrada en esta industria son bajas debido a que no se requiere de mucho capital para comenzar un negocio, pero sí requiere de muchos conocimientos en ingeniería y mano de obra especializada. Tampoco existen muchas empresas que desarrollen economías de escala, debido a que los proyectos de ingeniería de cada cliente son diferentes y en algunos casos únicos. Sin embargo; una vez estando dentro de la industria las barreras de salida son costosas, ya que volver a reclutar nuevos trabajadores y capacitarlos toma tiempo y recursos, especialmente si la empresa se especializa en alguna área de ingeniería muy específica.

Existe rivalidad entre los competidores para ganar las licitaciones del mercado público, por lo que algunas empresas tratan de diferenciarse unas de otras, ya sea por calidad del servicio, o por tener los costos más bajos.

El poder de negociación que tienen los proveedores es medio, ya que venden a todas las empresas del sector, ofreciendo descuentos y modos de pago muy flexibles. Por lo anterior, los costos de cambiarse de proveedor no son muy altos. Sin embargo; el poder de negociación que tienen los clientes es alto, pues son ellos quienes toman la decisión de aceptar o no el presupuesto que una empresa presenta. En el mercado público se ha observado que los clientes eligen el presupuesto más barato cuando se trata de trabajos muy sencillos (como mantenimiento de algún equipo o sistema genérico), pero cuando se trata de trabajos más complicados o desarrollar un proyecto de ingeniería, tratarán de elegir una empresa tomando en cuenta la información pública de la empresa, la evaluación de trabajos realizados a otros clientes, la calidad del servicio, el costo para desarrollarla, etc.

En cuanto a la amenaza de productos sustitutos, es relativamente baja debido a que muchos de los trabajos de desarrollo de ingeniería son muy específicos y a pedido del cliente. Sin embargo; el bajo costo de algunos equipos o sistemas puede ser una posible amenaza para los servicios de mantenimiento, ya que

algunas veces sale más económico comprar un equipo o sistema nuevo que solicitar una mantención o reparación.

Por último, y a pesar que las acciones gubernamentales han frenado un poco la economía del país, no existen tantas restricciones que impidan que una empresa pueda desarrollarse y expandirse a otros lugares, pues la economía del país se rige por las reglas del libre mercado.

### **3.2.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)**

Con la información recopilada y analizada se fabricó una Matriz EFE para la empresa Proding Ltda., cuyo resultado dio 2,92 (ver Tabla 3.3). Este resultado está por sobre el promedio 2,5, por lo que se puede interpretar que las estrategias que está utilizando la empresa le permiten aprovechar algunas oportunidades y evitar algunas amenazas.

**Tabla 3.3: Matriz de Evaluación de Factores Externos - Proding Ltda.**

Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación Ponderada
<b>Oportunidades</b>			
Demanda por otras Áreas de Ingeniería para el desarrollo de proyectos.	0,13	4	0,52
Aumento de demanda por Flexibles Hidráulicos en la IV Región.	0,11	3	0,33
Mantenimientos mal realizados por la competencia.	0,08	2	0,16
Aumento del crecimiento económico del País.	0,05	1	0,05
Aumento de potenciales clientes fuera del ámbito del mercado público.	0,1	2	0,2
<b>Amenazas</b>			
Precios más bajos en la competencia.	0,11	3	0,33
Disminución de la Inversión Nacional.	0,04	1	0,04
Mal manejo de las Políticas Económicas por parte del Gobierno.	0,07	3	0,21
El aumento de trabajadores independientes.	0,1	4	0,4
Políticas crediticias más exigentes.	0,08	2	0,16
Disminución del crecimiento económico del país.	0,13	4	0,52
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,92</b>

Fuente: Elaboración propia basado en el análisis del entorno.

### 3.2.3. Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

También se realizó una comparación entre Proding Ltda. y otras 3 empresas del sector respecto de los factores de éxito en la industria.

De la lista de factores claves, se destacaron los siguientes:

- La primera, es tener precios muy competitivos respecto de la competencia. Si bien Proding Ltda. justifica sus altos precios en cuanto a calidad, muchas veces el precio tiene una ponderación del 50% dentro de la evaluación de la

licitación; por ende, poder tener precios un poco más bajos aumenta las posibilidades de realizar más trabajos.

- Otro factor importante es tener una buena calidad de producto y servicio. Si bien el factor precio puede ayudar a ganar más licitaciones, una mala evaluación después de realizado los trabajos puede ser perjudicial para la empresa. Si una empresa comete muchos errores durante el desarrollo del trabajo (procedimientos mal ejecutados, fallas reiteradas después de realizado el mantenimiento al equipo o sistema, la nula respuesta oportuna a sus clientes, etc.) su evaluación queda registrada en el Mercado Público, haciendo que sus posibilidades de ganar futuras licitaciones disminuya. El servicio post venta también es un factor del éxito importante, ya que si sus clientes están satisfechos permite aumentar las posibilidades de ser contratado nuevamente para otro trabajo.
- El tercer factor clave es dominar varias ramas de ingeniería, pues permite aumentar la variedad de trabajos que la empresa puede realizar; y por lo tanto, aumenta su participación en el mercado.
- Realizar trabajos en una sola área geográfica es muy riesgoso, especialmente cuando existe mucha competencia. En esta industria los clientes no están concentrados en un solo lugar en específico, por ende tener la capacidad de aceptar cualquier trabajo en cualquier parte del país es un factor de éxito.
- Por último, la publicidad permite atraer potenciales clientes y de esa forma aumentar las probabilidades de recibir nuevos trabajos, así como también de ser llamado a participar en licitaciones privadas.

Al realizar la Matriz de Perfil Competitivo (MPC), la empresa Proding Ltda. obtuvo como resultado un 2,53, cuyo resultado es superior a la media (2,5). Las principales razones de este resultado son sus debilidades financieras, su dificultad para competir por precios, y la poca inversión en publicidad (ver Tabla 3.4).

**Tabla 3.4: Matriz de Perfil Competitivo – Proding Ltda.**

Factores Críticos para el Éxito	Ponderación	Proding Ltda		RHC Servicios		Clonsa Electrónica S.A.		Ingepumps SPA	
		Clasificación	Puntaje	Clasificación	Puntaje	Clasificación	Puntaje	Clasificación	Puntaje
Calidad de Productos y Servicios	0,15	4	0,6	2	0,3	3	0,45	1	0,15
Servicio Postventa	0,09	3	0,27	2	0,18	4	0,36	1	0,09
Publicidad	0,09	2	0,18	3	0,27	4	0,36	1	0,09
Transparencia	0,07	4	0,28	2	0,14	3	0,21	1	0,07
Expansión Regional	0,11	3	0,33	2	0,22	4	0,44	1	0,11
Lealtad de los Clientes	0,07	3	0,21	2	0,14	4	0,28	1	0,07
Competitividad de precios	0,2	1	0,2	2	0,4	3	0,6	4	0,8
Variedad de Áreas de Ingeniería	0,12	3	0,36	2	0,24	4	0,48	1	0,12
Posición Financiera	0,1	1	0,1	3	0,3	4	0,4	2	0,2
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2,53</b>		<b>2,19</b>		<b>3,58</b>		<b>1,7</b>

Fuente: Elaboración Propia usando información recopilada del análisis del entorno

### **3.3. Análisis Interno**

Se realizó una investigación interna en la empresa Proding Ltda. con el fin de detectar sus fortalezas y debilidades.

#### **3.3.1. Visión Basada en los Recursos (VBR)**

Para la realización de esta parte de la investigación, se recopiló información interna de la empresa a través de la observación del proceso productivo en reiteradas ocasiones, se realizaron charlas de trabajo con la gerencia, se conversó con los trabajadores por medio de Focus Group (en forma independiente de la gerencia para comparar resultados), y se analizó la información contable y financiera de la empresa Proding Ltda.

##### **3.3.1.1. Cultura Organizacional**

La empresa tiene un buen ambiente laboral. Dentro de las actividades que hay para dar un grato ambiente, está la celebración de los cumpleaños por parte la empresa con un desayuno, para después continuar con las labores en forma normal. La empresa también realiza reuniones o convivencias en fechas específicas, y de esa forma generar un espacio más familiar.

Algunos trabajadores que llegaron como alumnos en práctica han adquirido conocimientos gracias a la gerencia que les han transmitido información y experiencias. La empresa ha mostrado una real preocupación no solo en la capacitación, sino también en la vida personal de cada trabajador, formando así un vínculo de confianza y respeto.

También se observó que no existen problemas entre los trabajadores, y están informados de lo que deben realizar cada departamento durante cada proyecto, aunque no con tanto detalle. Cuando existen puntos de vista diferentes frente a

alguna situación, se conversa en un ambiente de respeto dando sus razones, especialmente en la realización o la forma de hacer un trabajo. Cuando llega un trabajador nuevo a la empresa, no solo son los gerentes quienes lo ayudan a adaptarse sino también los mismos trabajadores.

A pesar de la situación de la empresa, muchos de los trabajadores están a gusto con el ambiente del trabajo gracias al apoyo que han recibido; sin embargo, están conscientes de que si deben dejar la empresa por causas de fuerza mayor, lo van a hacer.

### **3.3.1.2. Gerencia**

En cuanto a la forma de administración de la empresa, se pudo determinar lo siguiente:

- **Planificación:** La gerencia solía realizar reuniones con sus trabajadores todos los días lunes para planificar los trabajos de la semana, de esa forma la empresa podía organizarse y realizar sus labores de forma más eficiente. Sin embargo, la frecuencia de las reuniones ha disminuido, realizándose solo una vez al mes. Uno de las causas es la sobrecarga de trabajo que tiene la gerencia al realizar trabajos no solo de administración, haciendo que los gerentes estén bajo mucho estrés.

Otra cosa que se observó, es que la empresa es dinámica en modificar la planificación mensual cuando ocurren situaciones inesperadas (por ejemplo, una emergencia en algún generador o la falla de un sistema de elevación de agua en un Hospital), pero estos cambios los realizan los gerentes en forma independiente para cada tipo de trabajo, y no se informan inmediatamente, generando situaciones en donde trabajos planificados previamente que requerían de ciertas personas especializadas

han tenido que detenerse momentáneamente, o haciendo que los mismos gerentes deban ir a terreno a suplantar a los trabajadores faltantes.

Esta fortaleza de modificar su planificación rápidamente frente a los cambios del entorno puede convertirse en una ventaja competitiva, pero sólo si se corrigen las debilidades mencionadas anteriormente.

- **Organización:** Debido a que la empresa aun no realiza una descripción formal de las actividades y atribuciones de cada departamento, puede ocurrir que sea difícil que se asuman las responsabilidades por los errores cometidos en el desarrollo de algún trabajo, o en caso de algún accidente laboral. Actualmente, cada trabajador de forma personal asume un grado de responsabilidad debido al compromiso y a la confianza que tienen tanto con la gerencia como con el personal; sin embargo, no todas las personas tienen los mismos principios y valores, por lo que la empresa podría tener problemas a futuro cuando contrate nuevo personal.
  
- **Motivación:** Antiguamente se hacían charlas motivacionales toda las semanas, pero debido a la carga laboral por parte de la gerencia al realizar trabajos en terreno, ir a licitaciones, y realizar trabajos de secretaría (pues ya no tienen secretaria), éstas dejaron de realizarse. Se observó que los gerentes actúan más como jefes que como líderes de la empresa, y en algunas ocasiones el exceso de estrés que sufre la gerencia se transmite hacia los trabajadores, haciendo que estos trabajen con poco ánimo y de forma ineficiente. Como consecuencia, en algunas ocasiones los trabajos se realizan de mala manera, los trabajadores no llegan a tiempo a trabajar, etc.
  
- **Administración del Personal:** Una de las cosas que se pudo observar es que la empresa se preocupa mucho de sus trabajadores como persona, y

que estén bien capacitados para poder realizar los diferentes trabajos a los que han sido asignados. Al analizar los casos de reclutamiento, la empresa siempre optó por personas con habilidades blandas por sobre las capacidades y conocimientos técnicos. Según la empresa, los conocimientos se pueden adquirir, reforzar, o de ser necesario mandar a capacitar, pero no así la actitud de las personas, siendo este último un factor importante para tener un grupo de trabajo agradable y activo.

- **Control:** Un problema que se detectó en esta área es que existe muy poco control durante el desarrollo de proyectos de ingeniería (no así en las mantenciones). Si bien un pilar importante dentro de la empresa es la confianza entre los trabajadores y la gerencia, se necesita un mayor control para reducir los costos y tiempos usados en la corrección de errores, así como también controlar las horas de entrada y salida del personal.

### 3.3.1.3. Marketing

La gerencia tiene poco conocimiento en cuanto al uso de herramientas de publicidad. La empresa comete el error de asumir que por realizar trabajos de alta calidad y buen servicio post-venta sus clientes hablarán bien de la empresa a otras personas y de esa forma hacerse conocida, pero la realidad es que eso no siempre ocurre ya que las personas tienen diferentes principios y valores. También se observó que la empresa tiene una página web, pero su lenguaje es muy técnico y es difícil de comprender, haciendo que se pierdan potenciales clientes. Tampoco se utilizan uniformes que los identifique del resto de la competencia, haciendo que en algunas ocasiones se pierdan licitaciones por la poca imagen que emite la empresa. La empresa hace unos años había comprado 2 vehículos de trabajo, a los cuales se les agregó el logo de la empresa, pero no es suficiente como para generar un gran impacto en la publicidad. Falta también mejorar el lema (no rima y

no hay relación con la actividad que se realiza), y falta tener un color que identifique a la empresa, de tal manera que los vehículos, el uniforme, y la página web estén en armonía, generando así una mejor imagen más como empresa que como simples trabajadores independientes.

### 3.3.1.4. Finanzas y Contabilidad

Para poder analizar la situación financiera y contable de la empresa, se recabó la información financiera de la empresa a través de los balances tributarios de Proding Ltda. de los años 2011 al 2014 presentes en el Anexo 20. Para poder aplicar algunos ratios financieros, se tuvieron que crear los balances clasificados de esos años respectivamente usando la información recopilada (Ver Anexo 21). Los resultados se pueden ver en la Tabla 3.5.

**Tabla 3.5: Ratios financieros – Proding Ltda**

	2011	2012	2013	2014
<b>Liquidez</b>				
Relación Circulante	2,69	3,29	3,61	8,35
Prueba Ácida	2,47	2,52	3,07	6,30
Capacidad Caja Chica	71,76	73,31	177,70	209,71
<b>Endeudamiento</b>				
Endeudamiento sobre el Patrimonio	44,63%	33,69%	35,88%	12,50%
Endeudamiento sobre Inversión Total	30,86%	25,20%	26,40%	11,11%
<b>Rentabilidad</b>				
Rentabilidad por Ventas	15,80%	10,77%	21,13%	2,28%
Rentabilidad sobre Inversión	37,49%	46,89%	59,59%	1,71%
Rentabilidad sobre el Patrimonio	118,42%	168,01%	425,57%	1,97%
<b>Cobertura</b>				
Rotación del Activo	2,37	4,35	2,82	0,75
Rotación Deudores	10,32	23,37	5,57	2,69

Fuente: Elaboración Propia usando datos de Balances Financieros y Tributarios de empresa Proding Ltda. de los años 2011-2014 presentes en los Anexos 20 y 21.

Si bien la empresa no ha logrado mejorar sus resultados en el año 2014 respecto del año anterior debido a trabajos del servicio público que aun no son pagados, ha logrado cumplir con sus deudas de forma oportuna, lo que le ha dado un buen historial para tener acceso a préstamos bancarios para futuras inversiones. Sin embargo, muchas de sus decisiones han sido tomadas casi por instinto debido a que no poseen conocimientos en materia financiera y contable.

#### **3.3.1.5. Producción y Operaciones**

En lo que se pudo observar es que el control de calidad de los proyectos de ingeniería se realiza al final y no durante el proceso, por lo que se invierte mucho tiempo y recursos en corregir errores. En algunos casos, la misma gerencia ha debido corregir personalmente esos errores, estando a altas horas de la noche durante días para poder testear los equipos antes de ser entregados en la fecha que corresponde. En cuanto a los mantenimientos, la empresa sigue el protocolo establecido en el contrato de servicio, y realizan un informe técnico en donde se menciona la situación previa y los arreglos que se realizaron, mencionando también las piezas o repuestos originales utilizados.

#### **3.3.1.6. Investigación y Desarrollo**

La empresa dedica muy poco tiempo a desarrollar nuevos productos y servicios, convirtiéndose en una debilidad frente a un mercado muy competitivo. Sin embargo, la gerencia ha dedicado parte de su tiempo a conocer cada una de las experiencias y habilidades desarrolladas por sus trabajadores en cada departamento, de tal manera que ese conocimiento queda guardado como parte de la empresa en una base de datos. De esa forma, si algún trabajador se debe ir de la empresa, la empresa puede continuar con las operaciones sin interrupción, manteniendo los altos estándares de calidad y la entrega oportuna de los trabajos.

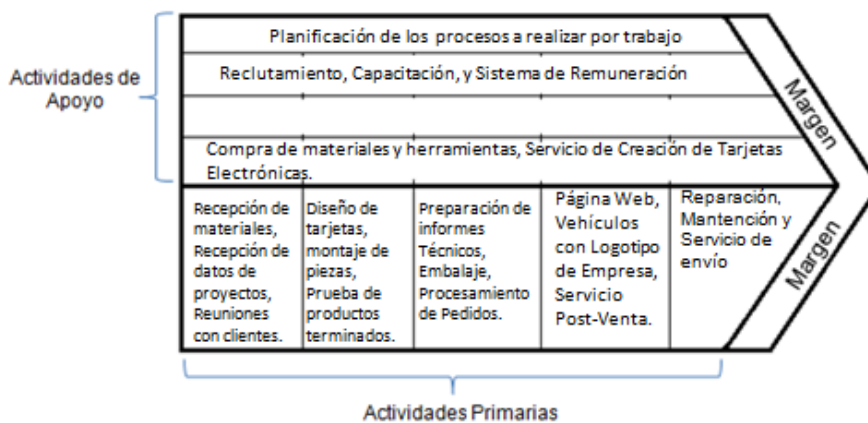
### 3.3.1.7. Sistema de Administración de la Información

Una fortaleza que tiene la empresa es que tiene respaldada toda su información (como lista de clientes, órdenes de compra y venta, historial de trabajos, contactos de proveedores, balances contables, etc.) en una base de datos. Esta información es almacenada en cada uno de los computadores de la gerencia, así como también en 2 pendrive (uno para cada gerente). De esa forma, si la empresa sufre de algún desastre como un incendio o un robo, esta pueda iniciar sus actividades rápidamente.

### 3.3.2. Análisis de la Cadena de Valor

Utilizando la información obtenida de la empresa, se armó una cadena de valor para la empresa (ver Figura 3.1).

**Figura 3.1: Cadena de Valor Proding Ltda.**



Fuente: Elaboración propia usando información proporcionada por la empresa Proding Ltda.

En las Actividades de Apoyo se pudo observar que existe una planificación para cada proyecto, y la empresa tiene la capacidad de efectuar planificaciones dinámicas en caso de cualquier situación inoportuna. En la Administración de

Recursos Humanos, la empresa tiene una real preocupación por el reclutamiento, la capacitación y el sistema de remuneración de sus trabajadores. También se observó que los costos más altos están en la adquisición de materiales, principalmente porque las piezas o repuestos utilizados en los diferentes trabajos son originales con el fin de dar un producto final de alta calidad (en el Anexo 22 hay un ejemplo de los costos de un trabajo de mantención). Sin embargo, no existe inversión en cuanto a Desarrollo Tecnológico, debido a que la empresa no ha aprovechado los trabajos realizados previamente para ser utilizados en futuros proyectos similares, sino que solo existe una preocupación por tener el conocimiento de los diferentes procesos internos en cada una de las áreas de la empresa. Si la empresa invirtiera en esta área, tendría una fortaleza con la capacidad de transformarse en una ventaja competitiva.

En cuanto a las Actividades primarias, el mayor enfoque de los recursos de la empresa se realiza en el área servicios, principalmente por las mantenciones y el servicio post-venta de los proyectos desarrollados. En cuanto al área de Mercadotecnia y ventas, existe poca preocupación e inversión. Lo único que la empresa posee en materia de publicidad es una página web y 2 vehículos con el logo de la empresa, los cuales no se han podido aprovechar correctamente.

### **3.3.3. Matriz de Evaluación Factores Internos (EFI)**

Se realizó una Matriz de Evaluación de Factores Internos (ver Tabla 3.6) utilizando los resultados obtenidos de la investigación interna. El resultado fue de 2,46 (inferior al promedio 2,5), lo que demuestra que las fortalezas de la empresa no son suficientes para compensar el impacto de las debilidades que esta posee, por lo que es necesario realizar una serie de correcciones internas dentro de la empresa.

**Tabla 3.6: Matriz Evaluación Factores Internos (EFI) de Proding Ltda.**

Factores internos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación Ponderada
<b>Fortalezas</b>			
El buen ambiente laboral hace que los trabajadores se ayuden entre sí.	0,043	3	0,129
La planificación es dinámica frente a los cambios del entorno.	0,055	3	0,165
Buen servicio Post-Venta.	0,06	4	0,24
En la fase reclutamiento se enfoca en perfiles de trabajadores que tengan habilidades blandas.	0,045	3	0,135
La empresa es rigurosa en capacitar a sus trabajadores.	0,05	4	0,2
Trabajos de buena calidad.	0,07	4	0,28
Buen historial de cumplir con sus obligaciones financieras.	0,04	3	0,12
Los costos de la cadena de valor justifican el precio final (basado en la misión y visión de la empresa).	0,06	3	0,18
Buen Feedback de las diferentes fases de producción.	0,05	3	0,15
Posee buen respaldo de la información de la empresa.	0,04	3	0,12
<b>Debilidades</b>			
La empresa no tiene Secretario(a).	0,06	1	0,06
Falta describir formalmente los cargos y sus responsabilidades.	0,05	2	0,1
Los Gerentes están perdiendo liderazgo producto del estrés.	0,07	1	0,07
Normas de Seguridad Laboral deficientes.	0,05	2	0,1
Muy poco control durante el proceso productivo.	0,06	2	0,12
Muy poca inversión en Publicidad.	0,057	1	0,057
Falta de conocimientos financieros y contables para tomar decisiones optimas.	0,05	1	0,05
Poca inversión en Investigación y Desarrollo en más áreas de la ingeniería.	0,04	2	0,08
No capitalizan las utilidades.	0,05	2	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,46</b>

Fuente: Elaboración propia usando datos obtenidos de investigación interna realizada en Proding Ltda.

### **3.4. Formulación de Estrategias**

A continuación se presentarán los resultados de las diferentes matrices aplicadas en la empresa para la formulación de estrategias.

#### **3.4.1. Análisis Matriz FODA**

Utilizando los resultados obtenidos de la investigación, se desarrolló una matriz FODA para formular diferentes estrategias que la empresa puede utilizar basado en la combinación de los factores detectados (ver Tabla 3.7). Los factores utilizados en esta matriz corresponden a los factores claves de las matrices EFE y EFI respectivamente, las cuales se pueden observar en la Tabla 3.8.

Al observar la matriz FODA, se puede resaltar que muchas de las estrategias formuladas están basadas en sus debilidades. La mayoría de las debilidades detectadas en la auditoría interna son generadas principalmente por el poco conocimiento de la Gerencia en materia de administración estratégica, lo que con lleva a que la aplicación de las diferentes estrategias de la empresa sean poco eficientes. La poca inversión en publicidad trae consigo la pérdida de potenciales clientes que desconocen el propósito de la empresa, así como también la falta de un uniforme hace que se pierdan algunas licitaciones, principalmente por la poca seriedad en la imagen corporativa. La falta de secretario(a) hace que la Gerencia invierta mucho tiempo en temas de papeleo que en temas administrativos, por lo que existe poco tiempo para capacitar a nuevo personal o realizar investigaciones y desarrollo de mejoras en el servicio.

Lo anterior genera que las fortalezas de la empresa no puedan aprovechar las oportunidades del entorno de forma óptima, principalmente la de desarrollar y capacitar personal en nuevas áreas de ingeniería para satisfacer demandas que la empresa ha rechazado. Transmitir el estrés a los trabajadores hace que estos cometan muchos errores, lo que aumenta los costos del proyecto y disminuya la calidad del trabajo.

**Tabla 3.7: Resumen de Factores Internos y Externos Claves**

Factores internos claves		Factores externos claves	
Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
1. El buen ambiente laboral hace que los trabajadores se ayuden entre sí.	1. La empresa no tiene Secretario(a).	1. Demanda por otras Áreas de Ingeniería para el desarrollo de proyectos.	1. Precios más bajos en la competencia
2. La planificación es dinámica frente a los cambios del entorno.	2. Falta describir formalmente los cargos y sus responsabilidades.	2. Aumento de demanda por Flexibles Hidráulicos en la IV Región.	2. Disminución de la Inversión Nacional.
3. Buen servicio Post-Venta.	3. Los Gerentes están perdiendo liderazgo producto del estrés.	3. Mantenimientos mal realizados por la competencia.	3. Mal manejo de las Políticas Económicas por parte del Gobierno.
4. En la fase reclutamiento se enfoca en perfiles de trabajadores que tengan habilidades blandas.	4. Normas de Seguridad Laboral deficientes.	4. Aumento del crecimiento económico del País.	4. El aumento de trabajadores independientes.
5. La empresa es rigurosa en capacitar a sus trabajadores.	5. Muy poco control durante el proceso productivo.	5. Aumento de potenciales clientes fuera del ámbito del mercado público.	5. Políticas crediticias más exigentes.
6. Trabajos de buena calidad.	6. Muy poca inversión en Publicidad.		6. Disminución del crecimiento económico del país.
7. Buen historial de cumplir con sus obligaciones financieras.	7. Falta de conocimientos financieros y contables para tomar decisiones óptimas.		
8. Los costos de la cadena de valor justifican el precio final (basado en la misión y visión de la empresa).	8. Poca inversión en Investigación y Desarrollo en más áreas de la ingeniería.		
9. Buen Feedback de las diferentes fases de producción.	9. No capitalizan las utilidades.		
10. Posee buen respaldo de la información de la empresa.			

Fuente: Elaboración propia usando datos de matrices EFE y EFI.

**Tabla 3.8: Análisis Matriz FODA de la empresa Proding Ltda.**

Estrategias FO	Estrategias DO
<p>1. Aumentar esfuerzos por trabajos de buena calidad en el mercado público, para aumentar las probabilidades de ser llamado a realizar trabajos mal ejecutados por la competencia (O3, F6)</p> <p>2. Contratar gente en nuevas áreas de ingeniería que se demanda mejorará el conocimiento de la empresa para futuras capacitaciones gracias a su feedback interno (O1, F9)</p> <p>3. Capacitar a la gerencia en Administración Estratégica ayudará a la empresa a aprovechar de manera más eficiente las oportunidades generadas por el crecimiento económico del país (O4, F2)</p>	<p>1. Aumentar participación en el mercado por medio de un mejor plan de publicidad (mejorar página web, mejorar el lema de la empresa, pintar vehículos del mismo color de la empresa, mejorar la presentación personal, etc.) (O5,D6)</p> <p>2. Capacitar, o contratar gente capacitada en otras áreas de ingeniería para poder realizar los trabajos que actualmente la empresa ha rechazado (O1, D8)</p> <p>3. Contratar un Secretario(a) ayudará a la empresa a ser más eficiente, permitiendo que la gerencia tenga tiempo para investigar y capacitar gente en otras áreas de ingeniería demandada (O1, D1)</p> <p>4. Aplicar terapias o actividades para reducir el estrés de la gerencia ayudará a que la toma de decisiones sea más eficiente (especialmente respecto del posicionamiento de la marca) (O5, D3)</p>
Estrategias FA	Estrategias DA
<p>1. Aplicar mejores estrategias financieras para mantener y mejorar el buen historial de cumplir con las obligaciones, para reducir la negación de préstamos bancarios en el futuro (A5, F7)</p> <p>2. Capacitar a la empresa en materia de administración estratégica para que sus planificaciones dinámicas sean más eficientes frente a los cambios en el mano de políticas gubernamentales (A3, F2)</p>	<p>1. Capacitar a la gerencia en materia financiera y contable, para poder aplicar estrategias de cobro más eficientes (A6, D7)</p> <p>2. Capitalizar las utilidades de la empresa mejoraría su expediente frente a los bancos, reduciendo la negación de acceder a préstamos en el futuro. (A5, D9)</p> <p>3. Mejorar estrategias de publicidad para aumentar el número de trabajos demandados por particulares, reduciendo los riesgos de depender de un mercado público en situación de desinversión. (A2, D6)</p> <p>4. Aumentar el control en las diferentes fases de producción para reducir los costos generados por errores cometidos (A1, D5)</p>

Fuente: Elaboración propia usando datos de la Tabla 3.7.

### 3.4.2. Matriz PEYEA

También se desarrolló una Matriz PEYEA (véase Tabla 3.9), y que dio como resultado la coordenada (2,0;-1,5), posicionando a la empresa en el cuadrante inferior derecho (véase Figura 3.2). Este resultado indica que la empresa debe aplicar Estrategias Competitivas.

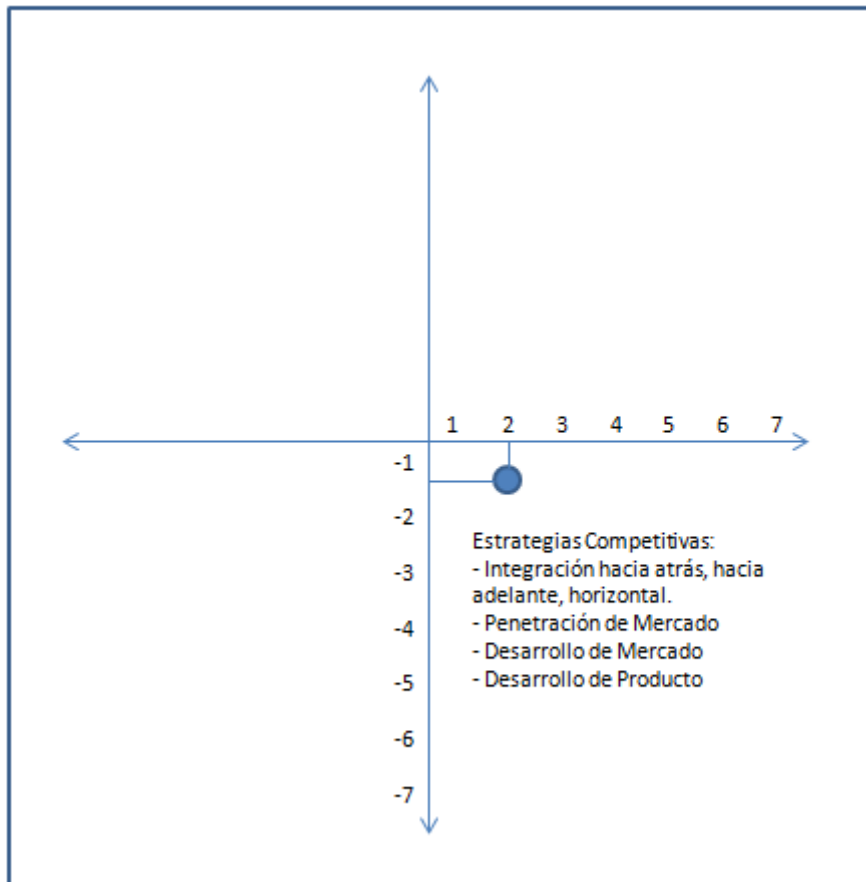
**Tabla 3.9 Matriz PEYEA de la empresa Proding Ltda.**

Fuerza Financiera		Estabilidad del Entorno	
Las utilidades de la empresa en el año 2014 fueron de \$1.964.433, lo que representa una disminución de un 98,09% respecto del año anterior	1	El aumento de trabajadores independientes ha hecho más competitivo la industria de servicios de ingeniería	-4
La rentabilidad sobre la inversión en el año 2014 disminuyó de un 59,59% a un 1,71%	1	La disminución de las Inversiones a nivel nacional ha hecho que las licitaciones por grandes trabajos de ingeniería disminuya	-5
La rentabilidad sobre el patrimonio en el año 2014 disminuyó de 425,57% a 1,97%	3	La competencia opta cada vez más por estrategias de precios bajos	-4
Los Índices de Liquidez del año 2014 son más altos respecto del año anterior	5		
Bajos Índices de Endeudamiento	4		
<b>Promedio Fuerzas financieras</b>	<b>2,8</b>	<b>Promedio Estabilidad del Entorno</b>	<b>-4,3</b>
Ventaja Competitiva		Fuerza de la Industria	
Los trabajos desarrollados por la empresa son de alta calidad	-1	Existe libertad para trabajar en cualquier zona geográfica del país, así como también libertad para vender productos y servicios	5
Buen servicio Post-venta	-2	Las barreras de entrada son bajas en esta industria	4
El feedback de los procedimientos e información de cada departamento permite a la empresa continuar con sus operaciones sin interrupción y entregar los trabajos a tiempo	-4	Existe una gran variedad de áreas de Ingeniería que las empresas pueden desarrollar (hidráulica, electrónica, informática, eléctrica, etc.)	4
<b>Promedio Ventaja Competitiva</b>	<b>-2,3</b>	<b>Promedio Fuerza de la Industria</b>	<b>4,3</b>

Eje X	2,0
Eje Y	-1,5
Coordenada Resultante	<b>(2,0;-1,5)</b>
Conclusión: La empresa Proding Ltda. debe aplicar Estrategias Competitivas	

Fuente: Elaboración propia usando datos obtenidos de investigación interna y externa.

**Figura 3.2 Gráfico Matriz PEYEA de empresa Proding Ltda.**



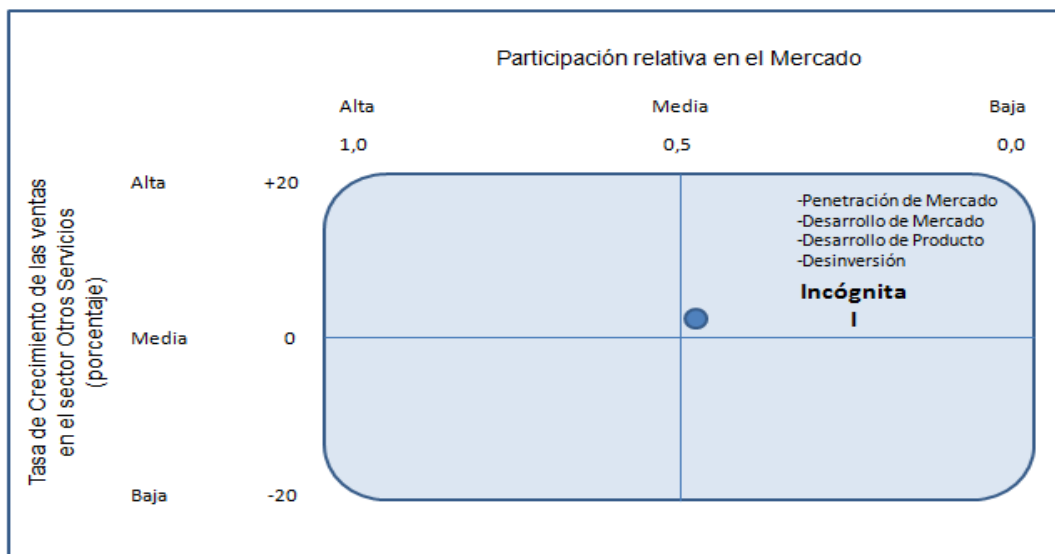
Fuente: Creación Propia usando coordenada resultante de la Tabla 3.10.

### 3.4.3. Matriz de Boston Consulting Group (BCG)

Según los datos recopilados, el PIB del año 2014 fue de “258,1 mil millones de pesos”<sup>11</sup>. El sector Otros Servicios representa el “21,4%”<sup>12</sup> del PIB 2014, lo que da un total de 55,23 mil millones de pesos”. Ese mismo año, el sector Otros Servicios tuvo “una variación anual del 3,6% en relación al año anterior”<sup>13</sup>.

El total de ventas de la empresa Proding Ltda. en el año 2014 fueron de \$86.211.620, lo que equivale a un 0,0000156% de participación en el mercado del sector “Otros servicios”. En la figura 3.3 se puede observar que la ubicación resultante de estos datos es el primer cuadrante, por lo tanto la empresa se considera Incógnita y debe aplicar estrategias de tipo Intensivas.

**Figura 3.3 Matriz BCG de empresa Proding Ltda.**



Fuente: Creación propia usando datos del Banco Mundial, SOFOFA, y Ventas del año 2014 empresa Proding Ltda.

<sup>11</sup>BANCO MUNDIAL. Chile, datos. [En línea]. [Consulta: 10 de Diciembre del 2015]. Disponible en <<http://datos.bancomundial.org/pais/chile>>.

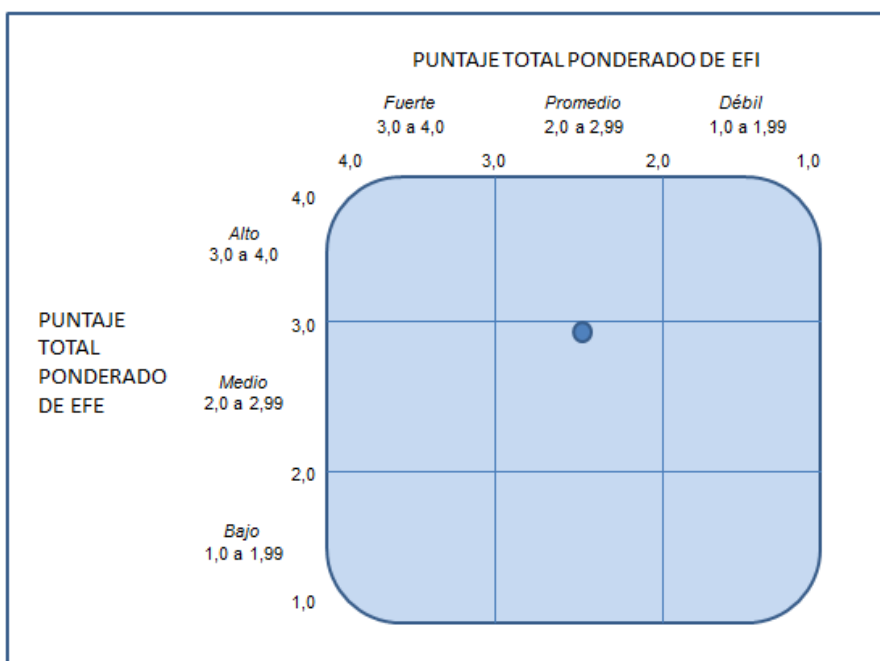
<sup>12</sup>SOFOFA. La Industria Chilena en Cifras. [En línea]. [Consulta: 10 de Diciembre del 2015]. <<http://web.sofofa.cl/informacion-economica/indicadores-economicos/estructura-de-la-industria/>>.

<sup>13</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS. Boletín IVSS Cuarto Trimestre 2014. [en línea]. Santiago: INE.cl, 2015. Pág. 2. [Fecha consulta: 23 octubre del 2015]. Disponible en <<http://www.ine.cl/boletines/detalle.php?id=6&lang=>>>.

### 3.4.4. Matriz Interna-Externa (IE)

Utilizando los resultados obtenidos en las matrices EFE y EFI (2,92 y 2,46 respectivamente), se construyó una Matriz IE. En la Figura 3.4 se puede observar que la empresa se ubica en el cuadrante V (central), por lo que debería aplicar Estrategias Intensivas de Penetración de Mercado y Desarrollo de Productos.

**Figura 3.4 Matriz IE de empresa Proding Ltda.**



Fuente: Creación Propia usando resultados obtenidos de la Matriz EFI y EFE.

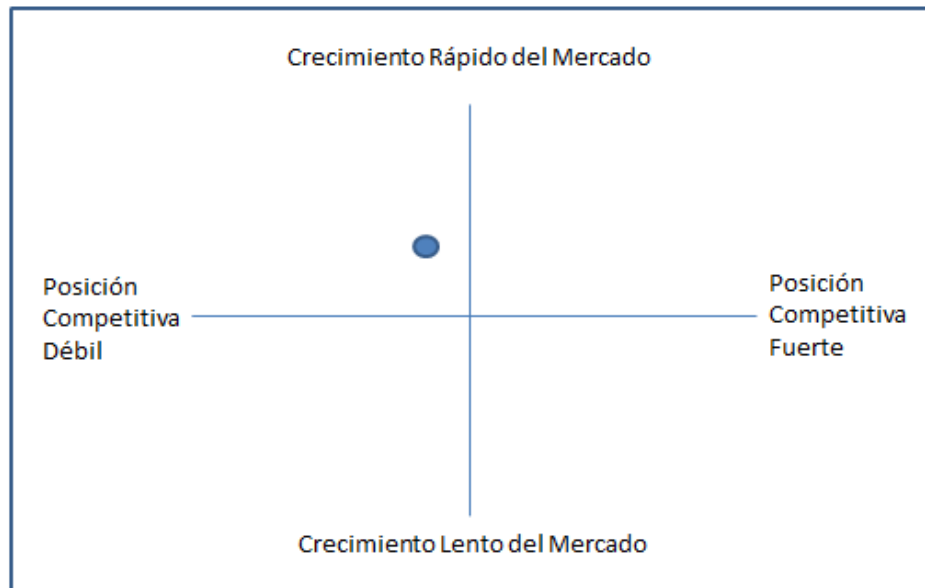
### 3.4.5. Matriz de la Estrategia Principal

Al aplicar la Matriz de la Estrategia Principal tomando como datos la posición competitiva medianamente débil, y el “crecimiento del 5,6%”<sup>14</sup> que tuvo el sector Otros Servicios en el tercer trimestre del año 2015, dio como resultado el

<sup>14</sup> INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS DE CHILE. Boletín IVSS Tercer Trimestre 2015. [en línea]. Santiago: INE.cl, 2015. Pág. 2. [Fecha consulta: 23 octubre del 2015]. Disponible en <<http://www.ine.cl/boletines/detalle.php?id=6&lang=>>>.

cuadrante II (ver Figura 3.5). Esto sugiere que la empresa debe aplicar como estrategias de crecimiento la Penetración de Mercado, Desarrollo de Producto, Desarrollo de Mercado o la Integración Horizontal.

**Figura 3.5 Matriz de la Estrategia Principal de empresa Proding Ltda.**



Fuente: Creación Propia usando datos del INE y situación de empresa Proding Ltda.

### **3.5. Selección de Estrategia**

#### **3.5.1. Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE)**

Como herramienta para seleccionar la estrategia más apropiada en la empresa, se aplicó la Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE). En ella se colocaron las 2 estrategias que más se repetían en las matrices anteriores (Penetración de Mercado y Desarrollo de Producto) y se evaluaron con respecto a los diferentes factores claves de las matrices EFI y EFE de la empresa Proding Ltda.

Los resultados de la matriz muestran que al comparar ambas estrategias, la Penetración de Mercado es la más apropiada y atractiva ya que posee el resultado más alto (4,89) (ver Tabla 3.10)

**Tabla 3.10: MCPE para empresa Proding Ltda.**

		Estrategias Alternativas			
		1		2	
		Penetración de Mercado		Desarrollo de Producto	
Factores Claves	Ponderación	PA	CA	PA	CA
<b>Oportunidades</b>					
Cubrir especialidades que no se tiene para satisfacer nueva demanda.	0,13	0	0	4	0,52
Aumento de demanda por Flexibles Hidráulicos en la IV Región	0,11	4	0,44	0	0
Mantenimientos mal realizados por la competencia.	0,08	4	0,32	0	0
Aumento del crecimiento económico del País.	0,05	3	0,15	2	0,1
Aumento de potenciales clientes fuera del ámbito del mercado público.	0,1	4	0,4	3	0,3
<b>Amenazas</b>					
Precios más bajos en la competencia	0,11	1	0,11	2	0,22
Disminución de la Inversión Nacional.	0,04	0	0	0	0
Mal manejo de las Políticas Económicas por parte del Gobierno.	0,07	0	0	0	0
Aumento de trabajadores independientes.	0,1	2	0,2	3	0,3
Políticas crediticias más exigentes.	0,08	3	0,24	3	0,24
Disminución del crecimiento económico del país.	0,13	4	0,52	2	0,26
<b>Subtotal</b>	<b>1</b>		2,38		1,94

<b>Fortalezas</b>					
El buen ambiente laboral hace que los trabajadores se ayuden entre sí.	0,043	2	0,086	4	0,172
La planificación es dinámica frente a los cambios del entorno.	0,055	3	0,165	2	0,11
Buen servicio Post-Venta	0,06	4	0,24	4	0,24
En la fase de reclutamiento se enfoca en perfiles de trabajadores que tengan habilidades blandas.	0,045	0	0	3	0,135
La empresa es rigurosa en capacitar a sus trabajadores.	0,05	0	0	4	0,2
Trabajos de buena calidad.	0,07	4	0,28	3	0,21
Buen historial de cumplir con sus obligaciones financieras.	0,04	3	0,12	1	0,04
Los costos de la cadena de valor justifican el precio final (basado en la misión y visión de la empresa).	0,06	4	0,24	2	0,12
Buen Feedback de las diferentes fases de producción.	0,05	0	0	4	0,2
Posee buen respaldo de la información de la empresa.	0,04	0	0	0	0
<b>Debilidades</b>					
La empresa no tiene Secretario(a).	0,06	0	0	2	0,12
Falta describir formalmente los cargos y sus responsabilidades.	0,05	2	0,1	4	0,2
Los Gerentes están perdiendo liderazgo por exceso de estrés.	0,07	4	0,28	3	0,21
Normas de Seguridad Laboral deficientes.	0,05	3	0,15	2	0,1
Muy poco control durante el proceso productivo.	0,06	3	0,18	2	0,12
Muy poca inversión en Publicidad.	0,057	4	0,228	2	0,114
Falta de conocimientos financieros y contables para tomar decisiones óptimas.	0,05	4	0,2	1	0,05
Poca inversión en Investigación y Desarrollo.	0,04	1	0,04	3	0,12
No capitalizan las utilidades.	0,05	4	0,2	1	0,05
<b>Subtotal</b>	<b>1</b>		<b>2,509</b>		<b>2,391</b>
<b>Total</b>			<b>4,89</b>		<b>4,33</b>

Fuente: Elaboración propia usando de base modelo presentado en FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Pág. 191-192. ISBN: 978-607-32-1576-3.

## CONCLUSIÓN

El objetivo general de este trabajo de investigación consistía en determinar la estrategia de crecimiento más apropiada para la empresa Proding Ltda. la cual según los resultados obtenidos en este estudio, sería enfocar los esfuerzos de la empresa en una estrategia de Penetración de Mercado.

Los resultados de las diferentes matrices durante el proceso de formulación y selección de estrategias mostradas en el Capítulo III, muestran que las estrategias recomendadas que más se repetían eran las estrategias de Penetración de Mercado y Desarrollo de Producto. Sin embargo, la segunda opción era menos atractiva debido a que la gran mayoría de los factores claves actuales (tanto internos como externos) generaban un menor impacto sobre la estrategia. También se requeriría de mucho tiempo y recursos para que los efectos de desarrollar un nuevo producto o servicio tengan resultados positivos, especialmente si se considera que existe muy poca inversión en investigación y desarrollo. A pesar de esto, es una estrategia que puede ser aplicada más adelante una vez que la empresa mejore su situación económica y solucione sus problemas de gestión.

Por otro lado, la Penetración de Mercado es más atractiva ya que los factores claves tienen un mayor impacto sobre la estrategia, especialmente las debilidades de la empresa. Invertir en estrategias de publicidad tendría un bajo costo debido a que la empresa ya posee una página web y 2 vehículos con el logo de la empresa, los cuales requerirían de una serie de mejoras en cuanto a diseño para que exista correlación con la imagen que se quiere entregar, permitiendo así atraer a potenciales clientes fuera del ámbito del mercado público. Contratar un vendedor en la cuarta región potenciaría esta estrategia, permitiendo así que los servicios de alta calidad de la empresa sean más conocidos en el país.

Sin embargo, a pesar de que ambas estrategias de crecimiento son apropiadas para la empresa, es necesario dar algunas recomendaciones a la gerencia. Es importante que los socios de la empresa se capaciten en materia de administración estratégica y financiera (o crear un departamento enfocado en esta última área), ya que muchos de los problemas detectados provienen de un manejo poco eficiente de los recursos e información para la toma de decisiones.

## BIBLIOGRAFÍA

- BANCO MUNDIAL. Chile, datos. [En línea]. [Consulta: 10 de Diciembre del 2015]. Disponible en <<http://datos.bancomundial.org/pais/chile>>
- COLLINS y PORRAS. Empresas que perduran. 1ª Ed. Colombia: Norma, 1995. 340 p. ISBN: 958-04-3066-7.
- FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. 404 p. ISBN: 978-607-32-1576-3.
- GERRY y SCHOLLES. Dirección Estratégica. 5ª Ed. Madrid: Prentice-Hall, 2001. 716 p. ISBN: 84-205-2984-2.
- HAX y MAJLUF. Gestión de empresa con una visión estratégica. 2ª Ed. Santiago: Dolmen, 1993. 513 p. ISBN: 956-201-162-3.
- HAX y MAJLUF. Estrategias para el liderazgo competitivo, de la visión de los resultados. 1ª Ed. Buenos Aires: Granica, 2008. 537 p. ISBN: 978-950-641-465-8.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS. Boletín IVSS Cuarto Trimestre 2014. [en línea]. Santiago: INE, 2015. 2 p. [Fecha consulta: 23 octubre del 2015]. Disponible en <<http://www.ine.cl/boletines/detalle.php?id=6&lang=>>
- JIMENEZ BERMEJO. Manual de Análisis Financiero. Valparaíso: Ecogestión, 198?. 139 p.

- PRODING LTDA. Licitaciones. [En línea]. [Consulta: 27 Octubre del 2015]. <<https://www.mercadopublico.cl/Home/BusquedaLicitacion>>
- PORTER, Michael E. Ventaja Competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior. 2ª Edición. México: CECSA, 2002. 558 p. ISBN: 970-24-0203-4
- SOFOFA. La Industria chilena en cifras. [En línea]. [Consulta: 10 de Diciembre del 2015]. <<http://web.sofofa.cl/informacion-economica/indicadores-economicos/estructura-de-la-industria/>>
- THOMPSON, STRICKLAND, GAMBLE. Administración Estratégica, teoría y casos. 15ª. Ed. México: Mc Graw-Hill, 2008. 765 p. ISBN-13: 978-970-10-6402-3.
- WERNER y TERREL. Introducción a la Contabilidad Financiera, perspectiva del usuario. 2ª Ed. Bogotá: Pearson Educación, 2001. 556 p. ISBN: 958-699-029-X.
- WHEELLEN y HUNGER. Administración Estratégica y Política de Negocios. 10ª Ed. México: Pearson, 2007. 767 p. ISBN: 978-970-26-0878-3.

## Anexo 1

### Indicadores para saber cuándo es efectiva una Estrategia Intensiva

Estrategias Intensivas		
Penetración de Mercado	Desarrollo de Mercado	Desarrollo Producto
Cuando los mercados actuales no están saturados por un producto o servicio determinados.	Cuando los nuevos canales de distribución disponibles son confiables, baratos y de buena calidad.	Cuando la organización espera atraer a clientes que quedaron satisfechos con sus productos exitosos (y que en su ciclo de vida están en la etapa de madurez) para que prueben nuevos productos o servicios de la empresa.
Cuando se puede lograr un aumento significativo en la tasa de uso de los clientes actuales.	Cuando la organización es muy exitosa en lo que hace.	Cuando la organización compite en una industria caracterizada por rápidos desarrollos tecnológicos.
Cuando las participaciones de mercado de los principales competidores han disminuido, en tanto que las ventas totales de la industria presentan incrementos.	Cuando existen nuevos mercados todavía no explorados ni saturados.	Cuando los competidores más importantes ofrecen productos de mejor calidad a precios comparables.
Cuando la correlación entre los montos de las ventas y de los gastos en marketing ha sido históricamente alta.	Cuando la organización cuenta con los recursos humanos y de capital necesarios para administrar operaciones mayores.	Cuando la organización compite en una industria de alto crecimiento.
Cuando las mayores economías de escala ofrecen importantes ventajas competitivas.	Cuando la organización tiene un exceso de capacidad de producción.	Cuando la organización tiene capacidades especialmente sólidas en materia de investigación y desarrollo.
	Cuando la industria básica en que participa la organización está desarrollando un alcance global.	

Fuente: Elaboración propia basado en FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Páginas 141-143. ISBN: 978-607-32-1576-3.

## Anexo 2

### Indicadores para saber cuándo es efectiva una Estrategia de Diversificación

Estrategias de Diversificación	
Diversificación Relacionada	Diversificación No Relacionada
Cuando la organización compite en una industria cuyo crecimiento es lento o nulo.	Cuando los ingresos derivados de los productos y servicios actuales de la organización aumentarían significativamente tras agregar nuevos productos no relacionados.
Cuando agregar productos nuevos pero relacionados mejoraría significativamente las ventas de los productos actuales.	Cuando la organización compite en una industria altamente competitiva y/o sin crecimiento, tomando como parámetro sus bajos márgenes de utilidades y rendimientos.
Cuando hay la posibilidad de ofrecer productos nuevos pero relacionados a precios competitivamente más altos.	Cuando los canales de distribución de una organización pueden utilizarse para comercializar nuevos productos entre los clientes actuales.
Cuando los productos nuevos pero relacionados tienen niveles de venta estacional capaces de contrarrestar los altibajos actuales de la organización.	Cuando los nuevos productos presentan patrones contra cíclicos de venta, en comparación con sus productos actuales.
Cuando los productos de la organización atraviesan la etapa de declive de su ciclo de vida.	Cuando la principal industria en donde participa la organización está experimentando un declive en sus ventas y utilidades anuales.
Cuando la organización tiene un equipo directivo sólido.	Cuando la organización tiene el capital y el talento administrativo necesarios para competir con éxito en una nueva industria.
	Cuando la organización tiene oportunidad de adquirir una empresa no relacionada y que representa una atractiva oportunidad de inversión.
	Cuando existe una sinergia financiera entre la empresa adquirida y la adquirente.
	Cuando los mercados existentes para los productos de la organización están saturados.
	Cuando se puede fincar responsabilidad por prácticas monopólicas contra una organización que históricamente se ha concentrado en una sola industria.

Fuente: Elaboración propia basado en FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Páginas 144-145. ISBN: 978-607-32-1576-3.

## Anexo 3

### Indicadores para saber cuándo es efectiva una Estrategia de Integración

Estrategias de Integración		
Integración hacia Adelante	Integración hacia atrás	Integración Horizontal
<p>Cuando los distribuidores actuales de la organización son muy costosos, poco confiables o incapaces de satisfacer las necesidades de distribución de la empresa.</p>	<p>Cuando los proveedores de la organización son muy costosos, poco confiables, o incapaces de cubrir sus necesidades de partes, componentes, elementos de ensamblaje o materias primas.</p>	<p>Cuando la organización puede lograr características monopólicas en un área o región determinadas, sin el riesgo de que alguna instancia gubernamental la amoneste por “promover substancialmente” la reducción de la competencia.</p>
<p>Cuando la disponibilidad de distribuidores de calidad es tan limitada que la integración hacia adelante puede representar una ventaja competitiva para la empresa.</p>	<p>Cuando el número de proveedores es pequeño y hay muchos competidores.</p>	<p>Cuando la organización compite en una industria en crecimiento.</p>
<p>Cuando la organización compite en una industria en crecimiento y se cree que seguirá haciéndolo de forma notable. Esto es importante debido a que la integración hacia adelante reduce la capacidad de la empresa para diversificarse si su industria básica llegara a flaquear.</p>	<p>Cuando la organización compite en una industria que presenta un rápido crecimiento; esto es importante debido a que las estrategias de tipo integrador (hacia adelante, hacia atrás y horizontal) reducen la capacidad de la organización para diversificarse en una industria decadente.</p>	<p>Cuando un aumento en las economías de escala ofrece mayores ventajas competitivas.</p>
<p>Cuando una organización tiene los recursos capitales y humanos necesarios para administrar el nuevo negocio de distribuir sus propios productos.</p>	<p>Cuando la organización cuenta con recursos humanos y de capital para administrar el nuevo negocio de suministro de sus propias materias primas.</p>	<p>Cuando la empresa cuenta con el talento humano y el capital necesarios para administrar con éxito una organización más grande.</p>
<p>Cuando las ventajas de contar con una producción estable son particularmente altas; esto es importante, pues la organización puede incrementar su capacidad para predecir la demanda de su producción a través de la integración hacia adelante.</p>	<p>Cuando las ventajas que supone la estabilidad de precios son especialmente importantes; esto es importante pues una organización puede estabilizar el costo de sus materias primas y el precio asociado de su(s) producto(s) a través de la integración hacia atrás.</p>	<p>Cuando los competidores se debilitan debido a la falta de habilidades gerenciales o a que necesitan ciertos recursos que la organización posee; tenga presente que la integración horizontal no sería adecuada si el desempeño de los competidores fuera inadecuado, pues en ese caso las ventas de la industria en general presentarían un descenso.</p>
<p>Cuando los distribuidores o vendedores al detalle actuales cuentan con márgenes de utilidad muy altos; esta situación sugiere que la empresa podría aprovechar la integración hacia adelante para distribuir de manera rentable sus propios productos y fijarles un precio más competitivo.</p>	<p>Cuando en el presente los suministros tienen altos márgenes de utilidad, lo cual sugiere que el negocio del suministro de productos o servicios en una industria determinada constituye una actividad empresarial rentable.</p>	
	<p>Cuando la organización necesita adquirir con rapidez un recurso necesario.</p>	

Fuente: Elaboración propia basado en FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Páginas 139-141. ISBN: 978-607-32-1576-3.

## Anexo 4: Ejemplo de Matriz EFE

Factores externos clave	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
<b>Oportunidades</b>			
1. La población en donde se localiza el complejo está creciendo 8% anualmente	0.05	3	0.15
2. La universidad local se está expandiendo 6% anualmente	0.08	4	0.32
3. El competidor más importante en la ciudad dejó de operar recientemente	0.08	3	0.24
4. La demanda para asistir a los cines está creciendo 10% anualmente	0.07	2	0.14
5. Se están desarrollando dos nuevos vecindarios a 5 kilómetros de distancia	0.09	1	0.09
6. El ingreso disponible entre los ciudadanos creció 5% el año anterior	0.06	3	0.18
7. La tasa de desempleo en la localidad bajó a 3.1%	0.03	2	0.06
<b>Amenazas</b>			
8. La tendencia hacia una alimentación saludable está erosionando las ventas por concesión	0.12	4	0.48
9. La demanda de películas online y DVD está creciendo 10% anualmente	0.06	2	0.12
10. La propiedad comercial adyacente a los cines está en venta	0.06	3	0.18
11. La universidad local está instalando una sala de cine en su campus	0.04	3	0.12
12. El impuesto predial municipal y estatal aumentará 25% este año	0.08	2	0.16
13. Los grupos religiosos locales se oponen a que se proyecten películas para adultos	0.04	3	0.12
14. El alquiler de películas en la tienda Blockbuster de la localidad se incrementó 12%	0.08	2	0.16
15. El alquiler de películas por televisión de paga aumentó 15% en el último trimestre	0.06	1	0.06
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.58</b>

Fuente: FRED R. DAVID<sup>15</sup>

## Anexo 5: Ejemplo Matriz MPC

Factores críticos para el éxito	Compañía 1			Compañía 2		Compañía 3	
	Ponderación	Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación
Publicidad	0.20	1	0.20	4	0.80	3	0.60
Calidad de los productos	0.10	4	0.40	3	0.30	2	0.20
Competitividad de precios	0.10	3	0.30	2	0.20	1	0.10
Administración	0.10	4	0.40	3	0.20	1	0.10
Posición financiera	0.15	4	0.60	2	0.30	3	0.45
Lealtad del cliente	0.10	4	0.40	3	0.30	2	0.20
Expansión global	0.20	4	0.80	1	0.20	2	0.40
Participación de mercado	0.05	1	0.05	4	0.20	3	0.15
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>3.15</b>		<b>2.50</b>		<b>2.20</b>

Fuente: FRED R. David<sup>16</sup>

<sup>15</sup> FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 81. ISBN: 978-607-32-1576-3.

<sup>16</sup> FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 84. ISBN: 978-607-32-1576-3.

## Anexo 6: Razones Financieras

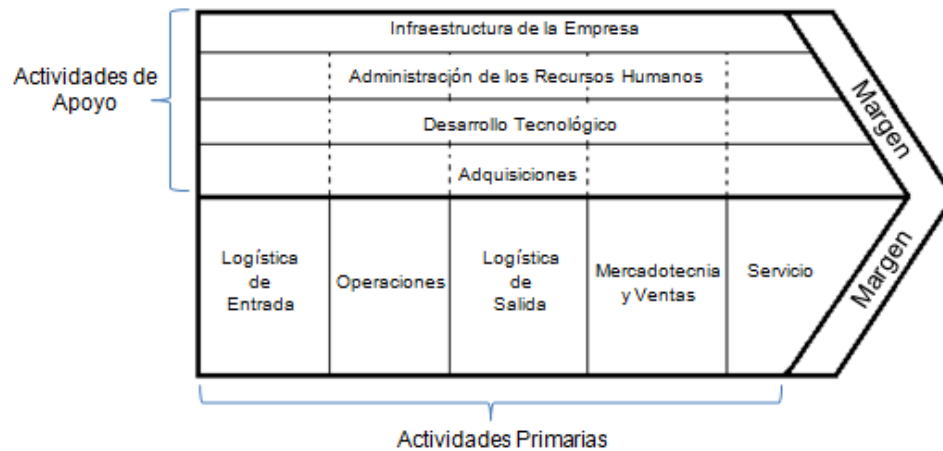
Ratios de Liquidez		
Nombre	Fórmulas	Definición
<b>Relación de Circulante</b>	Activo Circulante / Pasivo Circulante	Evalúa la capacidad que tienen las inversiones con liquidez en corto plazo para cubrir los compromisos exigibles en el corto plazo
<b>Prueba Ácida</b>	$\frac{\text{(Caja + Bancos + Acciones + Deudores + Dctos. por Cobrar)}}{\text{Pasivo Circulante}}$	Mide la capacidad más inmediata que tiene la empresa para enfrentar sus compromisos en el corto plazo
	$\frac{\text{(Activo Circulante - Existencias)}}{\text{Pasivo Circulante}}$	
<b>Liquidez Real</b>	$\frac{\text{(Activo Circulante - Proporción Fija del Circulante)}}{\text{Pasivo Circulante}}$	Mide la capacidad de pago sobre los compromisos a corto plazo, sin perder la capacidad operativa de la empresa
<b>Liquidez de las Cuentas por Cobrar</b>	<p><b>Primer paso:</b> Ventas totales del año x (1 + IVA) / 365 = Venta diaria promedio</p> <p><b>Segundo paso:</b> Saldo en Cuentas por Cobrar / Venta diaria promedio = Días Cobro</p>	Evalúa la velocidad de recuperación de las Ventas.
<b>Días Pago</b>	<p><b>Primer paso:</b> Saldo final de la cuenta Existencias + Costo de Ventas – Saldo inicial de la cuenta Existencias = Compras del año</p> <p><b>Segundo paso:</b> Compras del año x (1 + tasa IVA) / 365 = Compra diaria promedio</p> <p><b>Tercer paso:</b> Saldo en cuentas por pagar de Proveedores / Compra diaria promedio = Días Pago</p>	Mide el número de días que tarda la empresa en pagar a sus proveedores.
<b>Capacidad de Caja</b>	Monto asignado a Caja Chica / Requerimiento Diario	Evalúa si el monto estimado a Caja Chica es adecuado al nivel de necesidades que la empresa tiene

<b>Ratios de Endeudamiento</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Fórmulas</b>	<b>Definición</b>
<b>Endeudamiento sobre el Patrimonio</b>	$((\text{Pasivo Circulante} + \text{Pasivo Largo Plazo}) / \text{Patrimonio Neto}) \times 100$	Muestra la relación que existe entre los fondos ajenos y los fondos propios, evaluando la composición de la estructura Deuda-Capital
<b>Endeudamiento sobre Inversión Total</b>	$((\text{Pasivo Circulante} + \text{Pasivo Largo Plazo}) / \text{Activo Total}) \times 100$	Mide la magnitud que tiene el financiamiento con fondos ajenos respecto de la inversión total
<b>Desagregación del Endeudamiento sobre la Inversión</b>	$(\text{Pasivo Circulante} / \text{Activo Total}) \times 100$	Mide la relación de cada tipo de endeudamiento (corto y largo plazo) respecto de la inversión total
	$(\text{Pasivo Largo Plazo} / \text{Activo Total}) \times 100$	
<b>Endeudamiento Circulante</b>	$(\text{Pasivo Circulante} / \text{Activo Circulante}) \times 100$	Mide el grado de compromiso que existe sobre las inversiones liquidables a menos de un año
<b>Índices de Rentabilidad</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Fórmulas</b>	<b>Definición</b>
<b>Rentabilidad sobre Ventas</b>	$(\text{Utilidad Líquida} / \text{Ventas Totales}) \times 100$	Mide el rendimiento líquido sobre la gestión operacional de la empresa
<b>Rentabilidad sobre Inversión</b>	$((\text{Utilidad Líquida} / \text{Activo Total})) \times 100$	Mide el rendimiento de los activos totales
<b>Rentabilidad Sobre el Patrimonio</b>	$(\text{Utilidad Líquida} / (\text{Patrimonio Neto} - \text{Utilidad Líquida})) \times 100$	Se evalúa el rendimiento obtenido por el capital desembolsado más las utilidades no retiradas
<b>Rentabilidad por Acción</b>	$\text{Utilidad Líquida} / \text{Número Acciones Pagadas}$	Se evalúa el beneficio obtenido por cada acción

Índices de Cobertura		
Nombre	Fórmulas	Definición
<b>Rotación del Activo Total</b>	Ventas totales del año / Activo Total	Mide cuantas unidades monetarias se generan en ventas por cada unidad monetaria invertida
<b>Rotación de Existencias</b>	Costos de Ventas / ((Inventario Inicial + Inventario Final) / 2)	Evalúa el número de veces promedio en que una existencia es reemplazada en un periodo de tiempo
<b>Rotación de Deudores</b>	$(\text{Ventas Totales} \times (1 + \text{IVA})) / \text{Saldo Cuentas por Cobrar}$	Mide el número de días en que se tarda en cobrar a los clientes
	365 / Días Cobro	
<b>Rotación de Cuentas por Pagar</b>	$(\text{Compras totales del año} \times (1 + \text{IVA})) / \text{Saldo en Cuentas por Pagar}$	Mide el número de días en que la empresa tarda en pagar a sus proveedores
	365 / Días Pago	
<b>Ratio de Cobertura de Intereses</b>	Utilidad antes de Intereses e Impuestos / Intereses Devengados en el Ejercicio	Mide la capacidad de los recursos autogenerados por la empresa para soportar la carga de intereses
<b>Ratio de Cobertura Financiera</b>	$(\text{Utilidad Líquida} + \text{Impuesto} + \text{Intereses} + \text{Cargos no Flujos} - \text{Abonos no Flujo}) / (\text{Intereses} + (\text{Amortizaciones del Principal} / (1 - \text{Tasa Impuesto a la Renta})))$	Mide la capacidad de los recursos efectivamente generados para soportar la carga financiera de la empresa

Fuente: Fabricación propia, basado en JIMENEZ BERMEJO. Manual de Análisis Financiero. Valparaíso: Ecogestión, 198?. Pág. 19-39.

## Anexo 7: Cadena de Valor



Fuente: Elaboración propia basado en PORTER, Michael E<sup>17</sup>.

## Anexo 8: Ejemplo Matriz EFI

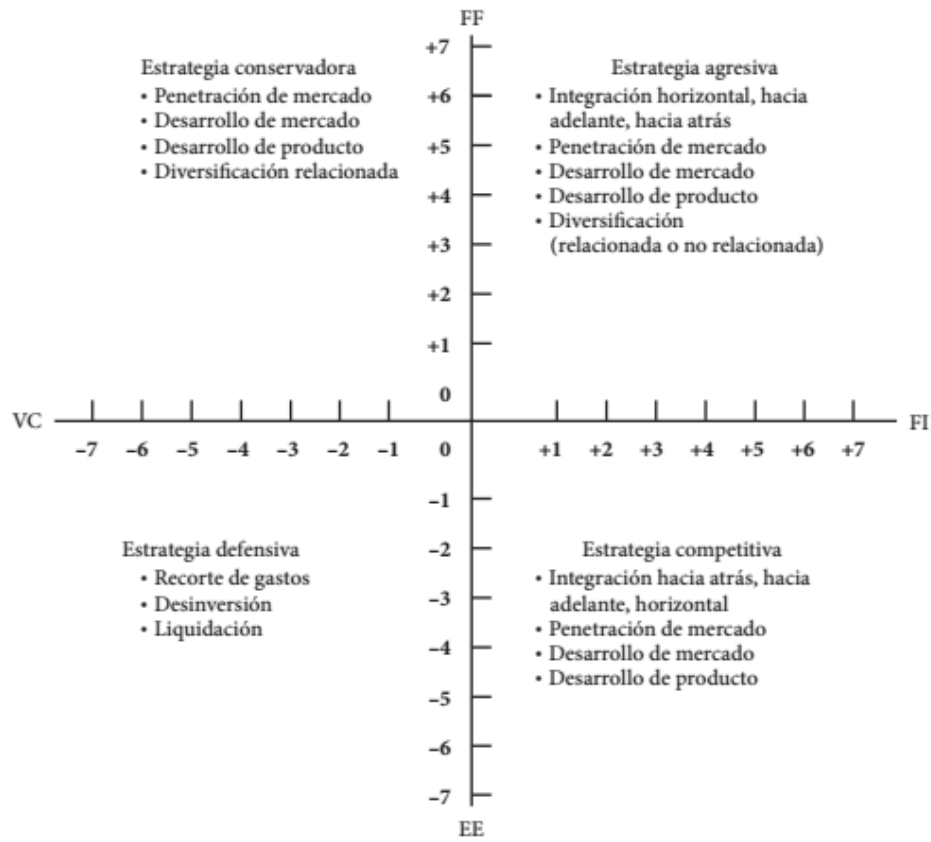
Factores internos clave	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
<b>Fortalezas</b>			
1. La rotación de inventarios aumentó de 5.8 a 6.7	0.05	3	0.15
2. La compra promedio por cliente aumentó de \$97 a \$128	0.07	4	0.28
3. La moral de los empleados es excelente	0.10	3	0.30
4. Las promociones en la tienda generaron un aumento de 20% en las ventas	0.05	3	0.15
5. Los gastos en publicidad en periódicos aumentó 10%	0.02	3	0.06
6. Los ingresos del segmento de servicio/repación de la tienda aumentó 16%	0.15	3	0.45
7. El personal de soporte técnico en la tienda cuenta con un título universitario	0.05	4	0.20
8. La razón entre deuda y total de activos bajó a 34%	0.03	3	0.09
9. Los ingresos por empleado aumentaron 19%	0.02	3	0.06
<b>Debilidades</b>			
1. Los ingresos del segmento de software de la tienda disminuyeron 12%	0.10	2	0.20
2. La ubicación de la tienda se vio afectada negativamente por la nueva autopista 34	0.15	2	0.30
3. La alfombra y la pintura de la tienda necesitan renovarse	0.02	1	0.02
4. El baño de la tienda necesita una remodelación	0.02	1	0.02
5. Los ingresos de negocios disminuyeron 8%	0.04	1	0.04
6. La tienda no cuenta con página web	0.05	2	0.10
7. El tiempo de entrega de los proveedores aumentó a 2.4 días	0.03	1	0.03
8. A menudo los clientes tienen que esperar en las cajas	0.05	1	0.05
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.50</b>

Fuente: FRED R. DAVID<sup>18</sup>.

<sup>17</sup>PORTER, Michael E. Ventaja Competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior. 2ª Edición (Tercera Reimpresión 2004). México: CECSA, 2002. Pág. 37. ISBN: 970-24-0203-4

<sup>18</sup> FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 123. ISBN: 978-607-32-1576-3.

## Anexo 9: Matriz PEYEA



Fuente: FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 178. ISBN: 978-607-32-1576-3.

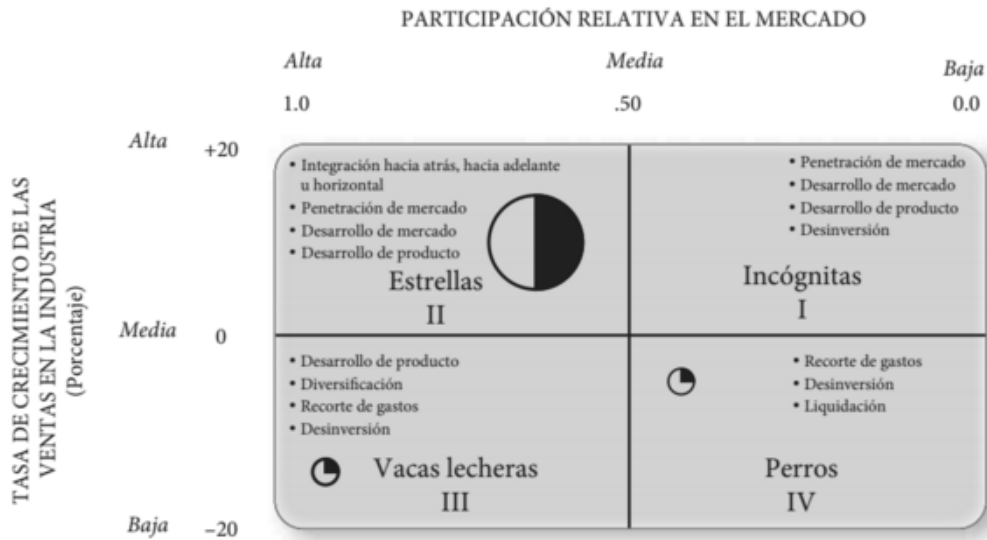
## Anexo 10: Factores que integran los ejes de la Matriz PEYEA

Posición estratégica interna	Posición estratégica externa
<i>Fuerza financiera (FF)</i>	<i>Estabilidad del entorno (EE)</i>
Rendimiento sobre la inversión	Cambios tecnológicos
Apalancamiento	Tasa inflacionaria
Liquidez	Variabilidad de la demanda
Capital de trabajo	Rango de precios de los productos de la competencia
Flujo de efectivo	Barreras de ingreso al mercado
Rotación de inventarios	Presión competitiva
Utilidades por acción	Facilidad para salir del mercado
Proporción precio/utilidades	Elasticidad precio de la demanda
	Riesgo involucrado en el negocio
<i>Ventaja competitiva (VC)</i>	<i>Fuerza de la industria (FI)</i>
Participación de mercado	Potencial de crecimiento
Calidad del producto	Potencial de utilidades
Ciclo de vida del producto	Estabilidad financiera
Lealtad del cliente	Grado de apalancamiento
Utilización de la capacidad	Utilización de recursos
Conocimientos tecnológicos prácticos	Facilidad de ingreso al mercado
Control sobre proveedores y distribuidores	Productividad, utilización de la capacidad

Fuente: FRED R. DAVID<sup>19</sup>

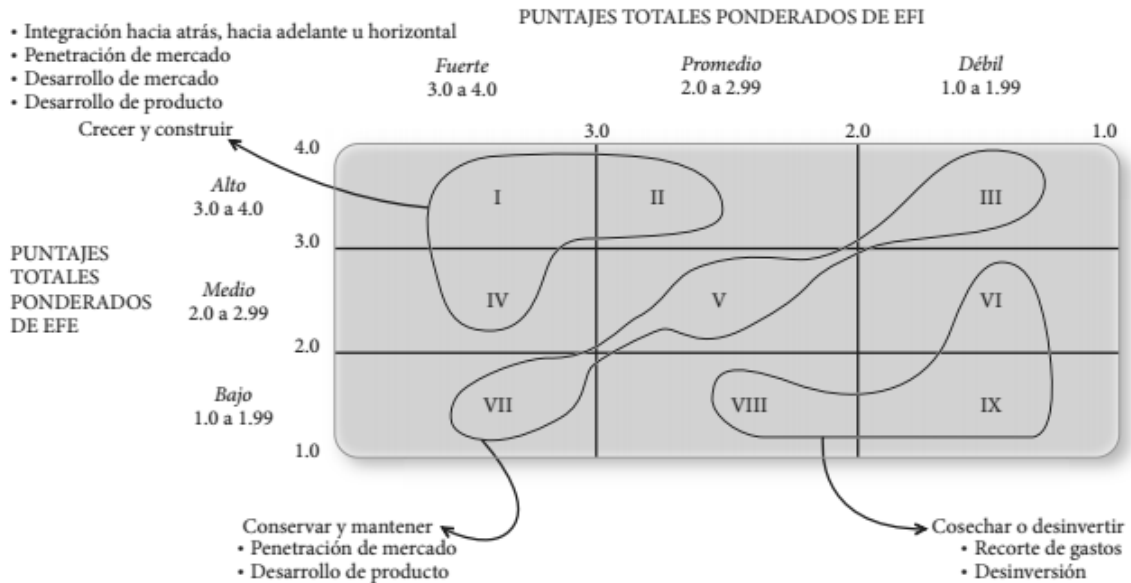
<sup>19</sup> FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 179. ISBN: 978-607-32-1576-3.

## Anexo 11: Matriz BCG



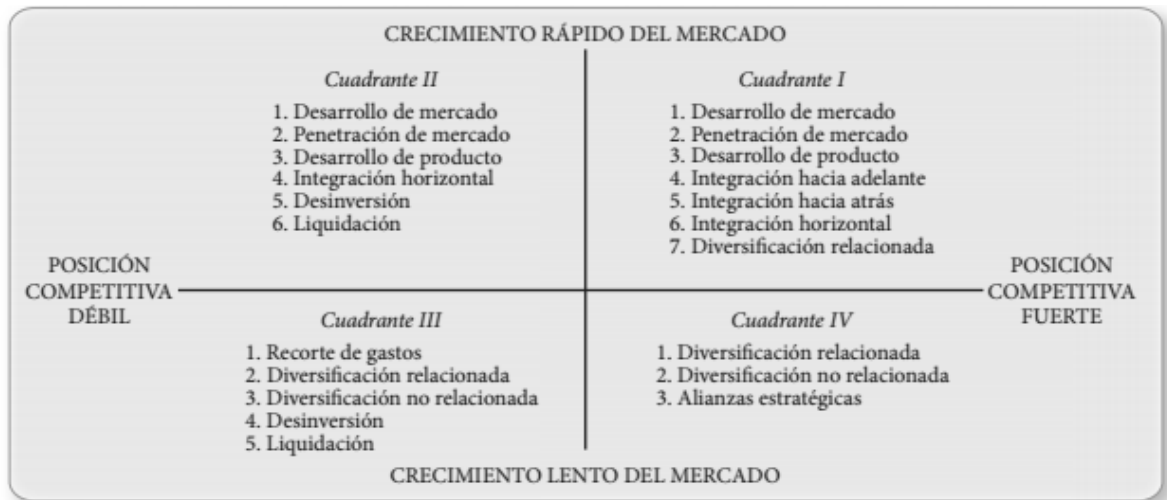
Fuente: FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 185. ISBN: 978-607-32-1576-3.

## Anexo 12: Matriz Interna-Externa (IE)



Fuente: FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 187. ISBN: 978-607-32-1576-3.

### Anexo 13: Matriz de la Estrategia Principal



Fuente: FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Página 190. ISBN: 978-607-32-1576-3.

### Anexo 14: Estrategias Genéricas

Una ventaja competitiva es “cualquier cosa que una empresa haga especialmente bien en comparación con las empresas rivales”<sup>20</sup>, es decir, cuando la empresa tiene una cualidad o característica que la distinguen del resto de la competencia y estas a su vez tratan de imitar u obtener. Las Estrategias Genéricas de Michael E. Porter son aquellas que buscan vencer a la competencia (ya sea en un amplio mercado o en un segmento de este) por medio de una ventaja competitiva que puede ser Menor Costo (tener los costos más bajos respecto de la competencia) o Diferenciación (que la calidad del producto o servicio sea único y de un valor superior al de la competencia). Dentro de las Estrategias Genéricas de Porter podemos encontrar:

<sup>20</sup>FRED R. David. Conceptos de Administración Estratégica. 14ª Ed. México: Pearson, 2013. Pág. 8. ISBN: 978-607-32-1576-3.

- **Liderazgo en Costos:** Es una estrategia de Menor Costo enfocado en un mercado muy amplio. Cuando la empresa logra ser el líder de bajo costos, puede vender sus productos a un precio mucho más bajo que la competencia y así obtener mayores ingresos. Se obtiene un alto poder de negociación con los proveedores y genera barreras de entrada para las nuevas empresas competidoras.
- **Diferenciación:** Estrategia que busca obtener un producto o servicio con características únicas dentro de un mercado muy extenso, permitiendo que la empresa puede fijar un precio mucho más alto. Estas diferencias en el producto o servicio, así como también la lealtad de sus clientes (quienes poseen una sensibilidad muy baja frente al precio) genera barreras de entrada para las nuevas empresas competidoras.
- **Enfoque en Costos:** Similar a la Estrategia de Liderazgo en costos, con la diferencia que se enfoca en un “segmento del mercado”.
- **Enfoque de Diferenciación:** Similar a la Estrategia de Diferenciación, pero enfocado en un “segmento del mercado”.

Otra característica que poseen estas estrategias, es que “las puede utilizar cualquier empresa de negocios, sin importar su tipo o tamaño”<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup>WHEELEN y HUNGER. Administración Estratégica y Política de Negocios. 10ª Ed. México: Pearson, 2007. Pág. 145. ISBN: 978-970-26-0878-3.

## Anexo 15: Ejemplo de Orden de Compra

GRUPO AGUA SANTA  
EMPRESA CONSTRUCTORA AGUA SANTA S.A.

### Orden de Compra Nº 229.889 10/09/2015

FONO : 26529500 Este N° debe aparecer en todos los documentos que tengan relacion con la Orden de compra  
RUT : 78.206.080-5 FAX : 26529525  
DIRECCIÓN : AV. SAN PABLO 9900 PUDAHUEL E-MAIL : jlazo@asanta.cl

SEÑOR(ES) : PROYECTOS Y DESARROLLO DE INGENIERIA PRODING LTDA. A.s.r. : ERASMO MAYORINCA V.  
DIRECCIÓN : PARCELA A-1 SECTOR PAN DE AZUCAR COQUIMBO FONDO :  
RUT : 77.959.640-0 E-MAIL : ventas@prodingltda.cl FAX :  
SUCURSAL : COQUIMBO  
COTIZACION : PEDIDOS : 49878

#	Recurso	Cantidad	Descripción	Unidad	Preio Unitario	% Dcto	Valor Total
1	4030130041	2,00	MANGUERA SAE 100 R-4 , SGB 163	C/U	41.857	0,00	83.714
2	4030130042	4,00	ABRAZADERA PERNO DE ARTICULACION 79 MRS 74-79	C/U	6.836	0,00	27.344
.SOLICITA RICARDO ZAPATA PEDIDO N° 49878						SUB-TOTAL	\$ 111.058
SE ADJUNTA GUIA N° 122 REGULARIZACION						0,00 % DCTO	\$ 0
						NETO	\$ 111.058
						18,00 % I.V.A	\$ 21.101
EQUIPO BD-15						TOTAL	\$ 132.159

Unidad Negocio : BULLDOZER 501140000 MONEDA : PESOS CHILENOS  
Centro de Costo : BD 15 JOHN DEERE 850J \* 2008 5011400012 CAMBIO : 0,00

EL PROVEEDOR AL RECIBIR LA ORDEN ACEPTA TODOS SUS TERMINOS, ADEMÁS DE RESPETAR LOS PRECIOS Y FECHAS INDICADAS

FECHA DE ENTREGA : 10-09-2015  
ENTREGA : .  
FORMA DE PAGO : 30 DIAS CONTRA RECEPCION FACTURA  
ENCARGADO :



JEFE DE ADQUISICIONES  
LAZO CALISTO, JUAN RODRIGO

Esta Orden de Compra es válida si el PROVEEDOR cumple con la entrega de todos los items indicados, en forma oportuna y con la especificación solicitada. La(s) Guía(s) de Despacho deberá(n) ser entregadas con sus respectivas copias al momento del retiro o entrega (Original y Copia) e indicando el Número la Orden de Compra.  
LAS FACTURAS DEBEN SER ENTREGADAS EN Av. San Pablo 9900 - Pudahuel, afectando a una sola Orden de Compra, indicando su Número, Cora y adjuntando copia de la Guía de Despacho recepcionada.  
LA RECEPCION DE LA FACTURA NO IMPLICA CONFORMIDAD CON EL CONTENIDO

Fecha Creación : 10-09-2015 10:54:20  
WWW.UNYSOFT.CL

27 de octubre de 2015  
RZAPATA  
18:44:12

Fuente: Proporcionado por Proding Ltda para uso académico.

## Anexo 16: Extracto de una Carta Contrato

FC 06/100-08/C



VALPARAISO, 29 de Octubre de 2015.  
Solicitud N° 13483

SEÑOR (ES): PROY. Y DESARROLLO DE ING. PRODING LTDA.  
R.U.T.: 077.959.640-0

De nuestra consideración:

1. Por este intermedio me es muy grato comunicar a Uds. que les ha sido adjudicada la prestación de los servicios relacionados con nuestra Solicitud de Cotización y le solicitamos perfeccionar la presente "Carta Contrato" en los términos que siguen.
2. El servicio adjudicado tiene el valor total incluido I.V.A. de \$ 333.200- Moneda: PESO y corresponde a la ejecución de los siguientes trabajos :

LEVANTAMIENTO Y DISEÑO DE TARJETA ELECTRONICA [REDACTED]

El plazo de ejecución de los trabajos contratados será de 35 días corridos a contar del día 30-10-2015, quedando, en consecuencia, el día 04-12-2015, como fecha de término de los mismos.  
Pago al Contado.

3. ASMAR(V) se reserva el derecho de aplicar una multa equivalente al 0.5% del valor neto del contrato por cada día de atraso posterior a la fecha convenida de término de los trabajos indicados en punto dos precedente, con un tope de 20%, posterior a esto ASMAR(V) se reserva el derecho de dar por terminado el contrato sin ninguna obligación hacia el Contratista. Para efectos de aplicación de multas, se entenderá por "días de atraso" al período cumplido en días corridos desde la fecha pactada de entrega.
4. Se exceptúa de las multas al Contratista, cuyo atraso obedezca sólo y exclusivamente a imprevistos de ASMAR(V), lo cual debe quedar registrado en el Libro de Obra con las firmas del Inspector de Contratos y el Contratista.
5. Una vez terminado el trabajo, se deberá informar a la Sección de Subcontratos de Asmar (V), con el objeto de coordinar la entrega de los trabajos.
6. Los trabajos ejecutados por el contratista tendrán una garantía de 12 Meses, siendo de exclusiva responsabilidad del Contratista, la reparación, reposición de los materiales y mano de obra o cualquier gasto que demande la reparación de los trabajos encomendados en la presente Carta Contrato.
7. Considerando que ASMAR opera con un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2008, ASMAR realizará controles e inspecciones sobre el desempeño demostrado por sus contratistas con el objeto de asegurar la calidad y dejar trazabilidad en lo realizado.
8. Forman parte del Contrato los siguientes documentos que el prestador de servicios declara conocer y aceptar:
  - a) Bases Administrativas Generales para Contratos de Obras y Prestaciones de Servicios de ASMAR.
  - b) Reglamento de Contratación de Obras y Prestaciones de Servicios de ASMAR.
  - c) Reglamento Especial de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente para Empresas Contratistas, Subcontratistas y Proveedores de ASMAR.

Fuente: Proporcionado por Proding Ltda. para uso académico

## Anexo 17: Extracto de un Contrato

36878



**"CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENCION Y REPARACION DEL EQUIPO ELECTRÓGENO Y MOTOBOMBAS DE ELEVACION DE AGUA DEL EDIFICIO INSTITUCIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA".**

En Valparaíso, a 01 de Agosto de 2014, entre **SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA-FISCO DE CHILE**, entidad de derecho público, R.U.T. N° 60.701.002-1, con domicilio en calle Victoria N° 2832, de Valparaíso, por quien comparece su Director Nacional (TP), don **JOSÉ MIGUEL BURGOS GONZÁLEZ**, de nacionalidad chilena, Médico Veterinario, Cédula de Identidad N° 8.663.391-4, del mismo domicilio de su representado, en adelante indistintamente el "**SERVICIO**" o "**SERNAPESCA**", por una parte; y, por la otra, **PROYECTO Y DESARROLLO DE INGENIERÍA LTDA.**, Rol Único Tributario N° 77.959.640-0, en adelante "**Proding Ltda.**", representada por Don **Luis Patricio Pimentel Silva**, R.U.T. N° 8.490.240-3, y **Don Miguel Cortés Fernández**, R.U.T. N° 7.530.609-1, todos domiciliados en Calle San Antonio N° 1001, Oficina 30, piso 2, comuna de Viña del Mar, V Región, quienes han convenido la celebración del siguiente contrato de prestación de servicios, en adelante "**el contrato**", en los términos que a continuación se indican:

**PRIMERO: ASPECTOS GENERALES**

Las bases técnicas y administrativas de licitación pública ID N° 701-27-LE14, Portal Mercado Público, en adelante la Licitación, la propuesta técnica y económica de la empresa; todos los documentos anexos al presente instrumento y la totalidad de los derechos y obligaciones que se establezcan en dichos instrumentos, formarán un todo integrado, se complementarán recíprocamente y serán consideradas parte integrante del presente contrato. Se deja constancia que se considerará el principio de preeminencia de las Bases como marco básico, sin perjuicio del valor del contrato pertinente. Asimismo prevalecerán las disposiciones de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y su Reglamento, contenido en el Decreto Supremo N° 250, de 2004, y sus modificaciones, del Ministerio de Hacienda, ante las interpretaciones y/o discrepancias que pudieren presentarse en el buen entendimiento y aplicación de éstos.

**SEGUNDO: OBJETO DEL CONTRATO.**

Por el presente acto e instrumento, el Servicio, debidamente representado por su Director Nacional, ya individualizado, contrata a **Proding Ltda.** para la prestación del servicio de mantención y reparación del Equipo Electrónico y Motobombas de elevación de Agua, de su Edificio Institucional, ubicado en calle Victoria N° 2832, en Valparaíso V Región.

**TERCERO:** Por el presente acto e instrumento, **Proding Ltda.** se obliga a prestar, en el Inmueble referido en la cláusula precedente, los siguientes servicios:



## **1. De los trabajos de Mantenimiento y Reparación del Equipo Electrónico:**

### **1.1. Mantenimiento Anual (Considera repuestos):**

- Limpieza del lugar de ubicación del Equipo Electrónico.
- Revisar claros de válvula.
- Revisar toberas de inyección.
- Revisar tiempo de inyección.
- Revisar todos los cables.
- Revisar partida del motor.
- Revisar y reemplazar correa de ventilación en caso de ser necesario.
- Revisar y reemplazar batería en caso de ser necesario.
- Drenar, lavar y llenar sistema de refrigeración.
- Limpiar cámara de decantación y colador de válvula alimentación de combustible.
- Cambiar filtro de combustible.
- Comprobar si hay agua en el prefiltro de petróleo.
- Cambio de aceite lubricante al motor Diesel.
- Cambiar filtros de aceite.
- Cambiar filtros de aire.
- Mantenimiento de tablero de control, transferencia y vigilancia.
- Comprobar tensión y correa trapezoidal y/o cambiar en caso de ser necesario.
- Limpiar el sistema de ventilación del motor.
- Mantenimiento de alternador de 24 volts.
- Mantenimiento de sensores y circuitos asociados.
- Probar equipo con carga, registrando parámetros operacionales.
- Registrar en hoja de vida del Equipo mantenimiento efectuado y parámetros operacionales.

### **1.2. Mantenimiento Bimensual (Considera repuestos):**

- Limpieza del lugar de ubicación del Equipo Electrónico.
- Revisión de niveles y estado de fluidos.
- Lubricar controles del motor.
- Revisar filtro de aire.
- Revisar filtro de combustible.
- Revisar generador de C.A.
- Revisar sistema de seguridad.
- Revisar correas del Generador.
- Revisar mangueras del sistema de enfriamiento.
- Revisar partida de emergencia.
- Revisar batería.
- Revisar conexiones eléctricas.
- Revisar y/o probar panel de control.
- Verificar filtraciones (aceite, petróleo, agua).
- Mantenimiento de tablero de control, transferencia y vigilancia.
- Probar equipo con carga, registrando parámetros operacionales.
- Registrar en hoja de vida del Equipo mantenimiento efectuado y parámetros operacionales.

1.3. Detección temprana de potenciales fallas del Equipo Electrónico en general a efectos de programar su reparación y/o normalización.

1.4. Asistencia técnica inmediata frente a fallos intempestivos del Equipo Electrónico.

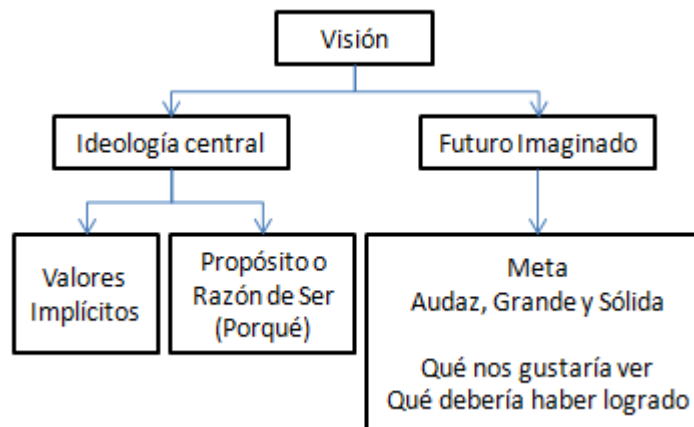
1.5. Preparación de informes técnicos de mantenimiento y reparación del equipo Electrónico, después de cada mantención realizada.

Fuente: Proporcionado por empresa Proding Ltda. para uso académico.

### Anexo 18: Misión y Visión de Empresa Proding Ltda.

- **Misión:** *“Proding Ltda. es una empresa líder en el área de servicios industriales, dedicada a proveer soluciones integrales en el desarrollo de ingeniería y mantenimiento industrial, a través de un equipo de profesionales facultados y comprometidos en superar las expectativas de sus clientes”.*
- **Visión:** *“Ser la empresa líder en dar soluciones integrales en el área Industrial y de la Defensa, basada en la calidad del servicio y compromiso con el cliente, con un equipo comprometido con la calidad, honestidad y respeto”*

### Anexo 19: Modelo de Visión



Fuente: Elaboración propia basada en COLLINS y PORRAS. Empresas que perduran. 1ª Ed. Colombia: Norma, 1995. Pág. 312. ISBN: 958-04-3066-7

## Anexo 20: Balances Tributarios años 2011-2014 de Empresa Proding Ltda.

**EMPRESA**            **PROYECTOS Y DESARROLLO DE INGENIERIA PRODING LTDA.**  
**RUT**                    **77.959.640-0**  
**DOMICILIO**        **SAN ANTONIO # 1001 Of. 30 VIÑA DEL MAR**  
**GIRO**                    **SERVICIO DE INGENIERIA**

### BALANCE GENERAL DEL 01 ENERO 2011 AL 31 DE DICIEMBRE 2011

CUENTAS	DEBITOS	CREDITOS	SALDOS		INVENTARIO		RESULTADOS	
			DEUDOR	ACREEDOR	ACTIVO	PASIVO	PERDIDAS	GANANCIAS
CAJA	216.058.835	212.470.690	3.588.145		3.588.145			
VARIOS DEUDORES	58.759.967	40.472.922	18.287.045		18.287.045			
P.P.M 1º CAT	8.931.039	4.395.082	4.535.957		4.535.957			
MATERIALES	64.815.291	64.802.542	12.749		12.749			
IMPUESTO I.V.A.	27.268.268	27.268.268						
MAQ.Y EQUIPO	1		1		1			
MUEBL.OFICINA	1		1		1			
CAMIONETA Nº 1	5.937.143	457.143	5.480.000		5.480.000			
CAMIONETA Nº 2	5.937.143	457.143	5.480.000		5.480.000			
EQ.COMPUTAC.	1		1		1			
EQ.COMPUTAC. Nº 2	226.135	17.412	208.723		208.723			
CREDITO 8 % A. FIJO	931.698		931.698		931.698			
CTA.PART.M.C.	21.603.841	7.200.000	14.403.841		14.403.841			
CTA.PART.L.P.	25.103.841	9.600.000	15.503.841		15.503.841			
IMPTOS 2DA.CATEG.	1.049.302	1.049.302						
UTIL. ACUMULADA	16.800.000	36.345.744		19.545.744		19.545.744		
CAPITAL		2.000.000		2.000.000		2.000.000		
FDO.R.C.P.	943.501	840.284	103.217		103.217			
DEPREC.ACUM		471.982		471.982		471.982		
PREST. FOGAPE Nº 1	1.414.075	6.348.781		4.934.706		4.934.706		
PREST. FOGAPE Nº 2	1.698.605	1.698.605						
PREST. FOGAPE Nº 3	3.704.854	3.704.854						
PREST. FOGAPE Nº 4	2.357.939	2.357.939						
PREST. FOGAPE Nº 5	954.281	4.877.085		3.922.804		3.922.804		
PROVI. IMPTOS MENSU	1.966.760	2.483.220		516.460		516.460		
GASTOS X PÁGAR	2.000.000	6.500.000		4.500.000		4.500.000		
PROV.LEY X PAGAR	536.506	1.286.810		750.304		750.304		
PROV. IMPTO RENTA A	5.265.327	11.643.971		6.378.644		6.378.644		
LEYES SOCIALES	6.222.303	6.222.303						
COSTO VENTA	64.802.542		64.802.542				64.802.542	
APORTE PATRONAL	999.443		999.443				999.443	
CESANTIA	582.722		582.722				582.722	
SUELDOS	29.639.138		29.639.138				29.639.138	
HONORARIOS	12.993.020		12.993.020				12.993.020	
GASTOS GENERALES	16.038.466		16.038.466				16.038.466	
CREDITO NO UTILIZADO	942.159		942.159				942.159	
INTERES BANCARIO	3.190.170		3.190.170				3.190.170	
DEPRECIACION	433.504		433.504				433.504	
REAJ. IMPTO RENTA	131.633		131.633				131.633	
IMPTO RENTA	6.378.644		6.378.644				6.378.644	
C.MONETARIA	840.284	969.107		128.823				128.823
VENTAS Y SERVICIOS		143.517.193		143.517.193				143.517.193
VENTAS EXEN.		18.000.000		18.000.000				18.000.000
<b>TOTALES</b>	<b>617.458.382</b>	<b>617.458.382</b>	<b>204.666.660</b>	<b>204.666.660</b>	<b>68.535.219</b>	<b>43.020.644</b>	<b>136.131.441</b>	<b>161.646.016</b>
UTILIDAD DEL EJERCICIO						<b>25.514.575</b>	<b>25.514.575</b>	
<b>TOTALES</b>	<b>617.458.382</b>	<b>617.458.382</b>	<b>204.666.660</b>	<b>204.666.660</b>	<b>68.535.219</b>	<b>68.535.219</b>	<b>161.646.016</b>	<b>161.646.016</b>

EMPRESA PROYECTOS Y DESARROLLO DE INGENIERIA RODRIGUEZ S.R.L.  
RUT 77.959.640-0  
DOMICILIO SAN ANTONIO # 1001 Of. 30 VIÑA DEL MAR  
GIRO SERVICIO DE INGENIERIA

BALANCE GENERAL DEL 01 ENERO 2012 AL 31 DE DICIEMBRE 2012

CUENTAS	DEBITOS	CREDITOS	SALDOS		INVENTARIO		RESULTADOS	
			DEUDOR	ACREEDOR	ACTIVO	PASIVO	PERDIDAS	GANANCIAS
CAJA	324.114.906	320.449.633	3.665.273		3.665.273			
VARIOS DEUDORES	31.797.545	18.287.045	13.510.500		13.510.500			
P.P.M 1ª CAT	14.850.391	4.535.957	10.314.434		10.314.434			
MATERIALES	131.758.876	131.758.876						
IMPUESTO I.V.A.	49.859.452	48.196.537	1.662.915		1.662.915			
MAQ.Y EQUIPO	1		1		1			
MUEBL.OFICINA	1		1		1			
CAMIONETA N° 1	5.595.080		5.595.080		5.595.080			
CAMIONETA N° 2	5.595.080		5.595.080		5.595.080			
EQ.COMPUTAC. N° 2	213.106		213.106		213.106			
EQ.COMPUTAC. N° 1	1		1		1			
CREDITO 8 % A. FIJO	931.698	931.698						
CTA.PART.M.C.	24.603.841	14.403.841	10.200.000		10.200.000			
CTA.PART.L.P.	27.153.841	15.503.841	11.650.000		11.650.000			
IMPTOS 2DA.CATEG.	1.726.260	1.726.260						
IMPORT. EN TRANSITO	811.591	811.591						
PROVEEDORES	5.409.257	5.409.257						
UTIL. ACUMULADA	29.907.882	45.060.319		15.152.637		15.152.637		
CAPITAL		2.000.000		2.000.000		2.000.000		
FDO.R.C.P.	274.217	360.205		85.988		85.988		
DEPREC.ACUM	0	948.893		948.893		948.893		
PREST. FOGAPE N° 1	2.055.608	4.934.706		2.879.098		2.879.098		
PREST. FOGAPE N° 2	1.828.554	3.922.804		2.294.250		2.294.250		
PROV. IMPTOS MENSL	516.460	1.233.594		717.134		717.134		
PROV. LEYES X PAGAR	750.304	3.058.455		2.306.151		2.306.151		
GASTOS X PAGAR	4.500.000	4.500.000						
IMPORT. X PAGAR	6.149.037	6.149.037						
PROV. IMPTO RENTA A	6.378.644	13.583.092		7.204.448		7.204.448		
LEYES SOCIALES	9.369.799	9.369.799						
COSTO VENTA	131.758.876		131.758.876				131.758.876	
APORTE PATRONAL	1.983.141		1.983.141				1.983.141	
CESANTIA	779.235		779.235				779.235	
SUELDOS	50.118.710		50.118.710				50.118.710	
HONORARIOS	12.762.603		12.762.603				12.762.603	
GASTOS GENERALES	29.033.542		29.033.542				29.033.542	
CREDITO NO UTILIZADO	2.725.049		2.725.049				2.725.049	
IMPTO. RECHAZADO	931.698		931.698				931.698	
DERECHO ADUANAS	145.571		145.571				145.571	
INTERES BANCARIO	898.148		898.148				898.148	
DEPRECIACION	476.911		476.911				476.911	
REAJ. IMPTO RENTA	57.408		57.408				57.408	
IMPTO RENTA	7.204.448		7.204.448				7.204.448	
C.MONETARIA	360.205	499.431		139.226				139.226
REAJ. IVA	49	227		178				178
VENTAS Y SERVICIOS		253.665.728		253.665.728				253.665.728
VENTAS EXEN.		13.888.000		13.888.000				13.888.000
<b>TOTALES</b>	<b>925.186.826</b>	<b>925.186.826</b>	<b>301.281.731</b>	<b>301.281.731</b>	<b>62.406.391</b>	<b>33.588.599</b>	<b>238.875.340</b>	<b>267.693.132</b>
UTILIDAD DEL EJERCICIO								
<b>TOTALES</b>	<b>925.186.826</b>	<b>925.186.826</b>	<b>301.281.731</b>	<b>301.281.731</b>	<b>62.406.391</b>	<b>62.406.391</b>	<b>267.693.132</b>	<b>267.693.132</b>

EMPRESA  
RUT  
DOMICILIO  
GIRO

PROYECTOS Y DESARROLLO DE INGENIERIA PRODING LTDA.  
77.959.640-0  
SANTA INES N° 1265 VIÑA DEL MAR  
SERVICIO DE INGENIERIA

BALANCE GENERAL DEL 01 ENERO 2013 AL 31 DE DICIEMBRE 2013

CUENTAS	DEBITOS	CREDITOS	SALDOS		INVENTARIO		RESULTADOS	
			DEUDOR	ACREEDOR	ACTIVO	PASIVO	PERDIDAS	GANANCIAS
CAJA	494.668.447	485.803.504	8.864.943		8.864.943			
VARIOS DEUDORES	117.234.526	13.510.500	103.724.026		103.724.026			
P.P.M 1° CAT	29.872.376	10.314.434	19.557.942		19.557.942			
MATERIALES	229.384.484	229.384.484						
IMPUESTO I.V.A.	92.305.946	92.305.946						
MAQ.Y EQUIPO	1		1		1			
MUEBL.OFICINA	1		1		1			
CAMIONETA N° 1	5.729.362		5.729.362		5.729.362			
CAMIONETA N° 2	5.729.362		5.729.362		5.729.362			
EQ.COMPUTAC. N° 2	218.236		218.236		218.236			
EQ.COMPUTAC. N° 1	1		1		1			
GARANTIA ARRIENDO	600.000		600.000		600.000			
INV. FDO.S MUTUOS	4.298.627		4.298.627		4.298.627			
CTA.PART.M.C.	21.850.000	10.200.000	11.650.000		11.650.000			
CTA.PART.L.P.	26.900.000	11.650.000	15.250.000		15.250.000			
IMPTOS 2DA.CATEG.	1.997.163	1.997.163						
IMPORT. EN TRANSITO	2.268.090	2.268.090						
PROVEEDORES	57.334.699	57.334.699						
UTIL. ACUMULADA	21.850.000	43.970.429		22.120.429		22.120.429		
CAPITAL		2.000.000		2.000.000		2.000.000		
FDO.R.C.P.	389.400	866.942		277.542		277.542		
DEPREC.ACUM	0	3.390.843		3.390.843		3.390.843		
PREST. FOGAPE N° 1	2.679.098	2.679.098						
PREST. FOGAPE N° 2	2.294.250	2.294.250						
PROVI. IMPTOS MENSU	717.134	2.003.392		1.286.258		1.286.258		
PROVI. LEYES X PAGAR	2.308.151	3.061.575		755.424		755.424		
GASTOS X PÁGAR		17.500.000		17.500.000		17.500.000		
IMPORT. X PAGAR	2.698.972	2.698.972						
PROV. IMPTO RENTA A	7.204.448	32.886.849		25.682.401		25.682.401		
IMPTO. UNICO	1.401	1.401						
LEYES SOCIALES	8.182.937	8.182.937						
ASIG FAMILIAR	376.585	376.585						
COSTO VENTA	229.384.484		229.384.484				229.384.484	
APORTE PATRONAL	1.518.544		1.518.544				1.518.544	
CESANTIA	715.207		715.207				715.207	
SUELDOS	58.444.127		58.444.127				58.444.127	
SEG. SOBRERVIVENC.	375.484		375.484				375.484	
HONORARIOS	37.471.630		37.471.630				37.471.630	
GASTOS GENERALES	27.519.467		27.519.467				27.519.467	
DERECHO ADUANAS	298.121		298.121				298.121	
DEPRECIACION	2.441.950		2.441.950				2.441.950	
REAJ. IMPTO RENTA	122.476		122.476				122.476	
IMPTO RENTA	25.662.401		25.662.401				25.662.401	
C. MONETARIA	580.954	1.077.679		496.725				496.725
REAJ. IVA	0	69.392		69.392				69.392
VENTAS Y SERVICIOS		485.820.788		485.820.788				485.820.788
UTILID FDO. MUTUOS		216.610		216.610				216.610
<b>TOTALES</b>	<b>1.523.844.542</b>	<b>1.523.844.542</b>	<b>559.596.392</b>	<b>559.596.392</b>	<b>175.642.501</b>	<b>72.992.897</b>	<b>383.953.891</b>	<b>486.803.495</b>
UTILIDAD DEL EJERCICIO						102.649.604	102.649.604	
<b>TOTALES</b>	<b>1.523.844.542</b>	<b>1.523.844.542</b>	<b>559.596.392</b>	<b>559.596.392</b>	<b>175.642.501</b>	<b>175.642.501</b>	<b>486.803.495</b>	<b>486.803.495</b>

EMPRESA  
RUT  
DOMICILIO  
GIRO

PROYECTOS Y DESARROLLO DE INGENIERIA PRODING LTDA.  
77.959.640-0  
22 NORTE 2086 OFICINA 2 SANTA INES VIÑA DEL MAR  
SERVICIO DE INGENIERIA

BALANCE GENERAL DEL 01 ENERO 2014 AL 31 DE DICIEMBRE 2014

CUENTAS	DEBITOS	CREDITOS	SALDOS		INVENTARIO		RESULTADOS	
			DEUDOR	ACREEDOR	ACTIVO	PASIVO	PERDIDAS	GANANCIAS
CAJA	179.821.446	160.135.778	10.485.667		10.485.667			
VARIOS DEUDORES	141.248.211	103.724.026	37.524.185		37.524.185			
P.P.M. 1ª CAT	22.854.908	19.557.942	3.306.964		3.306.964			
MATERIALES	35.664.717	15.450.123	20.214.594		20.214.594			
IMPUESTO I.V.A.	14.879.207	14.879.207						
MAQ Y EQUIPO	1		1		1			
MUEBL OFICINA	1		1		1			
CAMIONETA N° 1	5.729.362		5.729.362		5.729.362			
CAMIONETA N° 2	5.729.362		5.729.362		5.729.362			
EQ COMPUTAC. N° 1	1		1		1			
EQ COMPUTAC. N° 2	218.239		218.239		218.239			
GARANTIA ARRIENDO	600.000		600.000		600.000			
INV. FOND MUTUOS	4.298.827	3.038.942	1.259.885		1.259.885			
CTA PART M.C	29.190.000	11.650.000	17.450.000		17.450.000			
CTA PART L.P.	30.090.000	15.290.000	14.800.000		14.800.000			
IMP.TOS 2DA CATEG	832.634	832.634						
IMPORT. EN TRANSITO	784.723	784.723						
UTIL. ACUMULADA	26.900.000	124.770.033		97.870.033		97.870.033		
CAPITAL		2.000.000		2.000.000		2.000.000		
FDO. R.C.P.	825.300	277.042	547.758		547.758			
DEPREC. ACUM.	0	3.390.843		3.390.843		3.390.843		
PROV. IMP.TOS MENSU	1.285.258	2.180.354		874.096		874.096		
PROV. LEYES X PAGAR	755.424	1.657.124		901.700		901.700		
GASTOS X PAGAR	6.967.490	17.500.000		10.532.520		10.532.520		
IMPORT. X PAGAR	934.144	934.144						
PROV. IMP.TO RENTA A	25.882.401	26.184.592		522.191		522.191		
LEYES SOCIALES	6.293.399	6.293.399						
ASIG FAMILIAR	81.175	81.175						
COSTO VENTA	15.450.123		15.450.123				15.450.123	
APORTE PATRONAL	1.186.311		1.186.311				1.186.311	
CESANTIA	662.009		662.009				662.009	
SUELDOS	46.436.258		46.436.258				46.436.258	
SEG. SOBRERVIVENC.	331.911		331.911				331.911	
HONORARIOS	1.358.877		1.358.877				1.358.877	
GASTOS GENERALES	18.515.505		18.515.505				18.515.505	
DERECHO ADUANAS	158.455		158.455				158.455	
CREDITO NO UTILIZADO	912.714		912.714				912.714	
REAL. IMPTO RENTA	898.184		898.184				898.184	
IMP.TO RENTA	522.191		522.191				522.191	
C. MONETARIA		1.777.028		1.777.028				1.777.028
REAL. IVA		1.431		1.431				1.431
VENTAS EXENTAS		7.900.000		7.900.000				7.900.000
VENTAS Y SERVICIOS		78.311.620		78.311.620				78.311.620
UTILID. FDO. MUTUOS		406.882		406.882				406.882
<b>TOTALES</b>	<b>627.799.562</b>	<b>627.799.562</b>	<b>294.388.364</b>	<b>294.388.354</b>	<b>117.956.816</b>	<b>115.991.383</b>	<b>88.432.539</b>	<b>88.396.971</b>
UTILIDAD DEL EJERCICIO						<b>1.964.433</b>	<b>1.964.433</b>	
<b>TOTALES</b>	<b>627.799.562</b>	<b>627.799.562</b>	<b>294.388.354</b>	<b>294.388.354</b>	<b>117.956.816</b>	<b>117.956.816</b>	<b>88.396.971</b>	<b>88.396.971</b>

## Anexo 21

### Balances Financieros Empresa Proding Ltda. del año 2011 al 2014

Balance Financiero Empresa Proding Ltda. al 31 de Diciembre del año 2011			
<b>Activo Circulante</b>		<b>Pasivo Circulante</b>	
CAJA	3.588.145	PREST. FOGAPE N°1	4.934.706
VARIOS DEUDORES	18.287.045	PREST. FOGAPE N°5	3.922.804
P.P.M 1° CAT	4.535.957	PROVI. IMPTOS MENSUAL	516.460
MATERIALES	12.749	GASTOS X PAGAR	4.500.000
CTA.PART. M.C.	14.403.841	PROV. LEY X PAGAR	750.304
CTA.PART. L.P.	15.503.841	PROV. IMPTO RENTA A	6.378.644
FDO. R.C.P.	103.217		21.002.918
	56.434.795		
<b>Activo Fijo</b>		<b>Patrimonio</b>	
MAQ. Y EQUIPO	1	CAPITAL	2.000.000
MUEBL.OFICINA	1	UTIL. ACUMULADA	19.545.744
CAMIONETA N°1	5.480.000	UTILIDAD DEL EJERCICIO	25.514.575
CAMIONETA N°2	5.480.000		47.060.319
EQ.COMPUTAC.	1		
EQ.COMPUTAC. N°2	208.723		
CREDITO 8% A.FIJO	931.698		
DEPREC.ACUM	-471.982		
	11.628.442		
<b>Total Activos</b>	<b>68.063.237</b>	<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>68.063.237</b>

Balance Financiero Empresa Proding Ltda. al 31 de Diciembre del año 2012			
<b>Activo Circulante</b>		<b>Pasivo Circulante</b>	
CAJA	3.665.273	PREST. FOGAPE N°1	2.879.098
VARIOS DEUDORES	13.510.500	PREST. FOGAPE N°2	2.294.250
P.P.M 1° CAT	10.314.434	PROVI. IMPTOS MENSUAL	717.134
IMPUESTO I.V.A.	1.662.915	FDO. R.C.P.	85.988
CTA.PART. M.C.	10.200.000	PROVI. LEYES X PAGAR	2.306.151
CTA.PART. L.P.	11.650.000	PROV. IMPTO RENTA A	7.204.448
	51.003.122		15.487.069
<b>Activo Fijo</b>		<b>Patrimonio</b>	
MAQ. Y EQUIPO	1	CAPITAL	2.000.000
MUEBL.OFICINA	1	UTIL. ACUMULADA	15.152.637
CAMIONETA N°1	5.595.080	UTILIDAD DEL EJERCICIO	28.817.792
CAMIONETA N°2	5.595.080		45.970.429
EQ.COMPUTAC. N°1	1		
EQ.COMPUTAC. N°2	213.106		
DEPREC.ACUM	-948.893		
	10.454.376		
<b>Total Activos</b>	<b>61.457.498</b>	<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>61.457.498</b>

<b>Balance Financiero Empresa Proding Ltda. al 31 de Diciembre del año 2013</b>			
<b>Activo Circulante</b>		<b>Pasivo Circulante</b>	
CAJA	8.884.943	GASTOS X PAGAR	17.500.000
VARIOS DEUDORES	103.724.026	PROVI. IMPTOS MENSUAL	1.286.258
P.P.M 1° CAT	19.557.942	FDO. R.C.P.	277.542
GARANTIA ARRIENDO	600.000	PROVI. LEYES X PAGAR	755.424
INV. FDOS MUTUOS	4.298.627	PROV. IMPTO RENTA A	25.662.401
CTA.PART. M.C.	11.650.000		45.481.625
CTA.PART. L.P.	15.250.000		
	163.965.538	<b>Patrimonio</b>	
<b>Activo Fijo</b>		CAPITAL	2.000.000
MAQ. Y EQUIPO	1	UTIL. ACUMULADA	22.120.429
MUEBL.OFICINA	1	UTILIDAD DEL EJERCICIO	102.649.604
CAMIONETA N°1	5.729.362		126.770.033
CAMIONETA N°2	5.729.362		
EQ.COMPUTAC. N°1	1		
EQ.COMPUTAC. N°2	218.236		
DEPREC.ACUM	-3.390.843		
	8.286.120		
<b>Total Activos</b>	<b>172.251.658</b>	<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>172.251.658</b>

<b>Balance Financiero Empresa Proding Ltda. al 31 de Diciembre del año 2014</b>			
<b>Activo Circulante</b>		<b>Pasivo Circulante</b>	
CAJA	10.485.667	GASTOS X PAGAR	10.532.520
VARIOS DEUDORES	37.524.185	PROVI. IMPTOS MENSUAL	874.096
P.P.M 1° CAT	3.396.964	PROVI. LEYES X PAGAR	801.700
MATERIALES	20.214.594	PROV. IMPTO RENTA A	522.191
FDO. R.C.P.	547.758		12.730.507
GARANTIA ARRIENDO	600.000		
INV. FDOS MUTUOS	1.259.685	<b>Patrimonio</b>	
CTA.PART. M.C.	17.450.000	CAPITAL	2.000.000
CTA.PART. L.P.	14.800.000	UTIL. ACUMULADA	97.870.033
	106.278.853	UTILIDAD DEL EJERCICIO	1.964.433
<b>Activo Fijo</b>			101.834.466
MAQ. Y EQUIPO	1		
MUEBL.OFICINA	1		
CAMIONETA N°1	5.729.362		
CAMIONETA N°2	5.729.362		
EQ.COMPUTAC. N°1	1		
EQ.COMPUTAC. N°2	218.236		
DEPREC.ACUM	-3.390.843		
	8.286.120		
<b>Total Activos</b>	<b>114.564.973</b>	<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>114.564.973</b>

Fuente: Elaboración propia basada en Balances Tributarios años 2011-2014 de Empresa Proding Ltda

**Anexo 22: Costos para un “Servicio de Mantenimiento Correctivo del sistema de impulsión y acumulación de agua potable para el Hospital de la Calera” por Proding Ltda.**

<b>COSTOS</b>	<b>COSTO EN \$</b>
COSTO GERENCIAL	7500
COSTO OPERACIONES	7500
MANO DE OBRA ING	0
MANO DE OBRA ING EJECUCION ORD.	0
MANO DE OBRA ING EJECUCION EXTRA.	0
MANO DE OBRA MC. SUP. ORD.	136500
MANO DE OBRA MC. SUP. EXTRA.	0
MANO DE OBRA ELN. SUP. ORD.	234000
MANO DE OBRA ELN. SUP. EXTRA.	0
MANO DE OBRA ELN. BAS. ORD.	117250
MANO DE OBRA ELN. BAS. EXTRA.	0
REPUESTOS Y/O MATERIALES (10%)	1939520
GASTOS DIRECTOS MANO OBRA	55555
GASTOS DIRECTOS ASESORIA EXTERNA	0
GASTOS DIRECTOS SUBCONTRATOS (10%)	0
COSTOS BANCARIOS (5%)	0
SERVICIOS (5%)	284681
<b>TOTAL DE COSTOS</b>	<b>2782506</b>

Fuente: Base de datos proporcionado por Proding Ltda.