

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
Departamento de Ingeniería Comercial

**DESARROLLO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA
UNA EMPRESA DE MANTENCIÓN: UN ENFOQUE
EN LA DIVERSIFICACIÓN EN EL MERCADO
CHILENO**

Carolina Garrido Arnaiz
INGENIERIA COMERCIAL
Diciembre 2024

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
Departamento de Ingeniería Comercial

**PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA DE
MANTENCIÓN, REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN
DE CASAS**

Tesis presentada por

Carolina Garrido Arnaiz

Como requisito para optar al Título de

INGENIERA COMERCIAL

Director de Tesis: **Felipe Francisco Hernández Contreras**
Diciembre 2024

TITULO DE TESIS:

“Plan de negocios para una empresa de mantención, remodelación y ampliación de casas”

AUTOR:

Carolina Garrido Arnaiz

TRABAJO DE TESIS, presentando en cumplimiento parcial de los requisitos para el Título de Ingeniero Comercial de la Universidad Técnica Federico Santa María.

Observaciones:

Felipe Francisco Hernández Contreras

Director de Tesis

Lionel Andrés Valenzuela Oyaneder

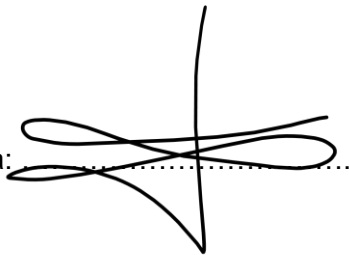
Correferente

Santiago, diciembre 2024

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

Nombre: Carolina Garrido Arnaiz

Firma:

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a vertical stroke, written over a dotted line.

Fecha:

09/12/2024

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi familia, quienes han sido el pilar fundamental a lo largo de mi vida y en especial durante mi etapa universitaria. A mi padre, Álvaro Garrido, quien no solo me inspiró a elegir la carrera de ingeniería comercial, sino que también fue el motor detrás de mi tesis, su ejemplo de perseverancia y dedicación ha sido una guía constante en mi camino. A mi madre, Carolina Arnaiz, por su apoyo incondicional y amor infinito, por estar siempre a mi lado en los momentos más desafiantes, escuchándome, aconsejándome y alentándome a seguir adelante. A mi hermano mayor, Felipe Garrido, por sus palabras de aliento que siempre me motivaron a dar lo mejor de mí y por recordarme constantemente que los obstáculos se pueden superar con esfuerzo y determinación. Y a mi hermana menor, Laura Garrido, por ser esa chispa de alegría y energía que iluminaba mis días, incluso en los momentos difíciles.

A todos ustedes, les agradezco en lo más profundo por haber sido un apoyo constante en este proceso universitario. Por preocuparse no solo de mi bienestar físico, sino también de mi salud mental, y por buscar siempre soluciones a mis problemas cuando los días se hacían cuesta arriba. Por sus ánimos, sus palabras reconfortantes y por demostrarme, de mil maneras, que siempre podía contar con ustedes.

También quiero dedicar unas palabras a mis amigos de la universidad, quienes fueron una parte esencial de este viaje. Agradezco sus risas, su compañía, sus ocurrencias y esos momentos únicos que hicieron de esta etapa una experiencia inolvidable. Gracias por compartir sus historias, sus luchas y sus alegrías, y por ser ese grupo de apoyo que siempre estuvo ahí cuando más lo necesitaba. Con ustedes aprendí, crecí y viví experiencias completamente nuevas que recordaré por siempre.

Mención especial para mi grupo favorito BTS, gracias a su música mis días en la universidad fueron más llevaderos.

A todos ustedes, familia y amigos, gracias por su amor, paciencia y apoyo inquebrantable. Este logro no habría sido posible sin ustedes, y cada paso de este camino ha sido más llevadero y significativo gracias a su presencia.

RESUMEN EJECUTIVO

El plan de negocios esboza un enfoque estratégico para la diversificación de servicios de AGM Soluciones Integrales en el mercado chileno, con el objetivo de capitalizar las oportunidades en los sectores de mantención, remodelaciones y expansión de viviendas. La estrategia se basa en dos pilares clave: la adaptabilidad a las necesidades cambiantes del mercado y el compromiso de ofrecer una calidad superior en cada proyecto.

El análisis del panorama económico y competitivo revela un crecimiento sostenido en la demanda de servicios de mantención, reconstrucción, y remodelación, particularmente en zonas como Lampa y comunidades vecinas. A partir de estas oportunidades, se proponen las siguientes iniciativas estratégicas:

1. Ampliar la presencia digital de la empresa a través de redes sociales, la publicidad dirigida y la creación de un sitio web optimizado con contenido especializado.
2. Diversificar el portafolio de servicios, para incluir soluciones de mantención innovadoras, remodelaciones y proyectos personalizados.
3. Implementar un sistema de atención al cliente potenciado con herramientas digitales como chatbots y formularios interactivos.

Desde el punto de vista financiero, el plan proyecta un flujo de caja positivo a partir del segundo año, con un EBITDA creciente que refleja mejoras en la eficiencia operativa. Además, se han evaluado escenarios tanto positivos como negativos, destacando la robustez del modelo propuesto frente a posibles fluctuaciones de costos, cambios en la demanda y factores externos. Este plan subraya las ventajas competitivas de AGM, incluida la calidad superior de sus servicios, la atención personalizada al cliente y una estrategia de posicionamiento centrada en el cumplimiento de los plazos y el cumplimiento de altos estándares de excelencia. Además, se propone una asociación estratégica con empresas de diseño de interiores, ferias del sector y la optimización de costes mediante la inversión en maquinaria adecuada.

ABSTRACT

This business plan outlines a strategic approach for the diversification of AGM Integrated Solutions in the Chilean market, aiming to capitalize on opportunities in the construction, renovation, and home expansion sectors. The strategy is built on two key pillars: adaptability to evolving market needs and a commitment to delivering superior quality in every Project.

An analysis of the economic and competitive landscape reveals sustained growth in demand for maintenance, reconstruction and renovation services, particularly in areas such as Lampa and neighboring communities. Based on these opportunities, the following strategic initiatives are proposed:

1. Expanding the company`s digital presence through social media, targeted advertising, and the creation of an optimized website featuring specialized content.
2. Diversifying the service portfolio to include innovative construction solutions, remodeling projects, and tailored services.
3. Implementing a customer service system enhanced by digital tools such as chatbots and interactive forms.

From a financial perspective, the plan projects a positive cash Flow starting in the second year, with a growing EBITDA that reflects improvements in operational efficiency. Additionally, both positive and negative scenarios have been evaluated, highlighting the robustness of the proposed model in the face of potential cost fluctuations, demand shifts, and external factors.

This plan underscores AGM`s competitive advantages, including the superior quality of its services, personalized client attention, and a positioning strategy focused on meeting deadlines and adhering to lofty standards of excellence. Furthermore, strategic partnership with interior design firms, participation in industry fairs, and cost optimization through investment in proper machinery are proposed.

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	11
2. ORIGEN Y PROPÓSITO DEL ESTUDIO	12
2.1 Origen del estudio.....	12
2.2 Propósito del estudio.....	12
3. OBJETIVOS	13
3.1 Objetivo general.....	13
3.2 Objetivos específicos	13
4. ALCANCE DEL ESTUDIO	14
5. ANTECEDENTES DEL SECTOR.....	14
6. METODOLOGÍAS	23
7. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO	24
7.1 Estructura organizativa.....	25
7.2 Estructura operativa.....	¡Error! Marcador no definido.
7.3 Modelo de gestión.....	26
7.4 Estructura del negocio.....	26
8. ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL NEGOCIO	33
8.1 Análisis PESTEL del entorno general (MACROENTORNO):	33
8.2 Análisis del entorno específico (MICROENTORNO):	35
8.3 Análisis FODA	45
8.4 Análisis competitivo en la industria de la construcción (5 FUERZAS DE PORTER):.....	47
8.5 Estudio de mercado.....	48
8.5.1 Segmentación de clientes	48
8.5.2 Tamaño del mercado.....	49
8.5.3 Precios y competencia.....	49
8.6 Identificación de tendencias del sector.....	50
8.7 Factores legales y regulatorios	50
8.8 Impacto de la globalización	51
9. ANÁLISIS COMPETITIVO	52
10. ANÁLISIS DE MERCADO.....	55
10.1 Tamaño y crecimiento del mercado	56
10.2 Definición del mercado.....	56

10.3	Articulación de la propuesta de valor.....	57
11.	PLAN DE MARKETING.....	58
11.1	Objetivos de marketing.....	59
11.2	Estrategias de marketing.....	59
11.3	Plan de acción.....	61
11.4	Presupuesto de marketing.....	64
11.5	Evaluación y medición de resultados (KPI'S):.....	66
12.	PLAN DE OPERACIONES.....	67
12.1	Proceso operativo: Etapas del servicio.....	67
12.2	Gestión de recursos humanos.....	68
12.3	Cadena de suministro.....	69
12.4	Impacto ambiental.....	70
12.5	Tecnología y equipamiento.....	70
12.6	Punto de equilibrio.....	72
12.7	Identificación de factores claves para el éxito.....	73
12.8	Indicadores de rendimiento (KPI'S).....	73
13.	PERFIL DEL EQUIPO DE GESTIÓN.....	74
14.	PLAN FINANCIERO.....	76
14.1	Ventas históricas.....	77
14.2	Estado de resultados.....	78
14.3	Balance General.....	80
14.4	Servicios.....	82
14.5	Maquinaria, herramientas y depreciación.....	83
14.6	Sueldos y Costos.....	84
14.7	Inversiones.....	86
14.8	Flujo de caja real.....	86
14.9	Flujo de caja proyectado.....	87
14.10	Cálculo del punto de equilibrio.....	90
14.11	Análisis de sensibilidad.....	93
14.11.1	Escenario Optimista.....	94
14.11.2	Escenario Pesimista.....	96
15.	CONCLUSIONES.....	98
16.	Bibliografía.....	99

17.	ANEXOS.....	100
-----	-------------	-----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Punto de equilibrio remodelaciones.....	90
Gráfico 2: Punto de equilibrio multiproducto.....	92

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Logo de la empresa AGM	29
Ilustración 2: Organigrama	31

1. INTRODUCCIÓN

El presente plan de negocios tiene como objetivo fundamental analizar y proponer una estrategia integral para la diversificación de los servicios de la empresa AGM Soluciones Integrales en el mercado chileno. Esta propuesta surge en respuesta a las oportunidades detectadas en el sector de la mantención, donde la creciente demanda de obras y remodelaciones, junto con los desafíos de un entorno competitivo, requieren de una planificación estratégica sólida.

AGM es una empresa que ha demostrado experiencia y compromiso en el desarrollo de proyectos de remodelación, posicionándose como un actor clave en su segmento. No obstante, en el contexto económico actual, la empresa enfrenta la necesidad de optimizar su gestión, aumentar la eficiencia operativa y explorar nuevos nichos de mercado para asegurar sus sostenibilidad y crecimiento a largo plazo.

Este proyecto busca no solo evaluar la viabilidad financiera de la diversificación de servicios, sino también definir estrategias que fortalezcan la posición competitiva de AGM. Para ello, se realiza un análisis exhaustivo del entorno, se identifican ventajas competitivas, y se plantean proyecciones financieras que validan las oportunidades de inversión en áreas clave. Asimismo, se consideran escenarios positivos y negativos para evaluar el impacto potencial de las decisiones estratégicas.

El desarrollo de este plan está estructurado en torno a un marco metodológico riguroso, que integra herramientas de análisis financiero, estratégico y operativo. Su final es dotar a AGM de una hoja de ruta clara para diversificar sus servicios, consolidar su presencia en el mercado y generar valor sostenible tanto para sus clientes como para sus socios estratégicos.

2. ORIGEN Y PROPÓSITO DEL ESTUDIO

2.1 Origen del estudio

Este estudio tiene su origen en la experiencia de más de dos décadas del padre del autor en remodelación y mantención, de las cuales ha pasado una década ejerciendo de manera independiente y profesional. A lo largo de este tiempo, ha llevado a cabo una amplia gama de proyectos, abarcando desde la remodelación completa de una vivienda, incluyendo infraestructura con el tipo de material solicitado, enlucido de paredes, lijado, pintura e instalación de ventanas, hasta trabajos de soldadura, gasfitería, electricidad, mantenciones y carpintería. Su habilidad para manejar distintos aspectos de mantención ha demostrado ser un recurso valioso en el mercado local, aunque su actividad aún carece de formalización y de un enfoque estratégico para crecer y diversificarse.

2.2 Propósito del estudio

El propósito principal de este estudio es desarrollar un plan de negocios para una empresa mantenedora que formalice y expanda la actividad independiente del padre del autor. Este plan abordará aspectos clave como la diversificación de servicios, la identificación de nichos de mercado, y la implementación de estrategias de innovación. Además, el estudio evaluará la viabilidad económica del proyecto, con el fin de garantizar un crecimiento sostenible a largo plazo. Se espera que esta empresa no solo contribuya al desarrollo económico local, sino que también se posicione como un referente en el mercado, ofreciendo soluciones constructivas adaptadas a las necesidades contemporáneas.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Desarrollar un plan de negocios integral para la creación y formalización de una empresa de mantenimiento especializada que aproveche la experiencia y habilidades técnicas del mantenedor y remodelador independiente, evaluando la viabilidad técnica, económica y financiera.

3.2 Objetivos específicos

- Realizar un análisis del entorno competitivo en el sector de la mantención en Chile, identificando los principales competidores, tendencias de mercado y oportunidades de crecimiento para la nueva empresa de mantención y remodelación.
- Analizar y aplicar herramientas de planificación estratégica y análisis de mercado, como el modelo PESTEL y el análisis FODA, para identificar oportunidades de crecimiento y competitividad en el sector de la mantención y remodelación en Lampa.
- Desarrollar y validar un modelo de negocio para la empresa de mantención y remodelación que incluya estrategias de diversificación de servicios y formalización del negocio con el fin de evaluar su viabilidad en el mercado de Lampa.
- Proponer una estructura organizativa y operativa adecuada para la empresa de mantención y remodelación, que optimice los recursos humanos y materiales, y permita una gestión eficiente de los proyectos.

4. ALCANCE DEL ESTUDIO

El alcance de este estudio se centra en la creación de un plan de negocios para una empresa de mantenimiento y remodelación enfocada en la diversificación de sus servicios, ubicada en la comuna de Lampa, Santiago de Chile. El análisis cubrirá el mercado de la mantenimiento y remodelación durante el periodo de 2018 a 2024, abordando aspectos como la viabilidad financiera, estrategias de diversificación, marketing, y la estructura organizativa. Se excluirán temas relacionados con el diseño arquitectónico y la ingeniería estructural detallada, que no son el foco principal de este estudio.

La metodología incluirá análisis de mercado, además de una revisión de literatura relevante para identificar las mejores prácticas en la diversificación de servicios dentro de la industria de la mantenimiento y remodelación. Los resultados del estudio ofrecerán recomendaciones concretas para la implementación de estrategias que maximicen la competitividad y sostenibilidad del negocio en el contexto local.

5. ANTECEDENTES DEL SECTOR

La formulación de estrategias en el sector de la construcción es un tema bastante importante y con una gran relevancia, especialmente cuando la competencia y la demanda de servicios diversificados están en aumento. Es por esto por lo que el estudio titulado como “Formulación de estrategias para el desarrollo empresarial de la constructora Emanuel Cía. Ltda.” Proporciona un valioso marco para entender cómo es que las empresas constructoras pueden mejorar su rendimiento a través de la planificación y la dirección estratégica. (Peñañiel Nivelá, Acurio Armas, Manosalvas Gómez, & Burbano Castro, 2020)

El documento destaca la importancia de la eficiencia, la innovación, la calidad en la creación de valor y también en la generación de rentabilidad. Según Hill y Jones, es fundamental que las empresas analicen sus fuentes de ventaja competitiva para identificar oportunidades de mejora y maximizar sus ganancias (Hill & Jones, 2000). Este enfoque es esencial para las empresas constructoras que buscan diversificar sus servicios, ya que les permite identificar áreas donde pueden expandir su oferta y mejorar su competitividad en el mercado.

Además, el estudio utiliza varias matrices de planificación, como el análisis FODA, MEFE y PEYEA, para identificar acciones estratégicas que pueden implementarse a corto y mediano plazo. Estas herramientas les permiten a las empresas evaluar sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, lo que es crucial para formular un plan de negocios que sea efectivo contemplando la diversificación de servicios. (Peñafile Nivel, Acurio Armas, Manosalvas Gómez, & Burbano Castro, 2020) (Casallas Junca, Mejía Umbarila, & Páez Rativa, 2018)

El contexto en el que se desarrolla el documento juega un papel importante en la formulación de estrategias. Se centra en el cantón del maná, donde el crecimiento poblacional y la demanda de obras de construcción han llevado a la necesidad de desarrollar proyectos que mejoren la calidad de vida de los habitantes. (Cuenca, 2018) Esto resalta la importancia de adaptar las estrategias a las necesidades específicas del entorno en el que opera la empresa. La investigación concluye que la implementación de los modelos de planificación estratégica es vital para el éxito de las empresas constructoras. La capacidad de establecer convenios con proveedores y mejorar la calidad de los servicios ofrecidos son aspectos que deben ser considerados en planes de negocios orientados a la diversificación. (Hill & Jones, 2000) (Casallas Junca, Mejía Umbarila, & Páez Rativa, 2018) (Anexo 1)

De manera complementaria, el benchmarking se ha consolidado como una herramienta fundamental en la gestión de la calidad y el rendimiento en diversas industrias incluyendo, en este caso, la construcción. El método se centra en la identificación y comparación de indicadores de rendimiento clave (KPI) con los mejores de la industria, conocidos como "Best in Class". La literatura existente destaca la importancia de establecer un sistema de medición de rendimiento que permita a las empresas constructoras poder evaluar su desempeño en relación con sus competidores y líderes del sector. (Application of Benchmarking Method in the , 2011)

Varios estudios han documentado la implementación de sistemas de benchmarking en la industria de la construcción a nivel global. Por ejemplo, el National Benchmarking System de Chile ha recopilado datos de 120 proyectos de 22 empresas, utilizando indicadores como la desviación de costos, la tasa de accidentes y la efectividad en la planificación (Performance Measurement Systems for Benchmarking, 2011). Este método no solo proporciona una oportunidad para la comparación, sino que también promueve una cultura de medición dentro de las organizaciones, lo que es crucial para la mejora continua. En

Brasil, se ha desarrollado un sistema de benchmarking que incluye la creación de un sitio web para la recopilación de talleres de capacitación.

Este enfoque busca no solo la comparación de indicadores, sino también la difusión de mejores prácticas y la formación de una red de colaboración entre empresas del sector.

La literatura también señala que la implementación de benchmarking enfrenta desafíos significativos, como la falta de estandarización en las medidas y la resistencia cultural a la medición del rendimiento ([Performance Measurement Systems for Benchmarking, 2011](#)). Sin embargo, los beneficios potenciales como la mejora de la eficiencia operativa y la reducción de costos han llevado a un creciente interés en la adopción de estas prácticas. ([Application of Benchmarking Method in the , 2011](#))

Sintetizando, el benchmarking en la industria de la construcción se presenta como una estrategia valiosa para la mejora del rendimiento organizacional. A medida que las empresas continúan enfrentando presiones competitivas, la adopción de sistemas de medición y comparación se vuelve cada vez más relevante para alcanzar la excelencia operativa y la sostenibilidad en el sector. ([Anexo 2](#))

Otro método conocido es la metodología Lean, originada en el sistema de producción de Toyota, se ha adaptado a la industria de la construcción para mejorar la eficiencia, reducir desperdicios y aumentar la calidad del producto final ([Salem, Solomon , Genaidy, & Minkarah, 2006](#)). Llevándolo a la industria de la construcción, Lean se centra en optimizar procesos, mejorar la colaboración entre equipos y maximizar el valor para el cliente ([Hook & Stehn, 2008](#)) Los negocios familiares, como el de Álvaro Garrido, enfrentan desafíos únicos, como la falta de formalización y recursos limitados. La implementación de prácticas Lean puede ser particularmente beneficiosa para estas empresas, ya que permite una mejora en la competitividad y en el rendimiento económico sin requerir grandes inversiones iniciales ([Freire & Alarcón, 2002](#)). La investigación indica que la adopción de técnicas Lean puede llevar a mejoras significativas en la eficiencia y la reducción de costos, lo que es crucial para pequeñas empresas en un mercado competitivo ([Hook & Stehn, 2008](#))

La diversificación de servicios en una empresa constructora puede ser una estrategia efectiva para aumentar la resistencia y la competitividad. La metodología Lean puede facilitar esta diversificación al permitir una mejor gestión de los recursos y una mayor flexibilidad en la oferta de servicios. Por ejemplo, la implementación de un enfoque just in time puede ayudar a gestionar mejor los proyectos y adaptarse a las necesidades

cambiantes del mercado (Salem, Solomon , Genaidy, & Minkarah, 2006). Además, el estudio menciona que la industria de la construcción en los Emiratos Árabes Unidos representa un porcentaje significativo del PIB indicando la importancia de mejorar el rendimiento en este sector (Shah & Ward, 2003). Para una empresa constructora familiar, desarrollar el método Lean puede mejorar la eficiencia operativa, contribuir a un crecimiento sostenible y permite la creación de ventajas competitivas a largo plazo (Freire & Alarcón, 2002)

La investigación sugiere que la implementación de un conjunto de técnicas Lean debe ser acompañada de un análisis cuidadoso de las necesidades y capacidades de la empresa. Para un negocio familiar, esto podría implicar la capacitación del personal, la adopción de herramientas de gestión de proyectos y la creación de un ambiente de mejora continua (Freire & Alarcón, 2002) . (Anexo 3)

Pasando al tema de los trabajadores, la industria de la construcción en Chile enfrenta desafíos significativos, como la baja productividad y la resistencia a la implementación de nuevas metodologías. La investigación presentada en el documento destaca la importancia de adoptar enfoques como el Lean Construction, que busca optimizar procesos y reducir desperdicios. Esto es relevante para nuestro estudio, ya que la diversificación de servicios puede ser una estrategia para mejorar la competitividad y la eficiencia operativa de un negocio familiar pequeño.

El estudio identifica competencias esenciales para roles claves en la construcción, como el Project Manager y el Building Manager (Salvatierra, Funk , & Alarcón , 2016). Estas competencias incluyen la capacidad de gestionar proyectos de manera efectiva, planificar a corto y largo plazo, y adaptarse a cambios en el entorno del proyecto. En nuestro estudio es crucial considerar qué competencias son necesarias para diversificar los servicios y cómo se pueden desarrollar dentro del equipo, especialmente si Álvaro Garrido trabaja de manera independiente.

La creación de un diccionario de competencias, como se menciona en el documento, puede ser una herramienta valiosa para el plan de negocios (Salvatierra, Funk , & Alarcón , 2016). Este diccionario puede ayudar a identificar las habilidades necesarias para cada servicio nuevo que se quiera ofrecer, facilitando la capacitación y desarrollo personal. Dado que el negocio es pequeño y familiar, puede haber un enfoque más personalizado en la formación y el desarrollo de habilidades.

El documento también menciona las barreras que enfrentan las empresas al implementar prácticas Lean, como la falta de conocimiento y capacitación (Salvatierra, Funk , & Alarcón , 2016). Es importante considerar cómo estas barreras pueden afectar la diversificación de servicios que entrega la empresa. (Anexo 4)

Por otro lado, se resalta la importancia de adaptarse a un entorno globalizado y competitivo. Los factores que afectan la competitividad en este sector se dividen en factores internos y externos que deben ser considerados al diseñar un plan de negocios viable. Entre los factores internos, se destacan el liderazgo, la innovación y la capacidad financiera, las Pymes en la construcción que logran mantener una buena salud financiera pueden invertir en tecnología y formación, permitiéndoles mejorar su eficiencia operativa y a su vez su capacidad para asumir proyectos más complejos. El liderazgo y la gestión empresarial se destacan como elementos claves para el éxito de una empresa constructora y de esta forma, estos elementos son fundamentales para mejorar el rendimiento y diferenciarse en un mercado altamente competitivo (Orozco, serpell, & Molenaar, 2011). Por otro lado, los factores externos incluyen el entorno regulatorio, el cual juega un papel decisivo en la competitividad de las empresas constructoras al tener la normativa local sobre construcción, los permisos y licitaciones públicas, siendo aspectos que influyen en la capacidad de una empresa para operar y crecer. Se encuentra también la competencia internacional, la cual obliga a las empresas a mejorar continuamente sus procesos. La globalización ha intensificado su competencia, haciendo que la adopción de nuevas tecnologías y la innovación en los procesos sean aún más importantes (Orozco, serpell, & Molenaar, 2011).

El documento también indica que, aunque el precio sigue siendo un criterio decisivo para la adjudicación de contratos en Chile, otros factores como la calidad, la satisfacción del cliente y la innovación están ganando relevancia (Orozco, serpell, & Molenaar, 2011). En términos de índices de competitividad se destacan el margen de utilidad, la liquidez, y la rentabilidad sobre el patrimonio como indicadores clave del desempeño financiero (Orozco, serpell, & Molenaar, 2011). Además, la satisfacción del cliente y la capacidad para innovar se consideran esenciales para mantener una ventaja competitiva (Orozco, serpell, & Molenaar, 2011). Se concluye que las empresas deben equilibrar el control de costos con la inversión en la tecnología y la mejora continua de sus servicios para mantenerse competitivas en un entorno que valora cada vez más la calidad y la innovación (Orozco, serpell, & Molenaar, 2011). (Anexo 5)

El estado del arte sobre la competitividad y calidad en la industria de la construcción en Chile, según el documento revisado, proporciona una visión integral de los desafíos y oportunidades que enfrentan las empresas constructoras en el país. El análisis es crucial para el desarrollo de un plan de negocios enfocado en una empresa constructora que busca no solo sobrevivir en un mercado competitivo, sino que también busca destacarse a través de la mejora continua en la calidad de los servicios. El documento destaca que la calidad en la construcción es un tema central para la competitividad en la industria chilena. Se puede ver que las empresas constructoras en Chile enfrentan múltiples desafíos relacionados con la calidad, los cuales no son responsabilidad de una sola entidad, sino que implican a todos los actores de la cadena de valor, desde los diseñadores hasta los contratistas y proveedores de materiales (Serpell, 2002). Este enfoque holístico resalta la necesidad de una mayor integración y cooperación entre los diferentes sectores para mejorar la calidad del producto final. (Anexo 6)

Se destaca como la calidad de la construcción está influenciada tanto por la demanda (clientes) como por la oferta (empresas constructoras y subcontratistas). Los clientes a menudo con una visión a corto plazo y un conocimiento limitado sobre temas de calidad, tienden a subestimar la importancia de invertir en calidad, lo que afecta negativamente el resultado final de los proyectos (Serpell, 2002). Por otro lado, las empresas constructoras suelen enfrentar problemas como la falta de inversión en personal, equipos y estructuras organizativas rígidas que dificultan la adaptación a las necesidades del mercado. Estas barreras internas limitan la capacidad de las empresas para mejorar la calidad de sus proyectos y competir de manera eficaz. (Anexo 7)

El estudio identifica varias barreras significativas para la mejora de la calidad en la construcción en Chile. Entre ellas se encuentran la alta rotación de personal, la falta de programas de formación específicos para el sector y una regulación insuficiente y a menudo confusa que dificulta el cumplimiento de los estándares de calidad (Serpell, 2002). Estas barreras no solo afectan la capacidad de las empresas para entregar productos de alta calidad, sino que también reducen la motivación para invertir en mejoras a largo plazo, lo que puede ser un obstáculo importante para cualquier empresa constructora que busque destacarse en el mercado. (Anexo 8)

Al desarrollar un plan de negocios para una nueva empresa constructora en Chile, es esencial tener en cuenta estos desafíos y trabajar en estrategias que aborden específicamente las barreras identificadas en el estudio. La empresa debe centrarse en

crear una estructura organizativa flexible, invertir en la formación y retención de personal, se debe también establecer relaciones sólidas con clientes y proveedores que prioricen la calidad. Además, es crucial que el plan de negocios incluya estrategias para superar las limitaciones del entorno regulatorio y aprovechar las oportunidades para innovar en los procesos constructivos. Este estado del arte proporciona un marco teórico sólido que sustenta la necesidad de un enfoque integral y estratégico en la creación de una empresa constructora en Chile, alineando la mejora de calidad con la competitividad a largo plazo.

De la misma forma, se analiza la importancia de la captura y gestión del conocimiento en pequeñas y medianas empresas del sector de la construcción, un aspecto crucial para mejorar la competitividad en un entorno cada vez más complejo y globalizado. La competitividad en la industria de la construcción en Chile no solo depende de la capacidad técnica o de la eficiencia operativa, también depende de cómo las empresas gestionan y aprovechan el conocimiento acumulado dentro de su organización. La investigación subraya que la captura de conocimiento es fundamental para que las pymes puedan innovar, mejorar sus procesos y evitar errores repetitivos. Las empresas que logran capturar y reutilizar efectivamente el conocimiento de sus empleados pueden mejorar significativamente su rendimiento y competitividad. Sin embargo, el estudio identifica que muchas pymes en la construcción carecen de un sistema formal para la captura de conocimiento, lo que las coloca en desventaja en un mercado donde el conocimiento es cada vez más visto como un activo estratégico (Hari, 2005).

Uno de los desafíos clave mencionados en el documento es la falta de conciencia sobre los beneficios de la captura de conocimiento, lo que resulta en una implementación inadecuada de estas prácticas. Las barreras incluyen una estructura organizativa rígida, falta de inversión en tecnología, y una cultura corporativa que no valora suficientemente la importancia del conocimiento tácito y explícito que se genera en el día a día de los proyectos (Hari, 2005). Este contexto es especialmente relevante para el desarrollo de un plan de negocios, ya que muestra la necesidad de integrar prácticas de gestión del conocimiento desde el inicio para asegurar el crecimiento de la empresa.

En el contexto del plan de negocios, es esencial considerar la implementación de herramientas y estrategias para la captura de conocimiento desde el comienzo. Esto no solo mejorará la capacidad de la empresa para adaptarse y responder a cambios en el mercado, sino que también facilitará la innovación y la mejora continua. Incluir la captura de conocimiento en el plan de negocios puede diferenciar a la empresa de sus

competidores, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones estratégicas y la gestión eficiente de proyectos. ([Anexo 9](#))

Se aborda la importancia de la gestión del conocimiento y su impacto en la mejora de los procesos dentro de la industria. La competitividad en esta industria depende en gran medida de la capacidad de las empresas para gestionar eficientemente la información y el conocimiento generado durante los proyectos de construcción, lo que se ve facilitado por el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

En la última década, las empresas de construcción han invertido significativamente en la mejora de sus procesos empresariales, introduciendo nuevas formas de gestión de proyectos apoyadas por tecnologías de la información (TI). Este enfoque responde a la creciente presión de los clientes para entregar instalaciones de alta calidad a tiempo y dentro del presupuesto. Así, la industria de la construcción se ha convertido en un sector intensivo en información, donde la gestión del conocimiento ha emergido como una disciplina clave. La gestión del conocimiento en la construcción se enfrenta a varios desafíos, como la naturaleza ad hoc de la información de proyectos, que a menudo no se documenta adecuadamente, y la dificultad para capturar y reutilizar el conocimiento generado. Gran parte del conocimiento reside en las mentes de los individuos, y no siempre se transfiere a los registros de la empresa, esto se agrava con la rotación de personal, ya que los expertos pueden dejar la empresa antes de poder captar este conocimiento ([Rezgui, 2001](#)).

Las últimas evoluciones en tecnologías de la información y la comunicación han tenido un impacto sustancial en los procesos empresariales de la industria. La introducción de aplicaciones de atención al cliente, la tecnología de internet y arquitecturas de tres capas han permitido a las empresas construir sistemas más flexibles, escalables y rentables, facilitando la gestión del conocimiento y la integración de estos sistemas que son heredados con nuevas aplicaciones que se basan en componentes ([Rezgui, 2001](#)).

A pesar de estos avances, las soluciones tecnológicas actuales en la construcción presentan sus limitaciones como la falta de homogeneidad, escalabilidad y un enfoque que se centre en las aplicaciones que no siempre apoya adecuadamente los procesos empresariales. La investigación en esta área sugiere que la integración debe hacerse a través de marcos que definan relaciones semánticas entre interfaces de componentes distribuidos, lo que podría mejorar la gestión del conocimiento dentro de las empresas ([Rezgui, 2001](#)).

Al relacionar estos conceptos con un plan de negocios, se debe considerar cómo la gestión del conocimiento y la implementación de tecnologías de la información pueden influir en la competitividad de tu empresa dentro del sector de la construcción. Un enfoque sólido en la captura, organización y reutilización del conocimiento mejorará la eficiencia operativa. Implementar soluciones tecnológicas adecuadas que permitan la integración de datos, la gestión de documentos, y el soporte para decisiones basadas en conocimiento será fundamental para lograr una mejor gestión de proyectos y una mayor satisfacción.

Del mismo modo, se centra en la importancia de las relaciones colaborativas en la cadena de suministro, especialmente en el contexto de la industria de la construcción. En un entorno donde la competencia se desplaza de ser entre empresas individuales a ser entre cadenas de valor globales, se hace evidente que las alianzas estratégicas son fundamentales para mejorar la competitividad y la eficiencia operativa (Errasti, 2007, pág. 3)

La literatura existente sugiere que el desarrollo de asociaciones efectivas entre contratistas y subcontratistas puede llevar a mejoras significativas en términos de costos y calidad. Boddy y Macbeth (2006) destacan que las empresas deben concentrarse en cuatro áreas clave: asegurar el acuerdo con los objetivos, garantizar recursos adecuados, establecer controles apropiados y crear estructuras para gestionar los cambios (Errasti, 2007, pág. 3) Además, Anumba et al. (2000) enfatizan la necesidad de desarrollar un entendimiento común de los términos y beneficios compartidos, así como asegurar la integridad en la relación (Errasti, 2007)

Un aspecto crítico que se menciona es la tendencia hacia contratos de largo plazo o acuerdos marco, en lugar de contratos fijos, lo que puede facilitar una relación más colaborativa y menos centrada en la minimización de costos a corto plazo (Errasti, 2007) Esta perspectiva es esencial para tu plan de negocios, ya que sugiere que establecer relaciones duraderas con proveedores puede ser más beneficioso que buscar ahorros inmediatos.

El estudio también revela que, aunque la participación de proveedores en las etapas de diseño del producto es poco común, cuando se lleva a cabo, puede generar ahorros significativos en costos y calidad (Errasti, 2007, pág. 6). Esto implica que el plan de negocios debería considerar la integración de proveedores en las fases iniciales del desarrollo de productos, lo que podría resultar en una ventaja competitiva.

La investigación concluye que, si los subcontratistas concentran su volumen de compras en menos proveedores y aplican un proceso de desarrollo de asociaciones, pueden lograr mejoras significativas ([Errasti, 2007, pág. 6](#)). Esto sugiere que tu estrategia de negocio debe incluir un enfoque en la selección y gestión de proveedores, priorizando la calidad de la relación sobre la cantidad de proveedores.

6. METODOLOGÍAS

Al desarrollar un plan de negocio para una empresa de mantenimiento y remodelación, es fundamental incorporar herramientas de planificación estratégica que permitan analizar el entorno interno y externo en el que operará la empresa. El análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) es una herramienta que facilita la identificación de los aspectos internos y externos que pueden influir en el desempeño del negocio. Al evaluar las fortalezas y debilidades, se pueden identificar los recursos y capacidades que la empresa puede aprovechar o mejorar. Por otro lado, al analizar las oportunidades y amenazas, se pueden detectar tendencias del mercado y factores externos que podrían afectar su viabilidad, lo cual es esencial para la formulación de estrategias efectivas. ([Mindtools, s.f.](#))

El segundo de los análisis, que complementa el FODA, es el análisis PESTEL, el cual ofrece una visión más detallada y extensa del ambiente en el que la empresa se desempeñará. Esta herramienta permitirá analizar factores macro como la intervención gubernamental, la situación económica, factores sociales o el avance en la tecnología. De esta manera, se espera poder determinar los factores que puedan cambiar en el entorno y adaptarse inclusivamente de forma más proactiva. ([navigator.\(n.d\), s.f.](#))

Finalmente, las fuerzas de Porter, que también incluyen rivalidad entre competidores, amenaza de nuevos entrantes, poder de los proveedores, poder de los compradores y amenaza de productos sustitutos, aportan una imagen más amplia de la competitividad en la industria de la construcción. Esta herramienta estratégica es necesaria para comprender el mercado y los factores que impactan en la rentabilidad del negocio. La comprensión de estas fuerzas permitirá a la empresa desarrollar estrategias competitivas que ponga en vista sus oportunidades y reducir el riesgo. ([Investopedia., 2023](#))

Al emplear estas herramientas de planificación estratégica de manera conjunta, no solo se ofrece un marco organizado para el análisis del negocio, sino que también se facilita la toma de decisiones informadas, lo que incrementa las posibilidades de éxito en el competitivo sector de la construcción.

7. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

Dado que el negocio de Álvaro Garrido aún no está formalizado, se encuentra en la fase de pre-emprendimiento o inicio. Los mercados que se atenderán y los servicios que se ofrecerán son:

- **Mercado residencial:** Remodelación de casas particulares, que cubren mantenciones, remodelaciones y ampliaciones, así como proyectos personalizados para clientes de alto poder adquisitivo que buscan acabados y diseños exclusivos.
- **Mercado comercial:** Mantención y remodelación de tiendas, oficinas, restaurantes y otros espacios comerciales.
- **Mercado industrial:** remodelación de almacenes, fábricas y bodegas.

Estos tres mercados ofrecen diferentes oportunidades y desafíos, permitiendo así diversificar y atender más de un mercado para mitigar riesgos y maximizar el crecimiento.

Las personas que usarán el servicio serán **propietarios de viviendas residenciales** que necesiten soluciones integrales para una casa nueva, realizar una ampliación, o renovar su vivienda actual, etc., pero no tienen el conocimiento técnico ni el tiempo para gestionar todo el proceso. A los propietarios, la empresa constructora ofrece un servicio integral que abarca desde el diseño y planificación hasta la ejecución y entrega de la obra, asegurando calidad, cumplimiento de plazos, y adaptación a las necesidades del cliente. También nos encontramos con **empresas y comercios** que busquen mantener o remodelar locales comerciales, oficinas o instalaciones con el objetivo de mejorar su infraestructura y adaptarla a sus necesidades específicas. La empresa ofrece servicios especializados para el diseño y remodelación de espacios comerciales, garantizando funcionalidad, eficiencia en el uso del espacio y cumplimiento de normativas.

Los problemas que solucionará la empresa serán la falta de conocimiento técnico, las limitaciones de tiempo, el cumplimiento de normativas que exigen algunas empresas o el país, la optimización de espacios y recursos y por último la garantía de calidad. Al solucionar

estos problemas, la empresa estará cumpliendo con las expectativas del cliente y les ofrecerá tranquilidad y seguridad, sabiendo que su proyecto está en manos de expertos que garantizan un perfecto resultado.

7.1 Estructura organizativa

Para que esta empresa funcione de manera eficiente, necesita enfocarse en una estructura organizativa que permita gestionar operaciones diarias, poder mantener la calidad de los proyectos y garantizar la sostenibilidad financiera de la empresa. Esta se desarrollará de la siguiente manera, incluyendo roles y responsabilidades:

1. Gerencia General

Administrador general: Álvaro Rubén Garrido Melo

Funciones: Toma de decisiones estratégicas, supervisión general de las operaciones, relación con clientes clave y proveedores, gestión de contratos y negociaciones, supervisión financiera y control de costos y por último asegura el cumplimiento de normativas y estándares de calidad.

2. Área de Operaciones

Supervisor de operaciones: Carolina Garrido Arnaiz

Funciones: Planificación y supervisión de los proyectos, coordinación de equipos de trabajo, control de calidad en la ejecución de las obras, asegurarse de que los proyectos se completen dentro de los plazos y presupuestos establecidos y por último la gestión de subcontratistas y proveedores.

3. Área Administrativa y Financiera

Tesorero: Carolina Andrea Arnaiz Morales

Funciones: Gestión de las finanzas de la empresa (facturación, pagos, control de gastos, flujos de caja), contabilidad y cumplimiento de obligaciones tributarias, elaboración de presupuestos y proyecciones financieras, gestión de compras y control de inventarios de materiales y mantenimiento de registros y documentación necesaria para los proyectos.

4. Área de Ventas y Marketing

Coordinador de ventas y marketing: Rol compartido entre Carolina Arnaiz Morales y Carolina Garrido Arnaiz

Funciones: Captación de nuevos clientes y mantenimiento de relaciones con clientes actuales, elaboración de propuestas comerciales y presupuestos para proyectos, desarrollo de estrategias de marketing, incluyendo presencia en redes sociales y publicidad local, seguimiento de la satisfacción del cliente y manejo de Feedback.

7.2 Modelo de gestión

Comunicación Directa y Eficiente: Dado el tamaño reducido de la empresa, la comunicación debe ser fluida y directa, facilitando la toma rápida de decisiones.

Delegación de Funciones: Aunque la estructura es simple, es importante delegar responsabilidades claras a cada área o persona, para evitar sobrecargar al gerente general.

Flexibilidad: La estructura debe ser flexible para adaptarse al crecimiento o a la contracción del negocio según las necesidades del mercado.

La administración básica de esta empresa debe enfocarse en la eficiencia operativa y en la gestión cuidadosa de recursos financieros y humanos. Esta estructura permite a Álvaro Garrido liderar el negocio, apoyado por un pequeño equipo que cubre las funciones esenciales para el éxito de la empresa.

7.3 Estructura del negocio

Para poder realizar el plan de negocios de manera efectiva, es crucial que el negocio se formalice adecuadamente. Esto implica realizar el proceso de constitución legal de la empresa y proceder con la iniciación de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos (SII). Formalizar el negocio no solo es un requisito legal, sino que también permite que la empresa opere bajo una estructura organizada, acceda a beneficios fiscales y establezca relaciones comerciales formales con proveedores y clientes. Además, la formalización brinda una base sólida para el crecimiento futuro del negocio, facilitando la obtención de financiamiento, la participación en licitaciones y la expansión de sus servicios en el mercado.

Forma legal del negocio:

Tipo de empresa	Sociedad de responsabilidad limitada (SRL)
Razón social	Álvaro Garrido Melo soluciones integrales limitada
Nombre fantasía	AGM Soluciones Integrales Ltda.
Domicilio tributario y de la sociedad	<ul style="list-style-type: none">Camino interior sitio 1-A, nuevo porvenir, Lampa, Santiago
Objeto Social	Prestación de servicios especializados en remodelación, mantención y adecuación de espacios habitacionales, comerciales e industriales
Capital de la sociedad	10 millones
Duración de la sociedad	Disolución a la muerte de algún socio
Administración social	Todos conjuntamente
Facultades de la administración	Representación ante instituciones; Representación ante sociedades y asociaciones; Contratos de trabajo; Cobrar y percibir; Operaciones con bancos e instituciones financieras; Representación judicial
Liquidación y división del haber social	La liquidación se regirá por lo dispuesto en los artículos 408 y siguientes del código de comercio.
Arbitraje	Arbitro arbitrador
Socio o representante:	
<i>RUT</i>	10.371.175-4
<i>Nombre del socio</i>	Álvaro Rubén Garrido Melo
<i>Correo</i>	alvaro.garrido.melo77@gmail.com
<i>Cargo</i>	Contratista, socio y representante ante el SII.
<i>RUT</i>	20.922.657-K
<i>Nombre del socio</i>	Carolina Garrido Arnaiz
<i>Correo</i>	carolinagarridoarnaiz049@gmail.com
<i>Cargo</i>	Socio

Propiedad y participación:	
Dueño (s) de la empresa	Álvaro Rubén Garrido Melo
<ul style="list-style-type: none"> • Socios: 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Álvaro Garrido Arnaiz 2. Carolina Garrido Arnaiz <p>(Ambos socios se distribuyen las acciones en un 60% y 40% respectivamente)</p>

Imagen comercial de la empresa: La creación de esta imagen comercial refleja una identidad fuerte y profesional. En el centro podemos ver un casco de construcción en tonos azules y grises, siendo un símbolo universal de seguridad y al mismo tiempo demuestra profesionalismo en el sector de la construcción. No solo transmite la experiencia y el enfoque en la calidad de la empresa, sino que también refuerza un mensaje de compromiso con la seguridad en cada proyecto a realizar.

En cuanto a la tipografía, las letras AGM están en un estilo sólido, robusto y metálico, reforzando la sensación de estabilidad y confiabilidad. Se hizo de esta forma para alinearse con los valores de durabilidad y solidez que los clientes esperan de los servicios de la empresa. Debajo de las letras AGM, en un tamaño menor se aprecia “Constructora Ltda.” en un estilo limpio y claro, para poder facilitar la identificación del sector al que pertenece la empresa. El logo utiliza formas geométricas y líneas rectas para hacer alusión a las estructuras de una construcción, simbolizando orden precisión y atención al detalle, cualidades clave para diferenciarse en el mercado de la construcción. El uso de tonos metálicos aporta modernidad, sin perder la imagen de solidez y profesionalismo.

ILUSTRACIÓN 1: LOGO DE LA EMPRESA AGM



Fuente: Elaboración propia

Misión: “En AGM Soluciones Integrales, nos dedicamos a transformar el entorno urbano y mejorar la calidad de vida de las personas a través de soluciones de mantención y remodelación innovadoras y diversificadas. Nuestro compromiso es con la excelencia en cada proyecto, aportando valor a nuestros clientes y comunidades mediante prácticas de renovación responsables, eficientes y tecnológicamente avanzadas.”

Visión: “Ser líderes en el mercado chileno de la mantención y remodelación, reconocidos por nuestra capacidad para diversificar servicios y adaptarnos a las demandas cambiantes de la industria. Aspiramos a ser un referente en innovación, destacándonos por entregar proyectos que no solo cumplen, sino superan las expectativas de calidad y eficiencia.”

Valores:

- **Innovación continua:** Fomentamos la creatividad y la adopción de nuevas tecnologías para ofrecer soluciones constructivas modernas y eficientes,

asegurando la utilización de materiales sostenibles, todo esto con el objetivo de mejorar continuamente nuestros procesos y resultados.

- Integridad y transparencia: Actuamos con honestidad y responsabilidad, manteniendo una comunicación abierta y ética con nuestros clientes, socios y colaboradores, generando confianza y relaciones de largo plazo.
- Compromiso con la comunidad: Creemos en el impacto positivo de nuestro trabajo en las comunidades. Nos esforzamos por crear proyectos que mejoren la calidad de vida de las personas, respondiendo a las necesidades locales y contribuyendo al desarrollo social.
- Adaptabilidad y flexibilidad: Nos adaptamos a los cambios en el mercado y las necesidades de nuestros clientes, siendo flexibles para diversificar nuestros servicios y encontrar las mejores soluciones en un entorno competitivo.

Ventaja comparativa: Se basa en la capacidad para ofrecer un portafolio de servicios diversificado que va más allá de las mantenciones, remodelaciones y ampliaciones tradicionales. Esto implica que, a diferencia de muchas empresas mantenedoras o que ofrezcan servicios relacionados con las remodelaciones y ampliaciones, se especializan en áreas limitadas, AGM puede abarcar una gama más amplia de servicios dentro de la industria, adaptándose a diferentes necesidades y proyectos. Esta diversificación permite a la empresa optimizar el uso de sus recursos, tanto humanos como materiales y maximizar el rendimiento de su inversión al estar presente en distintos segmentos de construcción.

Ventaja competitiva: la ventaja competitiva de AGM soluciones integrales radica en dos pilares clave:

1. **Adaptabilidad y diversificación de servicios:** AGM ha estructurado su modelo operativo de manera que pueda ajustarse a las exigencias del mercado de forma ágil y eficiente, entregando diferentes tipos de trabajos. Esto se obtiene mediante un enfoque estratégico que combina varios elementos clave: un equipo multidisciplinario con experiencia en diferentes áreas de la mantención, procesos

flexibles que permiten personalizar soluciones según los requerimientos específicos del cliente, y formación técnica a sus trabajadores. Estos elementos permiten que AGM ofrezca un portafolio de servicios que abarca desde proyectos de obras civiles de gran escala hasta soluciones altamente especializadas en nichos poco atendidos, como ampliaciones sostenibles, remodelaciones personalizadas y servicios de mantenimiento técnico.

El desarrollo de esta flexibilidad se basa en la constante evolución del entorno competitivo y en la identificación proactiva de nuevas oportunidades de negocio. Esto incluye estar al tanto de tendencias como la sostenibilidad y las normativas cambiantes del sector. La empresa también ha forjado alianzas estratégicas con proveedores, lo que le permite acceder rápidamente a recursos adicionales cuando un proyecto lo demanda. Esta capacidad de diversificar y personalizar los servicios fortalece su posición competitiva, especialmente frente a empresas que se limitan a operar en segmentos específicos del mercado.

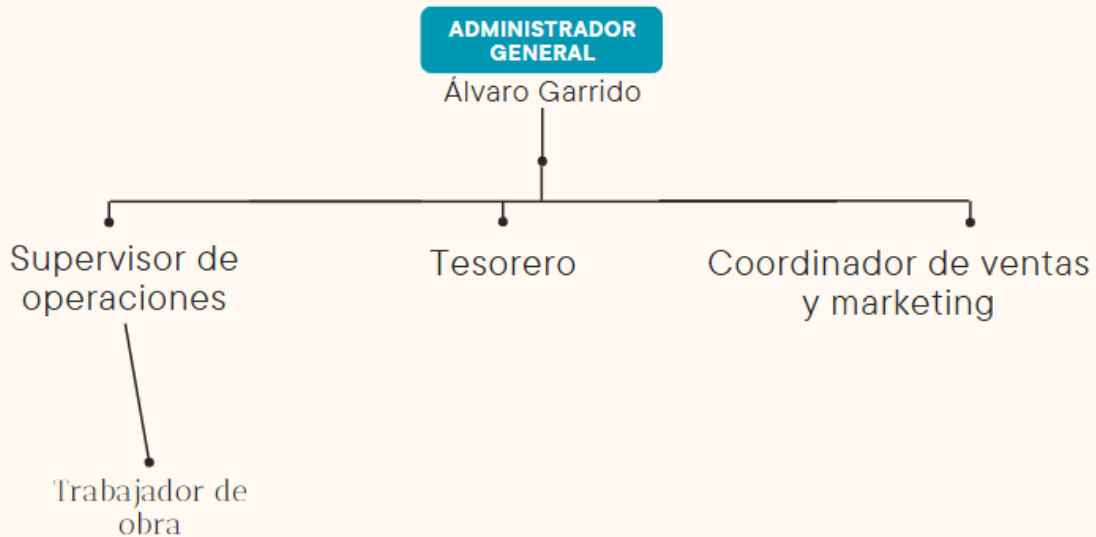
La utilidad de esta adaptabilidad radica en su capacidad para satisfacer las demandas cambiantes de los clientes y las fluctuaciones del mercado, garantizando así un flujo constante de proyectos y oportunidades. Para los clientes, trabajar con AGM significa contar con una empresa que entiende y responde a sus necesidades particulares, lo que fomenta la confianza y la fidelización. Además, la flexibilidad de AGM le permite optimizar el uso de recursos y minimizar riesgos asociados con la concentración en un único tipo de servicio.

2. **Calidad y compromiso en la resolución de incidencias:** AGM se distingue por su enfoque proactivo y su capacidad de respuesta ante cualquier desafío o problema que pueda surgir durante el desarrollo de un proyecto. La combinación de tener comunicación efectiva y habilidades avanzadas en la resolución de incidencias proporciona seguridad a los clientes, quienes ven en AGM un socio confiable y profesional que puede manejar imprevistos sin comprometer la calidad o los plazos de entrega.

Organización Jerárquica:

ILUSTRACIÓN 2: ORGANIGRAMA

Organización Chart



Proceso de decisión: las decisiones claves se toman en reuniones semanales entre el gerente general y los responsables de cada área.

Relación con los proveedores y clientes

1. Cadenas de suministros:

Relación con los proveedores: Se seleccionan proveedores confiables y con experiencia en suministrar materiales de construcción de alta calidad. Para minimizar riesgos, la empresa mantiene una red diversificada de proveedores, asegurando que la falta de un proveedor no detenga las operaciones.

Relación con los contratistas y subcontratistas: Se forman alianzas con contratistas o subcontratistas especializados para llevar a cabo tareas específicas. Los subcontratistas son supervisados de cerca para asegurar que sus trabajos se integren adecuadamente en el proyecto general. Por último, se establecen contratos detallados que definen el alcance del trabajo, las condiciones de pago, expectativas de calidad y seguridad.

2. Gestión de clientes:

Captación de clientes: Se implementan estrategias de marketing dirigidas como marketing de boca a boca, campañas digitales, para captar nuevos clientes. Desde el primer contacto, se ofrece una obtención personalizada, comprendiendo las necesidades y expectativas del cliente para proponer soluciones adaptadas a sus requerimientos.

Negociación: Se presentan propuestas detalladas que incluyen presupuestos, plazos y especificaciones técnicas, asegurando que el cliente comprenda el alcance del proyecto.

Ejecución y entrega del proyecto: Se mantiene una comunicación constante con el cliente, informándole sobre el progreso, resolviendo dudas y ajustando los detalles según sea necesario. Además, se garantiza que el proyecto final cumpla con los estándares de calidad prometidos, realizando inspecciones finales antes de la entrega.

8. ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL NEGOCIO

8.1 Análisis PESTEL del entorno general (MACROENTORNO):

Factores políticos y legales:

- Ley general de urbanismo y construcción: regula los permisos de construcción y subdivisión de terrenos, junto con las normas de planificación urbana
- Código de trabajo: regula los derechos y deberes de los trabajadores de la construcción, que incluyen normas de seguridad laboral específicas bajo la supervisión de SUSESO.
- Ley de bases generales del medio ambiente (ley 19.300): se establecen requisitos para evitar la contaminación en obras y garantizan la protección de los recursos naturales.

Factores económicos:

El desempeño del sector de la mantención, remodelación y ampliación está fuertemente influenciado por el ciclo económico en Chile. Esta industria es sensible a fluctuaciones en el Producto interno bruto, ya que, en tiempos de crecimiento, el sector tiende a expandirse.

Factores como las tasas de interés también son determinantes, ya que impactan el financiamiento de proyectos tanto para la empresa como para los clientes, quienes pueden buscar créditos hipotecarios para la compra de propiedades. La inflación afecta el costo de los materiales de construcción, que ha sido un tema importante en los últimos años debido a la crisis de suministros a nivel global. Además, el poder adquisitivo de los clientes influye directamente en la capacidad de la empresa para ofrecer servicios asequibles y mantener un flujo constante de trabajo.

Factores socioculturales:

En Chile, los cambios demográficos y las nuevas preferencias en cuanto a estilo de vida están impactando la demanda en este sector. Por un lado, hay una creciente demanda de remodelaciones y mejoras en viviendas existentes, ya que muchas personas buscan optimizar los espacios que ya tienen en lugar de mudarse a nuevas viviendas. Además, con el crecimiento de las familias pequeñas y la urbanización, se está valorando más el diseño de espacios reducidos pero funcionales. Otro aspecto importante es el auge de las nuevas generaciones, quienes prefieren viviendas con diseños más modernos y que integren elementos tecnológicos y más futuristas, como sistemas de automatización. Estos clientes también buscan construcciones que respondan a sus necesidades de estilo de vida urbano, como la cercanía a servicios y áreas de trabajo, especialmente en grandes ciudades como Santiago. Asimismo, la tendencia hacia la cohabitación y los espacios comunitarios también influye, ya que las nuevas generaciones valoran áreas comunes en los proyectos inmobiliarios, como jardines compartidos y gimnasios, etc. En cuanto a las preferencias del diseño, el minimalismo y las tendencias modernas se están consolidando como el estándar, dejando atrás los estilos más tradicionales en las mantenciones, ampliaciones y remodelaciones de viviendas y edificios.

Factores tecnológicos:

La tecnología ha transformado significativamente la industria de la mantención, remodelación y ampliación. En Chile, las empresas del sector están adoptando nuevas herramientas y maquinaria avanzada que permiten aumentar la eficiencia y reducir los costos. La adopción de tecnologías verdes es cada vez más importante, con sistemas de energía renovable que mejoran la eficiencia energética de los trabajos a realizar.

Factores medioambientales:

Las empresas de soluciones integrales (mantención, remodelación y ampliación) en Chile deben cumplir estrictamente con las normativas que regulan el uso de materiales sostenibles y el manejo de residuos generados en las obras. Las leyes chilenas exigen que las empresas implementan medidas para mitigar su impacto en el medio ambiente, como el uso responsable del agua y la energía, la gestión adecuada de los residuos, bajo el concepto de gestión de residuos sólidos. Además, los desarrollos inmobiliarios y proyectos de mantención deben tomar en cuenta los riesgos climáticos y la resiliencia ante desastres naturales, como terremotos o inundaciones, que son comunes en el país. (Anexo 10)

8.2 Análisis del entorno específico (MICROENTORNO):

Proveedores: Se cuenta actualmente con 3 proveedores, a los cuales se les realizó un análisis completo para determinar cómo afectan al negocio de Álvaro Garrido.

Proveedor 1: EL PADRINO

1. Poder de negociación: “El Padrino” tiene competencia en el mercado de insumos de construcción, por lo tanto, no cuenta con un monopolio sobre los productos que ofrece. Esto permite un poder de negociación mayor, ya que se puede cambiar de proveedor con cierta facilidad. Los productos que vende están medianamente diferenciados, haciendo que no sea esencial mantener una relación exclusiva con este proveedor si no ofrece mejoras. Esto permite negociar precios y condiciones de entrega más ventajosas para la empresa.
2. Condiciones de suministro y costos: Con respecto a los costos, “El Padrino” es caro en comparación a otros proveedores, pero ofrece la posibilidad de pago en efectivo o tarjeta, incluso transferencia, lo cual es una ventaja. Los plazos de entrega son eficientes, ya que se puede solicitar la entrega de los productos en el momento que sea necesario y, además, al existir una proximidad entre el proveedor y Álvaro Garrido, se reducen los costos de transporte. Esto es favorable para el negocio ya que asegura disponibilidad rápida de materiales sin grandes costos adicionales, sin embargo, no ofrecen garantía en sus productos, por lo que se corre el riesgo de obtener un producto defectuoso y no tener ninguna cobertura al respecto.
3. Dependencia de los proveedores: La dependencia hacia “El Padrino” es baja, ya que existen suficientes proveedores alternativos en el mercado para los mismos

productos. Si los precios se vuelven muy altos, o si sus condiciones de servicio ya no son favorables, el cambio hacia otro proveedor no impactaría significativamente en los costos o en el funcionamiento del negocio, esto da flexibilidad para buscar mejores ofertas en el mercado cuando sea necesario.

4. Relación y comunicación: Se mantiene una buena relación y comunicación con el proveedor, sin embargo, no ofrecen servicios adicionales que puedan agregar valor a la relación comercial existente. Esto facilita las negociaciones diarias y asegura que cualquier problema pueda ser resuelto rápidamente. Tienen otro factor que agrega valor, el proveedor siempre avisa al cliente en caso de retraso en la entrega a domicilio, siendo señal de transparencia y buena atención.
5. Factores externos: Las condiciones económicas del país afectan al proveedor y por ende al negocio, ya que los precios de los materiales se encuentran sujetos a estas fluctuaciones en el mercado. Esto produce un riesgo tanto para el negocio como para el proveedor, ya que en cualquier momento los costos de los materiales aumentan e impactan en los márgenes de la empresa. Sin embargo, no hay normativas específicas (como la venta obligatoria de materiales sostenibles, los cuales tienden a ser mucho más caros) que puedan afectar directamente al proveedor, lo que reduce los riesgos legales o regulatorios.
6. Innovación y tecnología: El proveedor no adopta tecnologías nuevas ni invierte en mejoras significativas de los productos, esto podría limitar al proveedor a largo plazo ya que la eficiencia y sostenibilidad de los materiales están en tendencia y son cada vez más relevantes en el sector de la construcción. Si bien ofrecen opciones más eficientes, no presentan una ventaja competitiva y podrían quedar atrás si otros proveedores adoptan nuevas tecnologías.
7. Riesgos asociados a los proveedores: En cuanto a los riesgos que presenta “El Padrino”, encontramos los siguientes:
 - **Riesgo de suministro:** Si bien el padrino avisa a sus clientes si hay demoras, los retrasos en la entrega podrían afectar el cronograma del negocio de Álvaro Garrido.

- **Riesgo de aumento de costos:** Los precios de los materiales tienden a fluctuar con cierta frecuencia según el mercado, lo que puede impactar en los costos de producción. Es de gran importancia tener un plan para mitigar estos aumentos.
- **Riesgo de calidad:** No se espera que exista una caída en la calidad de los productos, sin embargo, la falta de garantía sigue siendo un factor de riesgo en caso de que algún producto llegara a ser defectuoso.

La relación con el proveedor “El Padrino” presenta algunas ventajas como la cercanía y la flexibilidad en la entrega, pero también desafíos como los altos precios y la falta de garantías. Sin embargo, al tener una baja dependencia de este proveedor, se tiene un margen para negociar o cambiar de proveedor si las condiciones del mercado lo permiten, además, se puede aprovechar la posibilidad de formar una alianza a largo plazo con el fin de asegurar la estabilidad de los precios.

Proveedor 2: IMPERIAL

1. Poder de negociación de los proveedores: Ferretería imperial siendo una de las cadenas de ferreterías más grandes de Chile, tiene un amplio poder de negociación debido a su tamaño, pero como existen tantos competidores para los materiales necesarios (Sodimac, easy) disminuye su poder. Aun teniendo tanta competencia, imperial puede negociar mejores precios con ciertos fabricantes por el volumen al que compra, lo cual podría limitar la capacidad del negocio de obtener descuentos significativos. Por lo tanto, no tiene poder de negociación absoluto y tiene alternativas viables en el mercado.
2. Condiciones de suministro y costos: En cuanto a precios, Imperial es competitivo y ofrece varias opciones de pago, incluyendo Webpay, cuotas sin interés y pagos en efectivo, presentando una ventaja para la liquidez de negocio. En cuanto a plazos de entrega, tienen un servicio rápido gracias a sus centros de distribución eficientes que permiten realizar entregas a domicilio dentro de plazos razonables, además, se pueden realizar compras online, lo que simplifica el proceso de adquisición de

productos. Ofrecen productos de calidad estándar, respaldados por garantías, lo que lo hace más confiable que proveedores más pequeños como “El Padrino”. Los costos de envío son bajos o gratuitos, dependiendo del volumen de compra, lo que representa una ventaja para empresas pequeñas.

3. Relación a largo plazo: Ferretería imperial al ser una gran cadena, permite establecer una relación comercial sólida y confiable. Si el negocio está creciendo, se pueden obtener mejores condiciones por volumen de compra, aunque las grandes cadenas son menos flexibles al momento de negociar precios a nivel individual, lo que podría limitar las ventajas comparativas de una alianza a largo plazo.
4. Dependencia de los proveedores: Sería relativamente sencillo reemplazar a Imperial, puesto que ofrecen productos estándar que se encuentran en otros lados (Sodimac o Easy). No dependen de un solo tipo de producto y no ofrecen artículos exclusivos, reduciendo la dependencia. Si se cambia de proveedor el impacto no sería significativo con respecto a precios o disponibilidad de productos, gracias a la variada competencia.
5. Relación y comunicación: La estructura de atención al cliente es eficiente ya que este se puede comunicar a través de varios canales como WhatsApp, teléfono o directamente en sus sucursales. Además, ofrecen un servicio de chat en línea dentro de su sitio web, que facilita la resolución de dudas en tiempo real. No ofrecen ningún tipo de servicio adicional personalizado, pero su enfoque digital permite una gestión sencilla en cuanto a compras y entregas.
6. Factores externos: Imperial está sujeto a fluctuaciones de precios en el mercado global de materias primas como la madera o el acero. Esto puede impactar en los costos del negocio de Álvaro, especialmente en tiempos de alta demanda o crisis económicas. Las condiciones legales en la actualidad no parecen afectar de manera particular a Imperial, ya que opera dentro de los marcos legales establecidos para la industria de la construcción en Chile.

7. Innovación y tecnología: Imperial ha adoptado nuevas tecnologías como las ventas en línea, la optimización logística y el seguimiento de pedidos. Si bien no son pioneros en innovación sostenible, ofrecen opciones de productos más eficientes energéticamente y han mejorado la experiencia del cliente a través de su plataforma digital. Esta adopción tecnológica los convierte en un proveedor más atractivo en comparación con opciones más tradicionales como “El Padrino”.

8. Riesgos asociados a los proveedores: En cuanto a los riesgos que presenta “Ferretería Imperial”, encontramos los siguientes:
 - Riesgo de suministro: Al ser una gran cadena con varias ubicaciones y un sistema logístico sólido, Imperial no tiene grandes problemas de suministro, sin embargo, en situaciones extremas de demanda o problemas en la cadena de producción global, podría haber demoras en ciertos productos.

 - Riesgo de aumento de costos: Como cualquier cadena de gran tamaño, los precios de Imperial están sujetos a las fluctuaciones del mercado global de materiales. Esto podría aumentar los costos de insumos en determinados periodos, aunque ofrezcan precios estables durante plazos considerables.

 - Riesgo de calidad: Imperial garantiza la calidad de sus productos a través de marcas reconocidas y con garantías estándar, por lo que el riesgo de recibir productos de baja calidad es mínimo.

Ferretería Imperial demuestra ser un proveedor confiable con ventajas significativas en cuanto a precios competitivos, innovación tecnológica y flexibilidad de pagos, aunque su poder de negociación es moderado a causa de la gran cantidad de competencia, su servicio de entrega eficiente y la calidad garantizada de sus productos lo hacen una opción sólida para el negocio de Álvaro.

Proveedor 3: Homecenter Sodimac

1. Poder de negociación de los proveedores: Sodimac como es una de las principales cadenas de materiales de construcción y ferretería en Chile, tiene un alto poder de

negociación con fabricantes y proveedores. Sin embargo, con la alta competencia en el sector, el poder de Sodimac se equilibra, permitiendo que se puedan comparar y negociar opciones en el mercado.

2. Condiciones de suministros y costos: Sodimac ofrece precios bastante competitivos en una amplia gama de productos. Tiene términos de pagos flexibles, aceptando pagos en efectivo, tarjetas de crédito, débito y cuotas sin interés, lo que facilita la gestión financiera del negocio de Álvaro. Presentan un eficiente sistema de entrega a domicilio y permite hacer un seguimiento en tiempo real, además se puede retirar en tienda, ofreciendo mayor flexibilidad. La calidad es consistente, ya que ofrecen productos de marcas reconocidas y muchos productos incluyen garantía. Por otro lado, los costos de envío varían según la compra, pero tienden a ofrecer promociones de envío gratuito para compras grandes.

3. Relación a largo plazo: Permite establecer una relación a largo plazo basada en su amplio inventario y sus políticas de precios. Si bien no es muy flexible en cuanto a la personalización de precios como lo hacen los proveedores más pequeños, su tamaño y estabilidad son ventajas para proyectos de larga duración. Además, la acumulación de puntos en su programa de fidelización puede ofrecer beneficios a largo plazo.

4. Dependencia de los proveedores: Dada la gran cantidad de productos y servicios estándar que ofrece Sodimac, reemplazarlo es factible, ya que hay más alternativas y otros distribuidores. No es el único proveedor que ofrece este tipo de insumos por lo que la dependencia es moderna. Si se decide cambiar de proveedor, el impacto sería manejable, ya que existen opciones comparables en calidad, precio y alcance de entrega.

5. Relación y comunicación: Tiene un servicio de atención al cliente robusto, con múltiples canales de comunicación como teléfono, chat en línea y contacto en redes sociales. Su plataforma digital es fácil de usar, lo que facilita la compra y el seguimiento de pedidos, aunque las consultas personalizadas pueden verse limitadas debido al tamaño de la cadena.

6. Factores externos: Está sujeto a variaciones en el costo de materias primas a nivel mundial, afectando precios de materiales como acero y madera. En cuanto a normativas, opera bajo regulaciones estándar de la industria, sin mayores limitaciones en términos legales. Su posición establece en el mercado reduce la exposición a factores regulatorios adversos. Los cambios económicos nacionales o globales podrían afectar sus precios y disponibilidad de productos, especialmente en tiempos de alta demanda de insumos de construcción.

7. Innovación y tecnología: Se destaca la adopción de tecnología en Ecommerce, entrega y logística, con opciones de compra en línea y retiro en tienda que optimizan la experiencia del cliente. Además, está mejorando continuamente en temas de sostenibilidad, incluyendo productos eco-amigables en su inventario, lo que representa una ventaja para clientes interesados en opciones más sostenibles.

8. Riesgos asociados a los proveedores: En cuanto a los riesgos que presenta Homecenter Sodimac, se encuentran:
 - Riesgo de suministro: Debido a su gran infraestructura, Sodimac minimiza el riesgo de quiebre de stock, aunque en épocas de alta demanda ciertos productos pueden agotarse temporalmente.

 - Riesgo de aumento de costos: Como gran cadena, los precios de Sodimac pueden fluctuar con los costos de materiales globales, lo que podría impactar en periodos de alta inflación.

 - Riesgo de calidad: Ofrecen productos de marcas confiables y garantizados, por lo que el riesgo de variaciones en calidad es bajo.

Se puede ver que Sodimac es un proveedor confiable y estable, con precios competitivos, un excelente sistema de logística y múltiples opciones de pago. Su innovación tecnológica y su enfoque en sostenibilidad pueden añadir valor, aunque su gran tamaño puede limitar la flexibilidad en negociaciones personalizadas.

Clientes: El negocio se enfocará en clientes particulares y empresas. Los clientes potenciales son clasificados en dos grupos, primero tenemos a los clientes particulares a los cuales los caracteriza buscar mantener, remodelar o ampliar sus hogares. Suelen ser propietarios de viviendas que desean mejorar sus espacios, optimizar el uso de terrenos o realizar proyectos específicos, como ampliaciones o mantenciones en detalle hasta mantenciones de gran magnitud. Dentro de sus necesidades, valoran la personalización y la adaptabilidad de los servicios de mantención, necesitan asesoramiento sobre la mejor manera de aprovechar sus espacios y esperan que el trabajador ofrezca soluciones completas, desde la construcción de cimientos hasta la instalación de ventanas y sistemas eléctricos. En cuanto al comportamiento de compra, buscan referencias de otros clientes satisfechos, precios competitivos y plazos de entrega claros y razonables, tienden a preferir contratistas con un alto grado de confianza y experiencia comprobada, ya que mantener o remodelar una vivienda implica una inversión significativa de tiempo y dinero.

Los clientes empresariales se caracterizan por incluir a empresas pequeñas y medianas que requieren servicios de mantención para sus oficinas, locales comerciales, bodegas o instalaciones industriales. También incluye constructoras más grandes que pueden subcontratar trabajos específicos, como instalación eléctrica o gasfitería. Los clientes empresariales requieren eficiencia y cumplimiento en los plazos, valoran la experiencia técnica y la capacidad del negocio para cumplir con normativas y permisos legales en proyectos más complejos. Asimismo, estos clientes suelen buscar contratistas que puedan ofrecer precios competitivos y que mantengan una relación a largo plazo, especialmente en casos de contratos para mantenimiento o ampliación de instalaciones. Las empresas buscan soluciones integrales que les permitan minimizar la gestión de múltiples contratistas. La capacidad de ofrecer un servicio profesional, ajustado a normativas y la flexibilidad para atender proyectos de diferentes tamaños son aspectos que se valoran mucho, suelen solicitar cotizaciones detalladas y comparar proveedores antes de tomar decisiones.

Competencia: Dentro del sector de Lampa, Batuco, Estación Colina y Lo Echevers (que es en donde Álvaro Garrido ejerce) se identificaron 6 posibles competidores que ofrecen servicios similares.

Los principales competidores incluyen empresas locales como Macross PonPony Home's, Julio Humberto Gutiérrez Bañurdo, Arnaldo Andrés Casanova Lobos, Jhon Constr Cordero,

Construcciones Aballay y Constructora Riñigue SPA. Grandes empresas como Sodimac, Easy o Imperial también representan competencia, ofreciendo una variedad más amplia de productos y generalmente con precios competitivos. En cuanto a la participación y especialización en el mercado, empresas locales tienden a especializarse en servicios de ampliación, mantenimiento, remodelación y construcción específicos y proyectos a medida, mientras que grandes cadenas ofrecen productos estandarizados y tienen una infraestructura sólida para distribución masiva. Sodimac, easy e Imperial destacan por su extensa variedad de materiales y herramientas, además de servicios adicionales como asesoría en proyectos y opciones de financiamiento. Las grandes empresas tienen una presencia digital robusta, incluyendo tiendas en línea, campañas en redes sociales y estrategias de SEO, permitiéndoles alcanzar un público más amplio y la posibilidad de brindar opciones de compra a distancia. Los competidores locales pueden tener una presencia en redes sociales limitada o incluso inexistente, lo que podría ser una oportunidad para diferenciarse mediante el uso de marketing digital más activo.

Las grandes empresas generalmente ofrecen precios competitivos debido a su capacidad de comprar en grandes cantidades y proporcionar financiamiento, sin embargo, pueden ser menos flexibles en cuanto a plazos de entrega en comparación con proveedores locales como “El Padrino”. Las empresas locales pueden ofrecer precios ligeramente más altos, pero tienden a ser más flexibles en términos de entrega y personalización del servicio, como entregas rápidas o a domicilio. En la calidad de servicio y satisfacción del cliente, los competidores locales suelen destacar en atención personalizada y adaptación a necesidades específicas del cliente, aunque no contarían con programas de garantía como los que ofrecen las grandes tiendas. Sodimac al ser una cadena nacional, mantiene estándares de calidad más uniformes, con opciones de garantía y servicio posventa, aspectos que aumentan la confianza del cliente en sus productos.

Los competidores locales podrían aprovechar la falta de personalización de las grandes cadenas, ofreciendo servicios a medida y una relación más cercana con el cliente. La experiencia del cliente es una ventaja clave para locales que puedan enfocarse en el servicio personalizado y tiempos de entrega rápidos, aspectos que los grandes proveedores pueden encontrar difícil de replicar. Cadenas como Sodimac están más avanzadas en términos de adopción de tecnología, ofreciendo plataformas de venta en línea y aplicaciones para gestión de proyectos, en cambio, competidores locales como “El

Padrino”, no adoptan tanta tecnología, lo cual es una desventaja en un mercado que tiende cada vez más hacia la digitalización.

Contratistas y subcontratistas: Actualmente no se cuenta con contratistas, subcontratistas o socios comerciales, por lo que el análisis permitirá planificar y evaluar cuidadosamente las decisiones de contratación en ausencia de relaciones previas con contratistas o socios comerciales.

Al no contar con ningún socio (sin considerar a Carolina Garrido como socia al crear la sociedad por responsabilidad limitada), es necesario desarrollar un enfoque estratégico para establecer relaciones efectivas y confiables en el sector de la mantención, priorizando los servicios esenciales como electricidad, fontanería, pintura y techumbre. Es clave fijar criterios de selección que incluyan experiencia, referencias, capacidad de respuesta y costos, priorizando contratistas que demuestren calidad y compromiso para facilitar relaciones duraderas y consistentes en el tiempo. Para iniciar con una base sólida, la estrategia de contratación debe definir estándares de calidad y plazos que permiten mantener consistencia en todos los proyectos. Además, negociar condiciones de pago progresivo será esencial para reducir riesgos financieros y asegurar que el trabajo cumpla con los requisitos antes de realizar pagos totales. Dado que los costos pueden variar significativamente al inicio, es fundamental realizar una comparación de precios detallada para negociar costos competitivos en cada área de servicio. Es importante reservar un margen de flexibilidad para enfrentar posibles incrementos en costos hasta logra una base de subcontratistas confiables. A medida que la empresa identifique y consolide relaciones con contratistas probados, será posible establecer alianzas a largo plazo, beneficiando a ambas partes en términos de volumen de trabajo y precios estables que favorezcan tanto la calidad del servicio como la continuidad del flujo de trabajo. La acumulación de confianza en estas relaciones a largo plazo permitirá una mejor disponibilidad de subcontratistas en momentos de alta demanda y contribuirá a mantener estándares de calidad consistentes. En términos de factores externos, es clave revisar las normativas de seguridad laboral y certificaciones que los subcontratistas deben cumplir, garantizando que todos los contratistas cumplan con los marcos legales y de seguridad que protejan tanto a la empresa como a los trabajadores. Es necesario tener en cuenta que la disponibilidad de subcontratistas en el mercado puede fluctuar según la demanda general de esta industria, lo cual podría afectar los costos y la disponibilidad en determinados momentos, haciendo fundamental contar con varios contactos confiables que cubran las necesidades de la

empresa de manera eficiente y oportuna. Los riesgos iniciales asociados a la falta de subcontratistas probados incluyen el riesgo de calidad, dado que la selección sin experiencia previa puede provocar variabilidad en el trabajo que afecte la satisfacción del cliente, es por ello por lo que implementar controles rigurosos de calidad en cada etapa del proceso es esencial para mitigar estos riesgos. Otro riesgo relevante es el de costos inesperados, ya que el cambio de subcontratistas podría resultar en aumentos de costos que no estén contemplados en el presupuesto inicial, lo cual puede evitarse mediante una evaluación comparativa y una negociación firme que permita condiciones estables y convenientes para ambas partes. Finalmente, el riesgo de disponibilidad también debe ser considerado al no contar aún con una red de subcontratistas confiables, lo cual podría dificultar la capacidad de respuesta en épocas de alta demanda. Desarrollar relaciones comerciales a largo plazo y contar con opciones adicionales de respaldo puede ayudar a garantizar que los proyectos se desarrollen de manera continua y sin interrupciones, protegiendo la reputación y viabilidad del negocio en el sector.

8.3 Análisis FODA

Fortalezas

- Experiencia en el sector: La vasta experiencia de Álvaro Garrido en soluciones integrales es un activo clave, ya que le permite manejar una amplia gama de proyectos y anticiparse a los problemas que puedan surgir durante la ejecución. Esto también genera confianza en los clientes que buscan un constructor confiable y experimentado.
- Flexibilidad para ejecutar diversos tipos de proyectos: La capacidad del negocio para abarcar diferentes tipos de construcciones, desde remodelaciones hasta proyectos de mayor envergadura, le otorga una ventaja frente a competidores más especializados que no cubren una gama tan amplia de servicios.
- Calidad del trabajo: La atención a los detalles y el compromiso con la excelencia en la ejecución son pilares que diferencian a este negocio de otros competidores. Esta reputación ganada por entregar trabajos bien hechos y a tiempo puede aumentar la lealtad de los clientes y generar recomendaciones.

Oportunidades

- Crecimiento del mercado inmobiliario: En algunas zonas de Santiago, como Lampa, se ha observado un crecimiento en la construcción de viviendas y proyectos inmobiliarios. Este es un mercado en expansión que el negocio puede aprovechar, especialmente si se enfoca en proyectos de construcción para nuevas viviendas y remodelaciones.
- Demanda creciente de servicios de remodelación: Cada vez más personas optan por remodelar sus hogares en lugar de comprar nuevas propiedades, lo que presenta una oportunidad para el negocio de captar clientes interesados en optimizar sus espacios residenciales.
- Servicios especializados poco disponibles: Ofrecer servicios adicionales o más especializados, como gasfitería avanzada, instalaciones eléctricas o servicios de ampliación puede diferenciar al negocio de otros competidores que no cubren todas estas áreas.
- Incorporación de sostenibilidad: Fomentar la sostenibilidad en el negocio mediante la utilización de materiales ecológicos y la promoción de mantenciones sostenibles. Esto no solo responde a las crecientes demandas del mercado por prácticas responsables, sino que también posiciona a la empresa como líder en innovación ambiental. Al recomendar a los clientes soluciones agregadas más sostenibles, se crea valor, se reducen impactos negativos en el medioambiente y se abre la puerta a nuevos segmentos de mercado interesados en proyectos más responsables.

Debilidades

- Falta de formalización: La empresa actualmente no está formalizada ni ha iniciado actividades en el Servicio de Impuestos Internos (SII). Esto limita su capacidad de crecer formalmente, acceder a créditos o licitaciones, y aumentar su visibilidad en el mercado.
- Capital limitado: Al ser un negocio familiar y de pequeña escala, las inversiones en maquinaria avanzada, tecnología o personal especializado pueden ser limitadas. Esto puede hacer que el negocio dependa de equipos y métodos tradicionales, reduciendo su eficiencia y competitividad.

- Dependencia de los contactos personales: El negocio depende mucho del conocimiento y la red de contactos de Álvaro Garrido. Si bien esto es útil a corto plazo, la falta de estrategias formales de marketing o expansión puede limitar el crecimiento a futuro.

Amenazas

- Cambios en la economía: Factores macroeconómicos como las tasas de interés elevadas o una desaceleración en la mantención o remodelación debido a una crisis económica, podrían reducir la demanda de estos servicios, afectando los ingresos del negocio.
- Competencia creciente: El mercado de la mantención en Santiago, especialmente en Lampa, puede estar saturado con muchos competidores, incluidos grandes contratistas que cuentan con recursos y capacidad de marketing más fuertes. Esto puede dificultar la diferenciación del negocio en el mercado.
- Problemas en la cadena de suministro: En la mantención, la disponibilidad y el precio de materiales como cemento, acero o madera pueden fluctuar debido a factores externos. Problemas en la cadena de suministro o aumentos en los costos de estos materiales pueden afectar negativamente los márgenes de ganancia del negocio.
(Anexo 11)

8.4 Análisis competitivo en la industria de la construcción (5 FUERZAS DE PORTER):

Rivalidad entre competidores: La competencia en el sector de la construcción en Lampa y sus alrededores (Batuco, Noviciado, Estación Colina) es **alta** por la presencia de “empresas” locales como Julio Humberto Gutiérrez y Macross PonPony Home’s y grandes cadenas como Sodimac e Imperial. Esto genera una rivalidad importante, donde la diferenciación en calidad y tiempos de entrega puede ser crucial para destacar.

Amenaza de nuevos entrantes: El sector de mantención residencial en Lampa presenta barreras de entrada relativamente **bajas** (como tener una inversión inicial baja y el acceso a proveedores), la formalización y la necesidad de un buen posicionamiento

limitan la entrada de nuevos competidores formales. Sin embargo, la entrada de contratistas informales sigue siendo una amenaza constante.

Poder de negociación de los proveedores: Como existen varios proveedores grandes (Sodimac e Imperial) y pequeños, el poder de negociación de los proveedores es **moderado**. Es posible encontrar alternativas y negociar precios para algunos productos, aunque la fluctuación que existe en los precios de materiales esenciales como lo son el cemento o el acero, sigue siendo una amenaza.

Poder de negociación de los clientes: Los clientes tienen un poder de negociación **alto**. Muchos de ellos buscan precios competitivos y alta calidad en los productos, pero dada la competencia, tienen la posibilidad de comparar y seleccionar entre varias empresas. La personalización, servicio al cliente y garantía de calidad pueden ser diferenciadores clave para reducir el poder de los clientes de elegir entre competidores.

Amenaza de productos sustitutos: En la industria de la construcción la amenaza de sustitutos es **baja**. Sin embargo, alternativas como servicios de remodelación más económicos, proyectos de autoconstrucción o contratistas informales pueden atraer algunos clientes que buscan reducir costos, especialmente en momentos de alta inflación o incertidumbre económica. ([Anexo 12](#))

8.5 Estudio de mercado

8.5.1 Segmentación de clientes

El negocio se orientará principalmente hacia dos grandes grupos de clientes: **particulares** y **empresas desarrolladoras**.

1. **Particulares:** Este segmento incluye a propietarios de viviendas en la comuna de Lampa y otras zonas de Santiago que buscan realizar **remodelaciones**, ampliaciones, o mejoras en sus viviendas. También abarca a quienes planean realizar mantenimientos constantes en sus viviendas. Las principales necesidades de este grupo son servicios de construcción personalizados, confiabilidad, cumplimiento de plazos, y un presupuesto accesible.
2. **Empresas y desarrolladores inmobiliarios:** Se trata de **empresas pequeñas o medianas** que subcontratan servicios de mantención para realizar trabajos en proyectos más grandes, como la remodelación de conjuntos residenciales. Estas

empresas valoran la **eficiencia**, la capacidad para realizar trabajos en **grandes volúmenes**, y la **flexibilidad** para adaptarse a los tiempos y requisitos del proyecto.

El negocio puede diferenciarse en ambos segmentos al ofrecer servicios **personalizados** a particulares y **flexibilidad** y **costos competitivos** a las empresas desarrolladoras, manteniendo la calidad y cumpliendo con los plazos.

8.5.2 Tamaño del mercado

El mercado de la mantención en la comuna de Lampa y Santiago ha experimentado un crecimiento constante en los últimos años, impulsado por el aumento de la urbanización y la creciente demanda de **nuevas viviendas** y proyectos de **remodelación**. En el periodo 2018-2024, se ha visto un incremento en la construcción de casas en Santiago, debido a la expansión de zonas periféricas de Santiago como Lampa, lo que ha generado una alta demanda de **nuevas remodelaciones residenciales**.

- Según datos de la **Cámara Chilena de la Construcción**, el sector de la construcción ha mostrado un crecimiento anual de **alrededor del 3-4%**, y se espera que la demanda en zonas en crecimiento como Lampa continúe en ascenso. (CCHC, s.f.)
- La demanda de **servicios de remodelación** también ha aumentado, en parte debido a los cambios en las preferencias de los clientes, quienes buscan mejorar o ampliar sus viviendas en lugar de adquirir nuevas propiedades.

Por lo tanto, el mercado presenta oportunidades significativas para un negocio familiar que puede competir con **precios accesibles** y una **atención personalizada**.

8.5.3 Precios y competencia

En cuanto a los precios, el mercado de la mantención en la región tiene una amplia gama de tarifas dependiendo del tipo de proyecto. Para servicios de construcción y remodelación residencial, los precios por metro cuadrado varían entre **UF 10 a UF 20** (\$378.461 - \$756.922) dependiendo de la calidad de los materiales y la complejidad del trabajo.

- **Competencia:** El mercado en Lampa y Santiago cuenta con empresas grandes y medianas que ofrecen servicios completos de mantención, sin embargo, muchas de estas empresas se enfocan en proyectos más grandes y pueden no estar interesadas en pequeños proyectos de remodelación o ampliaciones, lo que deja un espacio para empresas más pequeñas como AGM soluciones integrales Ltda., que pueden ser más **flexibles** en términos de precios y plazos.
- AGM puede posicionarse con un enfoque en **calidad y cumplimiento** de plazos, además de ofrecer precios competitivos en el rango medio-alto, para captar tanto a clientes particulares como a pequeñas empresas inmobiliarias que buscan servicios más accesibles sin comprometer la calidad.

8.6 Identificación de tendencias del sector

En el sector de la mantención en Chile, una de las principales tendencias es la creciente demanda de viviendas accesibles, especialmente en áreas suburbanas como Lampa, donde el mercado inmobiliario ha crecido debido a la expansión urbana. Es importante estar al tanto de otras tendencias que pueden influir indirectamente, como el aumento de la digitalización y la automatización de procesos de mantención. Nuevas herramientas, como el uso de tecnología de drones para el levantamiento de terrenos, pueden mejorar la eficiencia y reducir costos. Además, la sostenibilidad está tomando un papel cada vez más relevante, con un énfasis en la utilización de materiales ecológicos y en la adopción de prácticas de remodelado responsables. Esto incluye el diseño y la recomendación de ampliaciones que reduzcan su impacto ambiental, lo que no solo responde a regulaciones ambientales más estrictas, sino también a una creciente preferencia del mercado por proyectos sostenibles. Por último, los métodos de mantención modulares están ganando popularidad, ya que permiten reducir los tiempos de entrega y mejorar la eficiencia.

8.7 Factores legales y regulatorios

Para operar como empresa de mantención, remodelación, ampliación y otras soluciones integrales en Chile, es esencial cumplir con una serie de regulaciones y requisitos legales.

El primer paso es la formalización del negocio mediante su inscripción en el Servicio de Impuestos Internos (SII) y la obtención de la iniciación de actividades. Además, se deben obtener todas las licencias y permisos de construcción necesarios en la comuna de Lampa y Santiago, dependiendo del tipo de proyecto. Otro aspecto crucial es cumplir con las normativas de seguridad laboral establecidas por la Ley N° 16.744, la cual regula la seguridad y salud en el trabajo para proteger a los trabajadores en la obra. También es necesario seguir las regulaciones medioambientales, que afectan desde la disposición de los escombros hasta la evaluación de impacto ambiental, especialmente en proyectos que implican excavaciones y movimiento de tierra.

Se deben considerar varios factores legales y regulatorios relacionados con la sostenibilidad en Chile para garantizar el cumplimiento normativo y aprovechar oportunidades en el mercado. Entre ellos destaca la **ley de eficiencia energética (Ley N° 21.305)**, que exige estándares mínimos de eficiencia para edificaciones nuevas, promoviendo el uso de materiales y diseños que reduzcan el consumo energético. También es relevante el **plan nacional de construcción sustentable (PNCS)**, que impulsa prácticas de sostenibilidad en el sector, como la gestión eficiente de recursos, el uso de materiales reciclados y la reducción de emisiones de CO₂. La **ley general de urbanismo y construcciones (LGUC)** regula aspectos relacionados con el impacto ambiental, como la gestión de residuos y el uso eficiente del agua. Por otro lado, la **ley REP** (responsabilidad extendida del productor, ley N° 20.920) exige la implementación de sistemas para gestionar residuos de manera sostenible, mientras que certificaciones voluntarias como **CES** y **LEED** representan una ventaja competitiva al garantizar estándares de sostenibilidad en los proyectos. Además, la normativa chilena regula el uso de materiales sostenibles, y algunas comunas imponen requisitos específicos para incorporar espacios verdes o sistemas de reciclaje de aguas. Finalmente, el compromiso de Chile con la neutralidad de carbono para 2025 promueve la adopción de prácticas constructivas que reduzcan emisiones y fomenten el uso de energías renovables, permitiendo a AGM posicionarse como una empresa responsable y alineada con las tendencias globales de sostenibilidad.

8.8 Impacto de la globalización

La globalización tiene un impacto importante en la industria de la mantención, incluso a nivel local. La importación de materiales de construcción como cemento, acero o incluso

productos terminados puede afectar los costos operativos de AGM. Los cambios en los precios internacionales de estas materias primas, muchas veces debido a fluctuaciones en las tarifas de transporte o tensiones comerciales entre países, pueden alterar los márgenes de beneficio. A nivel macro, las tendencias globales de mantención, como el auge de la construcción modular y los avances en la tecnología de mantención inteligente, también pueden influir en las expectativas de los clientes y en la competitividad de AGM, por lo que es importante mantenerse al tanto de estos desarrollos.

9. ANÁLISIS COMPETITIVO

Competidores identificados

I. Macross PonPony Home´s

Servicios: Estructuras metálicas, albañilería, carpintería, techumbre, construcción de casas, ampliaciones, proyectos grandes.

Presencia en redes:

- Facebook: 24 seguidores, 40 amigos
- Educación: DUOC Valparaíso
- Zona: Lampa

Análisis: Este competidor parece estar orientado a proyectos de mayor envergadura, lo que puede representar una amenaza directa si el negocio de Álvaro Garrido está considerando diversificarse hacia ampliaciones y construcciones más grandes. Su baja presencia en redes sociales sugiere que su enfoque de marketing digital no es fuerte, lo cual podría ser una oportunidad para que el negocio se diferencie mediante una estrategia de marketing online más efectiva

II. Julio Humberto Gutiérrez Bañurdo

Servicios: Carpintería, Gasfitería, Pintura, Soldadura, Cerámica, Ampliaciones.

Presencia en redes:

- Facebook: 237 amigos
- Zona: Lampa

Análisis: Este competidor ofrece una gama amplia de servicios complementarios, similar a los que podría ofrecer la empresa de Álvaro Garrido. Sin embargo, su presencia en redes, aunque mayor que la de otros sigue siendo modesta. Tu empresa podría enfocarse en generar un mayor engagement en plataformas digitales y potenciar la calidad del servicio al cliente para superarlo.

III. Arnaldo Andrés Casanova Lobos

Servicios: Carpintería, Terminaciones, Instalaciones sanitarias, Gasfitería, Electricidad, Techumbre, Reparaciones.

Presencia en redes:

- Facebook: 335 amigos
- Zona: Lampa

Análisis: Este competidor tiene una presencia en redes sociales notablemente mayor, lo cual puede estar ayudando a atraer más clientes. Sus servicios son diversos y lo convierten en un competidor relevante. Aquí, la empresa de Álvaro Garrido podría destacarse en la especialización de proyectos más específicos como ampliaciones grandes o trabajos en casas de lujo.

IV. Jhon Constr Cordero

Servicios: Reparación de techos, Radier, Terrazas, Quinchos, Cerámica, Porcelanato.

Presencia en redes:

- Facebook: 94 amigos
- Zona: Batuco, Lampa

Análisis: Este competidor tiene un enfoque bastante técnico en áreas específicas como radier y cerámica, lo que sugiere que se enfoca en remodelaciones y terminaciones. A pesar de tener una presencia baja en redes sociales, su especialización podría atraer a un nicho

de clientes específicos. Aquí la estrategia de la empresa podría ser ofrecer más servicios integrales para ser competitivos en una oferta más completa.

V. Construcciones Aballay

Servicios: Rejas, Protecciones, Techos, Cerámica, Pintura, Carpintería, Remodelación.

Presencia en redes:

- Facebook: 89 amigos
- Zona: Lampa

Análisis: Este competidor parece enfocarse en trabajos de remodelación, similares a los servicios que podría ofrecer tu empresa. Sin embargo, su presencia en redes es baja, lo que sugiere una oportunidad para que el negocio pueda destacarse si se invierte en marketing digital y publicidad online, además de aprovechar su enfoque en proyectos más grandes.

VI. Constructora Riñigue SPA

Servicios: Dedicada a realizar proyectos

Presencia en redes:

- Instagram: 281 seguidores, 18 publicaciones (último post en enero)
- 5 años de experiencia.

Análisis: Esta empresa parece estar orientada a proyectos más grandes y con un enfoque en construcción comercial o de edificios, lo que podría ser un mercado diferente al de la empresa si está más centrada en proyectos particulares o residenciales, sin embargo, su enfoque en redes sociales parece moderado, lo que sugiere que aún hay margen para destacar mediante una campaña digital más agresiva.

Análisis completo:

En cuanto a los competidores directos, aquellos que ofrecen servicios similares como carpintería, ampliaciones y remodelaciones representan una **competencia directa** para

AGM. Competidores como Julio Humberto Gutiérrez y Jhon Constr. Cordero son ejemplos de empresas que tienen presencia en el mercado, pero que aún podrían estar menos posicionadas en términos de marketing y especialización en proyectos grandes.

Con respecto a los **competidores indirectos**, empresas como Macross PonPony Homes y constructora Riñigue SPA parecen estar orientadas a proyectos de mayor envergadura, como construcción de casas o edificios. Esto significa que, aunque no compitan directamente en el mismo nicho, podrían captar clientes que buscan soluciones más integrales.

Al realizar este análisis competitivo, se puede ver que dentro de las **oportunidades** tenemos la **posibilidad de mejorar la presencia digital** ya que la mayoría de los competidores tienen una presencia modesta en redes sociales, lo cual presenta una oportunidad para que AGM utilice Facebook, Instagram y otras plataformas de forma más efectiva como WhatsApp Business o Página web. También tenemos la **especialización y calidad** ya que algunos competidores parecen ofrecer un rango amplio de servicios sin especializarse en alguno en particular. La empresa podría diferenciarse al **ofrecer servicios especializados con una mayor calidad o experiencia en ciertas áreas**.

Pasando al lado de las amenazas, nos encontramos con competidores bien establecidos como Arnaldo Andrés Casanova Lobos o Constructora Riñigue SPA, ya tienen un buen número de seguidores y años de experiencia, lo que podría dificultar captar clientes en esos segmentos. Se encuentra también la competencia de precios dado que algunos competidores parecen tener una estructura pequeña y menos costos fijos, podrían ser más competitivos en precios, lo que podría obligar a la empresa a encontrar maneras de diferenciarse en términos de valor añadido.

10. ANÁLISIS DE MERCADO

Objetivo del mercado:

La empresa liderada por Álvaro Garrido, ubicada en Lampa, Santiago de Chile, se enfrenta a un mercado con diversos competidores que ofrecen servicios de mantención, ampliaciones y remodelaciones. Según la información proporcionada, es crucial determinar el grupo de personas y empresas que elegirán la oferta de la empresa y por qué seguirán comprando los servicios en lugar de acudir a la competencia. Este análisis tiene como fin

identificar si existe una oportunidad en este mercado y cómo capitalizarla, evaluando el tamaño, el crecimiento y la segmentación del mercado.

10.1 Tamaño y crecimiento del mercado

El mercado de la mantención y soluciones integrales en Santiago de Chile y en particular en la comuna de Lampa, ha mostrado un crecimiento considerable entre 2018 y 2024. Esto se debe, en parte, al aumento de la demanda habitacional, la expansión de proyectos inmobiliarios y la tendencia de los consumidores a mejorar o ampliar sus propiedades existentes. Para evaluar el tamaño del mercado de manera más precisa, debemos observar las siguientes áreas:

- Demanda de servicios de ampliaciones y remodelaciones: La creciente urbanización de Lampa ha generado una demanda significativa de proyectos residenciales, desde ampliaciones hasta remodelaciones completas. Además, la mayor disponibilidad de financiamiento para mejoras en el hogar ha permitido a más personas acceder a este tipo de servicios.
- Competencia: Según la información recopilada, los competidores directos como Julio Humberto Gutiérrez Bañurdo, Macross PonPony Home's y otros se especializan en trabajos similares de remodelaciones y ampliaciones, pero con variaciones en su enfoque y presencia digital. Esto indica que el mercado aún tiene espacio para la entrada y consolidación de nuevos actores que ofrezcan un servicio diferenciado.
- Espacio para expandirse: A pesar de la competencia existente, la baja presencia digital de muchos competidores, como Julio Humberto Gutiérrez con 237 amigos en Facebook, muestra que hay espacio para una empresa que se posicione estratégicamente mediante marketing online y un enfoque en la experiencia del cliente.

10.2 Definición del mercado

El mercado objetivo debe ser segmentado para optimizar los esfuerzos de marketing y servicio. Para la empresa de mantención, los siguientes segmentos se consideran los más relevantes:

- Geografía: El enfoque geográfico primario de la empresa es la comuna de Lampa, un área suburbana que ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. Además, otras áreas cercanas como Batuco y Colina podrían ser consideradas como expansiones naturales del mercado.
- Características demográficas: Adultos entre 30 y 55 años que buscan mejorar o ampliar sus viviendas. Clases media y media-alta, quienes cuentan con ingresos suficientes para realizar inversiones en remodelaciones o ampliaciones de viviendas. La mayoría de los clientes objetivos serán propietarios de viviendas que buscan ampliaciones o remodelaciones para mejorar su calidad de vida o el valor de su propiedad. Algunas pymes también pueden ser clientes potenciales si buscan mejorar sus instalaciones o adaptarlas a nuevos proyectos.
- Factores conductuales: Los clientes buscan soluciones rápidas y confiables a problemas comunes de sus viviendas (como ampliaciones, remodelaciones y mejoras estructurales), y valoran un servicio que ofrezca garantías, calidad y atención al detalle.

10.3 Articulación de la propuesta de valor

La propuesta de valor es fundamental para destacar frente a la competencia y atraer al mercado objetivo. La empresa de mantenimiento podría diferenciarse de la siguiente manera:

- Especialización en proyectos personalizados: A diferencia de algunos competidores que se enfocan en servicios más generales, la empresa podría destacar por ofrecer soluciones más personalizadas, como remodelaciones y ampliaciones a medida, que atiendan las necesidades específicas de los clientes.
- Calidad superior y atención al detalle: Los clientes en este mercado valoran la calidad del trabajo y la atención al detalle. Ofrecer garantías extendidas y un alto nivel de supervisión en cada proyecto será un factor diferenciador.

- Sostenibilidad como pilar de los proyectos: Incorporar prácticas constructivas responsables mediante la utilización de materiales sostenibles y el diseño de remodelaciones que minimicen el impacto ambiental. Además, se busca asesorar a los clientes para implementar soluciones ecológicas en sus proyectos, posicionando a la empresa como un referente en sostenibilidad dentro del sector.
- Innovación en el servicio al cliente: La empresa podría desarrollar una estrategia que facilite la comunicación constante con los clientes mediante el uso de plataformas digitales (Facebook, Instagram, WhatsApp), donde se informe el progreso de las obras, plazos y cambios. Además, se podrían ofrecer servicios adicionales como asesoramiento en diseño, lo que podría ser un valor añadido frente a la competencia.

Finalmente, la propuesta de valor sería la siguiente:

“Especialización en proyectos de mantención personalizados, con un enfoque en calidad superior, atención al detalle y sostenibilidad, incorporando materiales y prácticas responsables con el medioambiente. Todo ello acompañado de una experiencia de servicio innovadora y cercana para el cliente”

11. PLAN DE MARKETING

Como se vio con anterioridad, el mercado objetivo se divide en tres segmentos principales:

El primero refiere a los propietarios de viviendas en Lampa y alrededores, siendo adultos de entre 30 a 55 años de clase media y media-alta, que buscan ampliar, remodelar o mejorar sus viviendas para aumentar el confort y el valor de su propiedad. El segundo segmento refiere a pequeñas y medianas empresas que requieren remodelaciones o mejoras en sus locales comerciales u oficinas. Por último, tenemos a inversionistas inmobiliarios, los cuales pueden ser personas o empresas que compran propiedades para mejorar y revender, quienes podrían necesitar una empresa de mantención confiable para realizar las mejoras necesarias.

A partir de este mercado objetivo es que se denominan los objetivos y estrategias de marketing.

11.1 Objetivos de marketing

1. Posicionamiento de marca: Se busca convertir a AGM en una empresa de mantención de referencia en Lampa y alrededores, destacando su diversificación de servicios, la calidad de estos y la personalización.
2. Incrementar la captación de clientes: Conseguir al menos 7 nuevos proyectos de mantención, ampliación o remodelación en el primer año de implementación del plan de marketing.
3. Mejorar la presencia digital: Aumentar el tráfico y las interacciones en redes sociales (Facebook, Instagram, página web) en un 50% durante los primeros 6 meses.
4. Fomentar la retención y fidelización de clientes: Implementar estrategias de marketing que aumenten la tasa de referidos en un 25%.

11.2 Estrategias de marketing

- Estrategias de posicionamiento:

El posicionamiento de la empresa se centrará en la calidad superior al entregar proyectos que no solo cumple con las normativas legales y estándares del sector, sino que exceden las expectativas del cliente en términos de durabilidad, funcionalidad y estética. Esto se logra mediante el uso de materiales de alta calidad al seleccionar cuidadosamente materiales que cumplen con estándares internacionales reconocidos por su resistencia, sostenibilidad y estética, garantizando no solo la durabilidad de los proyectos, sino que también refuerza la confianza de los clientes en la solidez de las obras al utilizar concreto certificado, estructuras de acero tratadas contra la corrosión y acabados de lujo, detalles que destacan frente a la competencia; la implementación de procesos certificados que avalen los procesos constructivos y los productos utilizados. AGM puede obtener certificaciones como ISO 9001 (gestión de calidad), ISO 14001 (gestión ambiental) o certificaciones específicas del sector como LEED para proyectos sostenibles. Estas acreditaciones refuerzan la percepción de calidad al demostrar que la empresa opera bajo estándares rigurosos de gestión y sostenibilidad.

Por último, ofrecer garantías que superen las exigencias legales estándar representa un compromiso adicional con la satisfacción del cliente. Por ejemplo, AGM puede proporcionar garantías extendidas de hasta 5 años en aspectos estructurales y un periodo de mantenimiento post-obra para solucionar posibles ajustes o reparaciones menores. Estas medidas no solo generan confianza, sino que también posicionan a AGM como una empresa que acompaña a sus clientes más allá de la entrega del proyecto. La supervisión estricta en cada etapa del proyecto es un factor clave. AGM se asegura de que los trabajos sean revisados por especialistas altamente capacitados, desde los cimientos hasta los acabados finales. Además, cada proyecto se ejecuta con una atención minuciosa a los detalles, como el ajuste perfecto de elementos arquitectónicos o la alineación impecable de acabados, aspectos que suelen marcar la diferencia en la percepción del cliente.

El liderazgo de Álvaro Garrido, con su experiencia en proyectos complejos, es un pilar central de esta estrategia. Su trayectoria y habilidad para resolver desafíos técnicos y diseñar soluciones a medida, refuerzan la percepción de una empresa orientada a la excelencia. Esta narrativa debe estar respaldada por casos de éxito que muestren cómo AGM ha superado expectativas en términos de calidad y atención al detalle en proyectos anteriores.

- Estrategia de diferenciación:

La estrategia de diferenciación de AGM soluciones integrales se fundamentará en tres pilares clave que destacan su propuesta de valor en el competitivo mercado de mantención. Cada uno de estos elementos se vincula directamente con la calidad superior, la atención personalizada y la capacidad de adaptarse a las necesidades específicas de sus clientes, fortaleciendo la posición de la empresa como líder en el sector.

En primer lugar, las garantías sobre la durabilidad de los trabajos y la satisfacción del cliente constituyen una de las principales ventajas competitivas de AGM. Estas garantías no solo cumplen con los estándares legales, sino que los exceden al incluir periodos extendidos de hasta 5 años para elementos estructurales y un servicio de mantenimiento post-obra para ajustes menores. Estas medidas refuerzan la confianza de los clientes en la empresa, asegurando que sus proyectos están respaldados por un compromiso a largo plazo. Además, la durabilidad se fundamenta en el uso de materiales de alta calidad certificados y en procesos constructivos avalados por normativas internacionales como ISO 9001 y de

ser posible, certificaciones sostenibles como LEED, lo que posiciona a AGM como una empresa orientada tanto a la excelencia técnica como a la sostenibilidad.

El segundo pilar de diferenciación es la asignación de un gerente dedicado a cada proyecto, asegurando una comunicación fluida y directa con el cliente, este gerente será el mismo gerente de operaciones. Este enfoque garantiza que las necesidades específicas de cada cliente sean atendidas de manera oportuna y personalizada. El gerente actúa como un punto único de contacto, facilitando la coordinación entre las diferentes etapas del proyecto y resolviendo cualquier incidencia de manera rápida y eficiente. Esta estrategia no solo mejora la experiencia del cliente, sino que también refuerza la percepción de profesionalismo y compromiso de la empresa. La supervisión constante y la atención al detalle en cada etapa del proceso constructivo reflejan el estándar de calidad superior que AGM busca mantener en todos sus proyectos.

Finalmente, AGM integrará soluciones constructivas eficientes, diseñadas para atraer a clientes interesados en innovación y optimización de recursos. Estas soluciones incluyen la incorporación de tecnología avanzada, como el uso de drones para supervisión de obras y prácticas que minimicen el desperdicio de materiales. Además, la empresa prioriza el diseño de proyectos sostenibles que reduzcan la huella de carbono, integren sistemas energéticamente eficientes y utilicen recursos de manera responsable. Esto no solo responde a las demandas del mercado actual, que cada vez valora más la sostenibilidad, sino que también representa un compromiso ético y estratégico con el futuro.

En conjunto, estos tres pilares consolidan la posición de AGM como una empresa diferenciada en el mercado. Cada estrategia está diseñada para abordar las necesidades específicas de los clientes, superar las expectativas y garantizar que AGM se mantenga como un referente en calidad, innovación y adaptabilidad en el sector de la mantención.

- Estrategia de precios:

Se adoptará una estrategia de precio medio. Esto quiere decir que no se competirá en el rango más bajo, sino que se enfocará en aquellos clientes que buscan calidad y están dispuestos a pagar por un servicio más personalizado y garantizado. Es clave que el precio refleje el valor añadido en términos de atención, calidad y confianza.

11.3 Plan de acción

- Estrategia de marketing digital:

Se busca tener más presencia en redes sociales, principalmente en **Facebook e Instagram**, ya que son plataformas principales que permiten la segmentación de público y está la posibilidad de mostrar proyectos anteriores mediante fotos y videos. Junto con el aumento de la presencia en redes sociales, se busca crear un calendario de publicaciones, con al menos 3 publicaciones semanales en Facebook o Instagram mostrando proyectos en curso, testimonios de clientes, y el proceso de trabajo. También se mostrarán **videos** en formato “Antes/Después” mostrando las remodelaciones y junto con esto, transmisiones en vivo en donde se pueda ver el avance de las construcciones. Estas plataformas presentan una alta penetración y alcance en el público objetivo, ambas permiten una segmentación precisa, lo que asegura que las campañas publicitarias se dirijan específicamente a potenciales clientes interesados en servicios de construcción y remodelación en zonas como Lampa, Batuco, Larapinta y Estación Colina. Además, el uso de publicaciones constantes ayuda a construir confianza al mostrar la calidad del trabajo realizado por la empresa. Las estrategias visuales generan un alto nivel de interacción y compromiso con el público, posicionando a AGM como una empresa transparente y profesional.

Para poder aprovechar al máximo estas plataformas, se **pagará por publicidad** como campañas específicas para promocionar servicios de remodelaciones y ampliaciones de viviendas en Facebook e Instagram, los cuales serán segmentados a la comuna de Lampa y áreas cercanas como Batuco, Larapinta y Estación Colina. Se decide invertir en campañas pagadas ya que los anuncios bien segmentados garantizan que los recursos se utilicen eficientemente, alcanzando un público más amplio pero relevante. Esto se alinea con el objetivo de atraer clientes locales que buscan servicios específicos, aumentando la probabilidad de conversión.

Se busca **crear una página web** que presente los servicios ofrecidos, testimonios de clientes y un formulario de contacto. Incluir un blog con consejos sobre mantención y remodelación, lo que mejorará el posicionamiento SEO de manera significativa, lo que permite que la página aparezca en los primeros resultados de búsqueda en Google, captando así un mayor tráfico orgánico de personas interesadas en los servicios que ofrece AGM. La creación de esta página web es esencial para consolidar la presencia digital de la empresa y fortalecer su identidad de marca, actúa como un canal oficial que centraliza toda la información que se busca proporcionar, además, incluir un blog agrega valor para los visitantes.

Se implementará un **servicio de atención** inmediata que permita a los potenciales clientes hacer consultas en tiempo real, como un chat Bot, respondiendo a las expectativas actuales de los usuarios, quienes valoran inmediatez y la facilidad de resolver sus dudas al momento. Esta herramienta mejora la experiencia del cliente y también aumenta la probabilidad de conversión al atender consultas de manera rápida y efectiva.

Junto con esto se realizarán campañas de **anuncios de Google** orientadas a captar personas que busquen términos como “Remodelaciones en Lampa”, “Ampliaciones de casas”, “reparaciones Lampa”. Esto con el objetivo de captar clientes que ya tienen intención de compra al buscar términos específicos. Estos anuncios permiten aprovechar la intención directa de los usuarios que buscan soluciones relacionadas con los servicios que ofrece AGM, lo que asegura un alto nivel de conversión. Además, la combinación de estrategias SEO y SEM potencia la visibilidad de la empresa en el entorno digital, asegurando que sea encontrada fácilmente tanto por búsquedas orgánicas como pagadas. [\(Anexo 13\)](#)

Estas propuestas de inversión en marketing están diseñadas para generar visibilidad, confianza y conversión, aprovechando herramientas digitales modernas que permitan medir y optimizar cada esfuerzo en tiempo real, garantizando así un impacto directo y positivo en el crecimiento del negocio.

- Marketing tradicional:

Se darán anuncios en radios locales de Lampa y áreas cercanas para llegar a una audiencia segmentada geográficamente, llegando a aquellos que puedan no estar tan activos en plataformas digitales, y junto con esto colocar volantes o folletos en centros comunitarios, tiendas de construcción y ferreterías locales [\(Anexo 14\)](#). Establecer presencia en eventos y ferias de construcción y vivienda para promover los servicios de la empresa y establecer contactos con potenciales clientes e inversionistas, siendo crucial para establecer presencia en el sector, presentando casos de éxito y así mismo conocer las últimas tendencias del mercado. Establecer alianzas con empresas de diseño de interiores para recibir recomendaciones de clientes que necesiten servicios de mantenimiento y remodelación. Estas estrategias complementan las estrategias digitales, extendiendo el alcance de la empresa a segmentos del mercado que pueden no estar completamente cubiertos por los canales en línea. Estas iniciativas apuntan a diversificar los puntos de contacto con clientes

potenciales, reforzar la presencia local de AGM en Lampa y sus alrededores y crear relaciones estratégicas que fortalezcan la sostenibilidad del negocio.

- Estrategia de fidelización y referidos:

Implementar un programa donde los clientes actuales reciban beneficios como descuentos o servicios adicionales si refieren a nuevos clientes que contraten los servicios. Esto incentiva a los clientes actuales a recomendar la marca, creando un efecto de marketing boca a boca altamente efectivo que reduce los costos de adquisición de clientes al enfocarse en prospectos calificados y refuerza la lealtad de los clientes existentes, quienes se sienten recompensados por su fidelidad. Después de finalizar un proyecto, realizar un seguimiento a los clientes para asegurarse de su satisfacción, incluyendo una visita de cortesía para verificar la calidad del trabajo realizado y ofrecer asistencia adicional para fortalecer la percepción de calidad y confiabilidad del servicio. Estas acciones permiten recoger retroalimentación directa para identificar áreas de mejora, asegurar la calidad del trabajo realizado y demostrar un compromiso genuino con los clientes, fomentando relaciones a largo plazo y con el objetivo de mejorar la reputación de la empresa como un proveedor enfocado en la excelencia y el servicio al cliente.

11.4 Presupuesto de marketing

Marketing digital:

- Publicidad en Facebook e Instagram (mensual): \$74.500 CLP

Se estima calculando con base en el costo promedio por clic en Facebook e Instagram en Chile varía entre \$200 y \$500 CLP según la industria y la segmentación. Se espera un CPC de \$350 y una meta de 200 clics al mes:

200 clics X 350 CLP/clic = \$70.000 CLP

Al sumar un pequeño margen para pruebas de segmentación o anuncios adicionales, llegamos a \$74.500 CLP mensuales. Este presupuesto es adecuado para una estrategia de alcance local o regional, donde los costos son más bajos que en campañas globales.

- Campañas Google ADS (mensual): \$84.000 CLP

En Google ADS, el CPC promedio para palabras claves competitivas en Chile puede oscilar entre \$400 y \$1.000 CLP. Se espera un CPC promedio de \$700 y una meta de 120 clics mensuales:

120 clics X 700 CLP/ clic = \$84.000 CLP

Este monto permite un nivel básico de visibilidad en búsquedas relacionadas con la industria, ideal para un negocio que está comenzando a invertir en campañas digitales.

- *Creación de página web y creación de contenidos (Inicial): \$200.000 CLP*

El costo promedio para un sitio web básico en Chile, que incluye 3-5 páginas informativas y optimización inicial para SEO, se oscila entre \$150.000 y \$300.000 CLP.

Diseño y desarrollo del sitio: \$150.000 CLP

Generación de contenido inicial (textos y multimedia): \$50.000 CLP

Este monto es estándar para autónomos o agencias pequeñas y cubre una solución funcional para lanzar una presencia digital básica pero profesional.

Marketing tradicional:

- *Anuncios en radios locales y ferias: \$ 50.000 CLP*

Anunciar en radios locales pequeñas en Chile, puede costar entre \$30.000 y \$100.000 CLP mensuales dependiendo de la cantidad de menciones. El paquete promocional con:

5 menciones diarias durante un mes a \$40.000 CLP

Participación en ferias locales: \$10.000 CLP (inscripción básica o material)

Este presupuesto es realista para un negocio que busca promocionarse a nivel local sin incurrir en gastos elevados.

- *Volantes y folletos: \$150.000 CLP*

El costo promedio de impresión de volantes en Chile es de \$25 a \$50 CLP por unidad, dependiendo de la calidad y cantidad.

Diseño gráfico: \$20.000 CLP

Impresión de 5.000 unidades:

$$5.000 \text{ volantes} \times 30 \text{ CLP/unidad} = \$150.000 \text{ CLP}$$

Este volumen es ideal para distribuir en ferias, negocios locales o zonas estratégicas de alta circulación.

Otros:

- Programa de referidos: \$183.000 CLP

Este monto refleja los beneficios ofrecidos a los clientes por referencias efectivas. Se premia a cada cliente con \$10.000 por referencia válida y se estima que habrá 18 clientes referidos mensuales:

$$18 \text{ referencias} \times 10.000 \text{ CLP} = 180.000 \text{ CLP}$$

Se añade un margen de \$3.000 CLP para gastos administrativos del programa.

Este valor es razonable para un programa de incentivos moderado en una etapa inicial del negocio.

Total, aproximado mensual: \$390.500 + \$150.000 (solo 2 meses al año)

Total, inicial \$200.000: Gastos únicos para la creación de página web y contenido inicial.

11.5 Evaluación y medición de resultados (KPI'S):

Se llevará a cabo un seguimiento constante de las métricas clave para evaluar el éxito del plan de marketing.

1. Tráfico y conversiones de la página web (*medido con Google analytics*).
2. Interacciones y seguidores en redes sociales. (*likes + comentarios*) ÷ *número de seguidores x 100*)
3. Tasa de conversión de anuncios pagados en Google y redes sociales (*cantidad de conversiones ÷ cantidad total de interacciones con el anuncio*)

4. Número de referidos obtenidos a través del programa de fidelización. (CPS= $\text{Suma (ingresos-Gastos)} \div \text{suma (Gastos)}$)

Cada trimestre se evaluarán los resultados y se harán los ajustes necesarios para mejorar la efectividad de las campañas.

Al realizar este plan de marketing, se obtendrá un enfoque completo y detallado que posicione a la empresa de mantención AGM como líder en Lampa y áreas cercanas. Se logrará este posicionamiento con una fuerte presencia digital, una propuesta de valor diferenciada y una estrategia de precios adecuada. De esta forma, la empresa estará en una excelente posición para captar nuevos clientes y fortalecer su portafolio de negocios a largo plazo.

12. PLAN DE OPERACIONES

El plan de operaciones de la empresa AGM en Lampa se enfoca en garantizar que las actividades diarias estén en línea con los objetivos estratégicos de diversificación de servicios en el mercado chileno. Este plan abarca desde la gestión de recursos hasta la ejecución de proyectos y el uso eficiente de la tecnología, todo dentro del marco de una operación competitiva. La empresa busca ofrecer una gama de servicios que va desde la construcción de viviendas hasta remodelaciones, ampliaciones y mantenimiento especializado.

12.1 Proceso operativo: Etapas del servicio

El proceso operativo inicia con el recibimiento de proyectos que clientes particulares y empresariales deseen realizar, quienes solicitan una variedad de servicios, desde remodelaciones pequeñas hasta construcciones de mayor envergadura. Una vez recibido el proyecto, el equipo técnico de la empresa realiza una evaluación inicial que incluye la inspección del sitio y la definición de los recursos necesarios. Posteriormente, se genera una cotización detallada, que desglosa los costos de materiales, mano de obra y los tiempos estimados para la finalización del proyecto. La planificación es fundamental en esta etapa, ya que se establece un cronograma detallado para todas las fases, garantizando que los

recursos, tanto humanos como materiales, estén disponibles de manera oportuna y eficiente.

Durante la ejecución del proyecto, el equipo de construcción trabaja bajo la supervisión constante de un equipo técnico que asegura que cada fase se realice conforme a los estándares de calidad establecidos. Se prioriza el uso eficiente de los materiales y una adecuada gestión del tiempo para cumplir con los plazos establecidos. Una vez que el proyecto está finalizado, se realiza una inspección exhaustiva para asegurar que el trabajo cumpla con las expectativas del cliente y las normativas legales vigentes. Finalmente, el cliente revisa el trabajo terminado antes de aceptar formalmente la entrega del proyecto.

12.2 Gestión de recursos humanos

La gestión de los recursos humanos es un pilar fundamental para el éxito de las operaciones, ya que el desempeño y la seguridad del personal impactan en la calidad y la continuidad de los proyectos. La contratación de personal cualificado será esencial para garantizar la calidad del trabajo, mientras que la capacitación continua en seguridad laboral y nuevas tecnologías permitirá al equipo mantenerse actualizado con las prácticas del sector. Además, la seguridad laboral será una prioridad, con protocolos estrictos de cumplimiento normativo que buscan minimizar los riesgos en el sitio de construcción y proteger a los trabajadores. Estos protocolos aseguran un entorno de trabajo seguro y saludable, abordando la prevención de riesgos, el uso adecuado de equipo de protección personal y la creación de espacios de trabajo controlados y ordenados. Se asignarán recursos específicos para realizar inspecciones de seguridad frecuentes, evaluar las condiciones del sitio y monitorear la correcta aplicación de las normas, estableciendo procedimientos para la identificación y análisis de incidentes, que incluyan la retroalimentación de los trabajadores para una mejora en las prácticas de seguridad.

Se busca atraer talento con experiencia específica en el sector de la construcción, priorizando a profesionales que posean habilidades técnicas, capacidad para resolver problemas y un alto compromiso con la seguridad.

La capacitación continua del equipo será una inversión esencial para mantener la competitividad y asegurar que el personal esté preparado para enfrentar los desafíos que se presenten constantemente en un sector en evolución. En este sentido, se implementarán

programas de formación de dos áreas críticas, seguridad laboral y nuevas tecnologías. La capacitación en seguridad cubrirá la normatividad vigente, incluirá simulaciones y talleres prácticos que permitan a los trabajadores identificar y responder de manera adecuada a posibles riesgos en el sitio de construcción, además, la empresa integrará formaciones periódicas en el uso de nuevas tecnologías como el software e modelado y herramientas de monitoreo en tiempo real, para garantizar que el equipo está muy bien capacitado en las metodologías y herramientas digitales que optimizan la eficiencia en la construcción.

Se desarrollará una cultura de seguridad y bienestar para fomentar el autocuidado y el trabajo en equipo. Asegurarles a los trabajadores un espacio seguro para reportar condiciones peligrosas y participar activamente en las evaluaciones de riesgos, fortalece la comunicación y promueve un entorno colaborativo y consciente del bienestar de todos. AGM implementará programas de bienestar para apoyar la salud física y mental de los trabajadores, reconociendo que el trabajo en construcción demanda bastante tiempo y puede requerir un acompañamiento adicional.

12.3 Cadena de suministro

La empresa establecerá relaciones sólidas con proveedores locales para garantizar el acceso permanente a materiales de construcciones de calidad. El control de inventarios se gestionará a través de un sistema MRP (Material Requirement Planning) en Excel, que permite monitorear el uso y la disponibilidad de materiales en tiempo real, optimizando así el almacenamiento y minimizando el riesgo de escasez o sobrecompra.

Además, se implementará una estrategia de logística eficiente que permita la entrega de materiales de manera oportuna a los distintos sitios de construcción, asegurando que no se produzcan retrasos que puedan afectar la ejecución de los proyectos. Dentro de los elementos claves que se deben contemplar para desarrollar esta estrategia de logística, lo primero que se debe hacer es tener contabilizado de forma detallada la demanda de materiales, basándose en el cronograma de cada proyecto. Esta previsión debe estar en un calendario específico de cuándo se van a necesitar los materiales dependiendo de la etapa de la construcción. Implementar un sistema de gestión de inventario, permitirá realizar pedidos de reposición de manera automática al alcanzar niveles mínimos, evitando así un exceso de materiales en stock y de igual manera los desabastecimientos. Asegurarse de que los equipos de logística, almacén y construcción se alineen dependiendo de los requerimientos y tiempos de entrega de materiales, priorizando la constante comunicación.

Capacitar al personal en la planificación de logística ayudará a anticipar y mitigar los problemas que surjan debido al flujo de materiales.

12.4 Impacto ambiental

AGM Constructora reconoce la importancia de integrar la sostenibilidad en todas sus operaciones para garantizar un impacto positivo en el medio ambiente y las comunidades donde opera. La empresa se compromete a implementar prácticas responsables a lo largo del ciclo de vida de sus proyectos, asegurando eficiencia, calidad y cuidado ambiental.

En términos de gestión de materiales, AGM optimiza la compra y almacenamiento de insumos para reducir desperdicios y fomentar el reciclaje de residuos de construcción, como concreto y acero. Además, se exploran alternativas para reutilizar materiales en obras futuras, promoviendo una economía circular en el sector.

Para avanzar hacia proyectos sostenibles, AGM está evaluando la implementación de tecnologías ecológicas, como sistemas de captación de agua, iluminación eficiente y maquinaria con bajo consumo energético para los próximos 10 años. También se prioriza la sostenibilidad social mediante la contratación de trabajadores locales y la realización de programas de formación en prácticas constructivas responsables. Estas acciones fortalecen la comunidad y aseguran el desarrollo de proyectos alineados con las necesidades locales.

Con estas medidas, la empresa no solo reduce su impacto ambiental, sino que también refuerza su compromiso con la sostenibilidad a largo plazo, consolidándose como un actor clave en la industria de la construcción responsable.

12.5 Tecnología y equipamiento

Para garantizar una operación eficiente, la empresa invertirá en cierta maquinaria básica que sea necesaria en la construcción, como mezcladoras de cemento, andamios o excavadoras, mientras que maquinaria especializada será alquilada según la demanda de los proyectos.

Además, se evaluará el uso de drones para el monitoreo del progreso y levantamientos topográficos, lo que contribuirá a un control más detallado de las obras en curso. Estos dispositivos ayudan en la realización de inspecciones de seguridad, seguimiento de materiales y levantamientos precisos sin interferir con las actividades de los trabajadores en terreno, contribuyendo a tener una mejor planificación y mitigación de riesgos. Al integrar

estas tecnologías hace que la documentación de cada fase del proyecto sea más detallada, mejorando el análisis de desempeño y proporcionando un historial visual y topográfico valioso para auditorías y estudios futuros. El costo de este dron es de \$60.000 CLP (compra única). El impacto del uso del dron se evaluará en tres etapas, a corto plazo (1-3 meses), mediano plazo (4-6 meses) y largo plazo (6-12 meses). En el corto plazo, se analizará la calidad y precisión de los datos obtenidos, comparándolos con métodos tradicionales y se evaluará la facilidad de uso del equipo. A mediano plazo, se determinará si el dron ha reducido el tiempo necesario para inspecciones y levantamientos topográficos, además de su contribución a la detención temprana de problemas de seguridad o retrasos. A largo plazo, se analizará el retorno de inversión (ROI) a través del ahorro en tiempo, la mejora de procesos y la reducción de errores, recopilando también la retroalimentación del equipo de trabajo sobre su impacto en las operaciones diarias. Este enfoque permitirá identificar beneficios tangibles e intangibles, ajustando estrategias para maximizar su efectividad en proyectos futuros.

Para medir el impacto del dron, se utilizarán los siguientes KPI's:

Eficiencia operativa:

- Tiempo promedio para completar inspecciones: Comparar el tiempo antes y después de implementar el dron.
- Número de inspecciones realizadas con dron vs manualmente: Incrementar la proporción de inspecciones con dron.

Precisión de datos:

- Cantidad de errores detectados en levantamientos topográficos: reducción del % de errores en planos generados.

Seguridad laboral:

- Incidencias de seguridad detectadas por el dron: Aumentar la detección temprana de riesgos en el terreno.
- Cantidad de accidentes en obras: Reducir el número de incidentes gracias al monitoreo preventivo.

Costo-Beneficio:

- Ahorro en horas laborales relacionadas con inspecciones y monitoreo: Evaluar si el uso del dron reduce el costo de personal para estas tareas.
- ROI: Medir el valor obtenido en términos de eficiencia y datos útiles frente a la inversión inicial y los costos recurrentes.

Impacto en la planificación:

- Precisión del cronograma del proyecto: Evaluar si el ron contribuye a una mejor adherencia a los plazos.
- Proyectos documentados con historial visual y topográfico: Incrementar el número de proyectos con informes detallados usando datos del dron.

Tras cada evaluación trimestral, se presentará un informe que incluirá:

- Comparativa de los KPI antes y después de implementar el dron.
- Análisis del ROI y eficiencia.
- Retroalimentación del equipo técnico.
- Recomendaciones para ajustes en el uso o procesos relacionados con el dron.

Esta combinación entre la adquisición de maquinaria básica, el alquiler de equipos especializados y la implementación de drones, se establecerá un modelo operativo flexible, eficiente y alineado con las mejores prácticas del sector, logrando una ejecución más ágil de proyectos y con un margen de error menor.

12.6 Punto de equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio será un aspecto crucial para garantizar la rentabilidad de la empresa, ya que permitirá identificar la cantidad mínima de proyectos necesarios para cubrir los costos fijos y variables. Conociendo este punto, AGM podrá hacer un ajuste de precios y del volumen de proyectos asegurando una operación rentable incluso en las primeras etapas de expansión. Para una empresa constructora, este análisis es bastante relevante, ya que los costos fijos como salarios, arriendo de maquinaria y la implementación de las estrategias de marketing, pueden representar una carga significativa. Determinar el punto de equilibrio ayuda a establecer objetivos financieros claros y anticiparse a las condiciones de mercado para mantener la estabilidad económica de la empresa.

El cálculo del punto de equilibrio se hará de la siguiente forma:

$$\text{Punto de equilibrio (en ventas)} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Precio venta unit.} - \text{Costo variable unit.}}$$

Se utilizarán herramientas financieras que permitan proyectar con detalle los ingresos y egresos esperados de cada proyecto, incluyendo modelos de flujo de caja, los cuales facilitarán la toma de decisiones estratégicas sobre la asignación de recursos, priorización de proyectos y la planificación del crecimiento. Mediante estas proyecciones, AGM podrá monitorear su margen de beneficio y ajustar sus operaciones en función de la demanda y los costos de insumos. Controlar rigurosamente el punto de equilibrio, proporciona información valiosa para evaluar la viabilidad de nuevos proyectos y evaluar riesgos financieros, asegurando que cada decisión empresarial contribuya a un flujo de caja saludable y sostenible en el tiempo.

12.7 Identificación de factores claves para el éxito

Existen varios factores clave para el éxito de las operaciones de la empresa. La adquisición estratégica de materiales, basada en las relaciones sólidas con proveedores, garantizará precios competitivos y la disponibilidad oportuna de los insumos necesarios. tener proveedores confiables y establecidos reducirá los riesgos de interrupciones en el suministro, lo cual es esencial para no retrasar los proyectos. Estas estrategias ayudarán a crear una estructura de costos más estable, protegiendo la rentabilidad de la empresa y contribuyendo a una planificación financiera más precisa. Además, la capacidad de cumplir con los plazos establecidos en los proyectos será un diferenciador en un mercado altamente competitivo, lo que mejorará la reputación de la empresa y aumentará la satisfacción del cliente. La calidad de la ejecución, supervisada de cerca por el equipo técnico, también será un factor clave, ya que la atención al detalle en todas las etapas de la construcción garantizará la durabilidad y excelencia de los proyectos.

12.8 Indicadores de rendimiento (KPI'S)

Para evaluar el desempeño operativo, se utilizarán varios indicadores de rendimiento clave, entre ellos se monitoreará el tiempo de finalización de los proyectos, comparando el tiempo real versus el proyectado, lo que permitirá identificar áreas de mejora en la gestión de recursos y en la planificación. También se evaluará la rentabilidad de cada proyecto a través del análisis de márgenes de ganancia, garantizando que la empresa mantenga una operación sostenible en términos financieros. Por último, la satisfacción del cliente se medirá mediante encuestas post-entrega, lo que permitirá a la empresa ajustar sus operaciones y mejorar la calidad de sus servicios.

Fórmulas:

- Cumplimiento de plazos de proyectos (Tiempo real vs Proyectado)
CP: $(\text{tiempo proyectado} / \text{tiempo real}) \times 100$
Teniendo un resultado igual o superior a 100%, indicará que el proyecto se completó en el tiempo previsto
- Margen de ganancia de proyecto
MG %: $((\text{Ingresos} - \text{costos del proyecto}) / \text{Ingresos del proyecto}) \times 100$
Un margen bajo indicaría que los costos fueron muy altos o que el precio del proyecto fue insuficiente.
- Índice de satisfacción del cliente
 $(\sum (\text{puntuaciones de encuesta}) / \text{total de respuestas}) \times 100$
Se puede establecer una escala de satisfacción y convertirla en porcentaje para facilitar la comparación y analizar las tendencias. Un alto puntaje indica una mayor satisfacción.

13. PERFIL DEL EQUIPO DE GESTIÓN

El equipo de gestión de la empresa constructora AGM es el núcleo que impulsa la visión y los objetivos estratégicos. Enfocados en la diversificación de servicios en un mercado chileno altamente competitivo, este equipo está formado por profesionales con una amplia experiencia en la industria de la construcción, gestión de proyectos, finanzas y tecnología. El equipo aporta las competencias y valores necesarios para enfrentar los desafíos actuales y futuros de la industria.

Álvaro Garrido a cargo de la dirección ejecutiva (CEO), con más de 15 años de experiencia liderando proyectos de infraestructura a gran escala en los sectores público y privado. Este líder tiene una gran habilidad para tomar decisiones estratégicas y gestionar de manera eficiente equipos multidisciplinarios, siendo esencial en la implementación exitosa de proyectos complejos en Chile.

La gerente de operaciones Carolina Garrido, profesional con experiencia en la planificación y ejecución de proyectos de construcción, garantiza el cumplimiento de plazos y los estándares de calidad. Implementará metodologías para mejorar continuamente y optimizar recursos, buscando reducir costos operativos en un 20% en proyectos previos.

La gerente financiera Carolina Arnaiz, con su experiencia en análisis financiero, proyecciones de costos y estrategias de financiamiento, logra asegurar la rentabilidad de los proyectos, y al mismo tiempo minimiza los riesgos mediante controles rutinarios efectivos.

La gerencia de ventas y marketing, siendo dirigida en conjunto por Carolina Arnaiz y Carolina Garrido, se encarga de liderar la digitalización y adopción de nuevas tecnologías como el BIM, enfocándose al mismo tiempo en la innovación, introduciendo mejoras para la optimización de procesos de diseño y construcción, alineando la empresa con estándares de eficiencia.

Cada miembro del equipo está motivado gracias al reto de transformar el sector de la construcción en Chile mediante la diversificación de servicios y su buena calidad, comparten la visión de posicionar a la empresa como líder en la industria de la construcción, siendo reconocidos por la capacidad de diversificar servicios y adaptarse a las demandas cambiantes en la industria. El equipo muestra un alto nivel de compromiso con la misión y visión de la empresa, promoviendo un ambiente de colaboración y crecimiento profesional dentro de la organización.

Dentro de las fortalezas y capacidades clave que tiene el equipo, se encuentra el liderazgo estratégico, ya que cada miembro posee habilidades de liderazgo que fomentan la unión, consistencia y colaboración. Este liderazgo estratégico permite que la coordinación de las diferentes áreas de la empresa sea eficiente y evita del mismo modo los conflictos de intereses. Gracias a la capacidad de especialización técnica, el equipo combina conocimientos técnicos de construcción, finanzas, marketing, tecnología y ventas, proporcionando una comprensión integral de los desafíos del negocio. Continuamos con la

innovación y adaptabilidad, ya que la empresa promueve una cultura de innovación facilitada por la gerencia de ventas y marketing. Esto permite adoptar tecnologías y metodologías nuevas, fortaleciendo la competitividad en el mercado.

El equipo de AGM constructora se distingue por su proactividad y su habilidad para anticiparse a los desafíos y necesidades de cada proyecto. Cada miembro asume un rol activo en la planificación y ejecución de las tareas, buscando siempre oportunidades de mejora y proponiendo soluciones innovadoras para optimizar recursos y reducir tiempos. La comunicación efectiva es otro pilar fundamental, se fomenta un entorno de dialogo transparente, donde las ideas y preocupaciones son compartidas de manera constructiva. Esta buena cultura de saber comunicarse permite una mejor coordinación entre los departamentos y asegura que todos los involucrados estén alineados con los objetivos y avances del proyecto, dejando que los errores y malentendidos sean los menores posibles.

Además, el equipo posee una gran capacidad para resolver incidencias de forma rápida y eficiente. Ante cualquier problema o imprevisto, los miembros del equipo actúan con calma y profesionalismo, evaluando las opciones y tomando decisiones informadas para reducir los impactos en el proyecto. Esta habilidad para resolver incidencias garantiza la continuidad de las operaciones y refuerza la confianza de los clientes y socios, quienes saben que pueden contar con AGM constructora para manejar cualquier desafío con eficacia y responsabilidad. La filosofía de gestión está orientada hacia la excelencia, integridad y responsabilidad social. Promovemos una gestión transparente y decisiones basadas en datos. Esta cultura de colaboración y respeto refuerza el compromiso de cada miembro y fomenta un ambiente de trabajo donde se valora la innovación y la mejora continua.

14. PLAN FINANCIERO

El presente plan financiero tiene como objetivo establecer una proyección clara y estructurada de la viabilidad económica de AGM Constructora Ltda., detallando los ingresos, costos y recursos necesarios para operar de manera rentable en el sector de la construcción. Este análisis incluye las ventas históricas desde el año 2020 al 2024, estado de resultados, balance general, sueldos, inventario, servicios, flujo de caja real y proyectado, análisis del punto de equilibrio, entre otras cosas, proporcionando una visión detallada de la capacidad de la empresa para cubrir sus costos y generar utilidad.

Dada la naturaleza del negocio y las particularidades del mercado en Lampa, el plan financiero incorpora tanto un escenario optimista como uno pesimista para prever cómo podría responder la empresa a fluctuaciones en la demanda o en el precio de materiales de construcción. Además, se consideran los costos en marketing y ventas, necesarios para posicionar la empresa y atraer nuevos clientes. En conjunto, este plan proporciona a los inversionistas y socios una base fundamentada para evaluar el retorno potencial sobre la inversión y la estabilidad del negocio a largo plazo.

14.1 Ventas históricas

Entre los años 2020 y 2024, la empresa ha experimentado una serie de cambios significativos en sus ventas, influenciados por factores tanto internos como externos. Uno de los eventos más determinantes durante este periodo fue la pandemia de COVID-19, que tuvo un impacto profundo en la economía global y, por ende, en el sector de la construcción en Chile. A continuación, se presenta un análisis detallado de las ventas históricas desde el año 2020 hasta el 2024, destacando los efectos de la pandemia y las estrategias para mitigar sus consecuencias.

El año 2020 marcó el inicio de la pandemia de COVID—19, que trajo consigo una serie de desafíos sin precedentes para la industria de la construcción. Las medidas de confinamiento y las restricciones de movilidad impuestas por el gobierno chileno afectaron significativamente la actividad económica. Muchos proyectos de construcción se vieron obligados a detenerse temporalmente, lo que resultó en una disminución notable en las ventas, llegando a \$1.920.000 pesos. A pesar de las dificultades, la empresa implementó medidas de contingencia para adaptarse a la nueva realidad, incluyendo la adopción de los protocolos de seguridad sanitaria en los sitios en que se va a construir. [\(Anexo 15\)](#)

El año 2021 continuó bajo la sombra de la pandemia, aunque con una mayor adaptación a las circunstancias. La empresa logró recuperar parte de su actividad gracias a la flexibilización de las restricciones y a la implementación de nuevas estrategias de gestión. Sin embargo, las ventas aún se vieron afectadas por la incertidumbre económica y la cautela de los inversores, logrando un total de \$4.440.000 pesos. Durante este año, la empresa se centró en diversificar su cartera de proyectos y en explorar nuevas oportunidades de mercado. La inversión en nuevas herramientas fueron clave para mantener la rentabilidad. [\(Anexo 16\)](#)

El año 2022 marcó un punto de inflexión en la recuperación económica postpandemia. Con la vacunación masiva y la reapertura de la economía, la actividad en el sector de la construcción comenzó a normalizarse. La empresa experimentó un crecimiento significativo en sus ventas, impulsado por la reactivación de proyectos pendientes y la demanda acumulada, alcanzando un total de \$21.780.000 pesos. La empresa aprovechó esta recuperación para fortalecer sus relaciones con clientes y proveedores. La innovación en los métodos de construcción y en los procesos fue un aspecto clave en la estrategia de crecimiento. [\(Anexo 17\)](#)

En 2023 la empresa consolidó su crecimiento y expandió su presencia en el mercado. La estabilización de la economía y la confianza renovada de los inversores contribuyeron a un aumento sustancial en las ventas. La empresa también se benefició de nuevas políticas gubernamentales que fomentaban la inversión en infraestructura y vivienda, llegando a un total de \$30.730.000 pesos. Durante este año, la empresa se enfocó en la ejecución de proyectos de gran escala y en la expansión de su cartera de servicios. La adopción de prácticas sostenibles y la implementación de tecnologías de vanguardia fueron fundamentales para mejorar la eficiencia y la calidad de sus proyectos. [\(Anexo 18\)](#)

El año 2024 continuó con la tendencia de crecimiento sostenido, consolidando a la empresa como un potencial líder en el sector de la construcción en Lampa. Las ventas alcanzaron niveles récord, impulsadas por una combinación de factores favorables, incluyendo una demanda robusta, decisiones estratégicas y una gestión eficiente, obteniendo un total de \$50.200.000 pesos. La empresa siguió invirtiendo en innovación, asegurando su posición competitiva en el mercado. La diversificación de sus actividades y la expansión a nuevos segmentos de mercado también contribuyeron a su éxito continuo. [\(Anexo 19\)](#)

Se puede decir que el periodo 2020-2024 ha sido de transformación y adaptación para la empresa. A pesar de los desafíos planteados por la pandemia de COVID-19, la empresa ha demostrado resiliencia y capacidad para innovar y crecer. Las estrategias implementadas durante estos años han sido cruciales para superar las dificultades y aprovechar las oportunidades, consolidando a la empresa como un actor clave en el sector de la construcción en Lampa.

14.2 Estado de resultados

Los estados de resultados de la empresa constructora AGM para el periodo 2020-2024 reflejan las variaciones en los ingresos, costos y beneficios netos durante un periodo

marcado por la pandemia de COVID-19 y la posterior recuperación económica. A continuación, se presenta un análisis detallado de los estados de resultados desde el año 2020 hasta el 2024, destacando los efectos de la pandemia y las estrategias implementadas para mitigar sus consecuencias.

El año 2020 fue un año desafiante por la pandemia. Los ingresos por venta de \$1.920.000 pesos, disminuido por los costos de producción correspondientes a \$30.000 pesos mensuales en petróleo por los 9 meses en los que se trabajó (considerar que se trabajó cerca de la casa de Álvaro, por lo que no se necesitó gastar más en locomoción). Además, se les suman los ingresos financieros obtenidos por la venta de fierro, chatarra e incluso restos de materiales que se tenían en inventario. Teniendo como resultado neto del ejercicio \$2.150.000 pesos. Se debe considerar que no se contrataron a trabajadores durante este año. [\(Anexo 20\)](#)

El año 2021 continuó bajo la sombra de la pandemia, aunque con una mayor adaptación a las circunstancias. Los ingresos por venta de \$4.400.000 pesos, disminuido por los costos de producción correspondientes a \$330.000 pesos al año en petróleo por los 11 meses en los que se trabajó (considerar que se trabajó cerca de la casa de Álvaro, por lo que no se necesitó gastar más en locomoción), además se les suman los ingresos financieros obtenidos por la venta de fierro, chatarra e incluso restos de materiales que se tenían en inventario. Teniendo como resultado neto del ejercicio \$4.320.000 pesos. [\(Anexo 21\)](#)

El año 2022 marcó un punto de inflexión en la recuperación económica. Los ingresos por venta de \$21.780.000 pesos, disminuido por los costos de producción correspondientes a \$1.800.000 pesos, desglosados en \$50.000 pesos en petróleo por 12 meses y la contratación a jornada de 2 trabajadores a los que se les pagó \$50.000 pesos al mes, además se les suman los ingresos financieros obtenidos por la venta de fierro, chatarra e incluso restos de materiales que se tenían en inventario. Teniendo como resultado neto del ejercicio \$4.320.000 pesos. [\(Anexo 22\)](#)

En 2023, la empresa consolidó su crecimiento y expandió su presencia en el mercado. Los ingresos por venta de \$30.730.000 pesos, disminuido por los costos de producción correspondientes a \$3.120.000 pesos, desglosados en \$100.000 pesos en petróleo por 12 meses y la contratación a jornada de 2 trabajadores a los que se les pagó \$80.000 pesos al mes, junto con esto, los gastos de administración de \$120.000 pesos por un plan de teléfono de \$10.000 pesos al mes. Además, se les suman los ingresos financieros obtenidos

por la venta de fierro, chatarra e incluso restos de materiales que se tenían en inventario. Teniendo como resultado neto del ejercicio \$27.690.000 pesos. [\(Anexo 23\)](#)

Finalmente, en 2024 se tuvo un crecimiento sostenido. Los ingresos por venta de \$50.200.000 pesos disminuido por los costos de producción correspondientes a \$4.780.000 pesos, desglosados en \$150.000 pesos en petróleo por 12 meses, la contratación a jornada de 3 trabajadores a los que se les pagó \$80.000 pesos al mes, y la compra de equipo de seguridad por \$100.000 pesos al año, contemplando cascos, chalecos reflectantes, gafas protectoras, guantes, etc. Junto con esto, los gastos de administración de \$120.000 pesos por un plan de teléfono de \$10.000 pesos al mes y los gastos de ventas por la compra de \$100.000 pesos en tarjetas de presentación. Además, se les suman los ingresos financieros obtenidos por la venta de fierro, chatarra e incluso restos de materiales que se tenían en inventario. Teniendo como resultado neto del ejercicio \$45.310.000 pesos. [\(Anexo 24\)](#)

Cabe mencionar que la empresa en estos periodos aún no estaba formalizada, por lo que no debe pagar impuesto a la renta y tampoco se regía por las leyes laborales de sueldos.

14.3 Balance General

Los balances generales de la empresa constructora AGM en el periodo 2020-2024 proporcionan una visión integral de la situación financiera de la compañía. Estos estados financieros reflejan los activos, pasivos y el patrimonio neto de la empresa, ofreciendo una perspectiva clara sobre su salud financiera y su capacidad para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades en el sector de la construcción.

En el año 2020, se tienen activos corrientes que se desglosan en \$150.000 pesos en efectivo en caja y bancos, \$200.000 pesos en cuentas por cobrar y \$750.210 pesos en inventario, obteniendo un total de \$1.100.210 pesos. Para los activos no corrientes, se tuvo \$2.018.953 pesos en propiedad, planta y equipo (PPE), a esta se le deprecia en -\$348.991 pesos. Con esta información, tenemos un total de activos de \$2.770.172 pesos.

En cuanto a pasivos corrientes, se presentan cuentas por pagar de \$100.000 pesos a su proveedor de confianza, y no se presentan pasivos no corrientes. Para el patrimonio se cuenta con \$1.000.000 de pesos y \$250.000 pesos en utilidades retenidas, estas utilidades corresponden a las ganancias acumuladas de ejercicios anteriores que no han sido distribuidas y que han sido reinvertidas en la empresa, fortaleciendo su posición financiera. De esta manera, el total de pasivos y patrimonio es de \$1.350.000 pesos. [\(Anexo 25\)](#)

Para el año 2021, se tienen activos corrientes que se desglosan en \$200.000 pesos en efectivo en caja y bancos, \$100.000 pesos en cuentas por cobrar y \$1.085.000 pesos en inventario, obteniendo un total de \$1.385.000 pesos. Para los activos no corrientes, se tuvo \$3.203.567 pesos en propiedad, planta y equipo (PPE), a esta se le deprecia en -\$574.054 pesos. Con esta información, tenemos un total de activos de \$4.014.513 pesos.

En cuanto a pasivos corrientes, se presentan cuentas por pagar de \$250.000 pesos a su proveedor de confianza, y no se presentan pasivos no corrientes. Para el patrimonio se cuenta con \$2.500.000 pesos y \$500.000 pesos en utilidades retenidas. De esta manera, el total de pasivos y patrimonio es de \$3.250.000 pesos. [\(Anexo 26\)](#)

Pasando al año 2022, se tienen activos corrientes que se desglosan en \$400.000 pesos en efectivo en caja y bancos, \$40.000 pesos en cuentas por cobrar y \$300.000 pesos en inventario (Materiales sobrantes), obteniendo un total de \$740.000 pesos. Para los activos no corrientes, se tuvo \$3.720.503 pesos en propiedad, planta y equipo (PPE), a esta se le deprecia en -\$668.685 pesos. Con esta información, tenemos un total de activos de \$3.791.818 pesos.

En cuanto a pasivos corrientes, se presentan cuentas por pagar de \$300.000 pesos, y no se presentan pasivos no corrientes. Para el patrimonio se cuenta con \$3.500.000 pesos y \$720.000 pesos en utilidades retenidas. De esta manera, el total de pasivos y patrimonio es de \$4.520.000 pesos. [\(Anexo 27\)](#)

En el año 2023, se tienen activos corrientes que se desglosan en \$400.000 pesos en efectivo en caja y bancos, \$240.000 pesos en cuentas por cobrar y \$2.500.000 pesos en inventario, obteniendo un total de \$3.140.000 pesos. Para los activos no corrientes, se tuvo \$4.203.148 pesos en propiedad, planta y equipo (PPE), a esta se le deprecia en -\$765.214 pesos. Con esta información, tenemos un total de activos de \$6.577.934 pesos.

En cuanto a pasivos corrientes, se presentan cuentas por pagar de \$500.000 pesos, y no se presentan pasivos no corrientes. Para el patrimonio se cuenta con \$5.000.000 de pesos y \$980.000 pesos en utilidades retenidas. De esta manera, el total de pasivos y patrimonio es de \$6.480.000 pesos. [\(Anexo 28\)](#)

Finalmente, en el año 2024, se tienen activos corrientes que se desglosan en \$400.000 pesos en efectivo en caja y bancos, \$500.000 pesos en cuentas por cobrar y \$2.000.000 de pesos en inventario, obteniendo un total de \$2.900.000 pesos. Para los activos no corrientes, se tuvo \$4.677.038 pesos en propiedad, planta y equipo (PPE), a esta se le

deprecia en -\$1.176.633 pesos. Con esta información, tenemos un total de activos de \$6.400.405 pesos.

En cuanto a pasivos corrientes, se presentan cuentas por pagar de \$300.000 pesos, y no se presentan pasivos no corrientes. Para el patrimonio se cuenta con \$7.000.000 de pesos y \$1.000.000 de pesos en utilidades retenidas. De esta manera, el total de pasivos y patrimonio es de \$8.000.000 de pesos. (Anexo 29)

En el caso de AGM Constructora, no existen créditos bancarios ni otras formas de financiamiento a largo plazo. Esto significa que la empresa no cuenta con ningún pasivo no corriente. La ausencia de estos compromisos financieros a largo plazo puede indicar una estrategia de operación sin dependencia de endeudamiento a largo plazo, lo que contribuye a una estructura financiera más ligera y con menos obligaciones en el futuro. La totalidad de los pasivos de AGM Constructora, reflejan una situación financiera en la que sus deudas están limitadas al corto plazo y son manejables en términos operativos. La estructura de pasivos de AGM Constructora es relativamente simple y está enfocada en obligaciones de corto plazo. La empresa mantiene un bajo nivel de endeudamiento, lo que le permite una mayor flexibilidad financiera y reduce los compromisos a largo plazo que podrían afectar su flujo de caja futuro.

14.4 Servicios

Los servicios que ofrece AGM Constructora son 18 (estructuras metálicas, carpintería, techumbre, gasfitería, pintura, soldadura, cerámica, instalaciones sanitarias, electricidad, radier, terrazas, quinchos, porcelanato, rejas, protecciones, ampliaciones, remodelaciones y construcción de casas), a los que se les determinó el nivel de ingresos que le proporciona a la empresa. El primer nivel es el alto, teniendo 4 servicios. El segundo nivel medio con 7 servicios y por último el nivel bajo con 7 servicios. Estos servicios presentan un precio mínimo y un precio máximo. Como no sabemos qué servicios en específico contrataran los clientes, es que se calculó el promedio del precio por servicio y luego el promedio de ese promedio, con el fin de calcular el precio estimado que se cobrará por proyecto, siendo este de \$1.516.111. Como se espera que las ventas aumenten en 7 proyectos para el 2025, la tasa de crecimiento anual será el precio promedio por los 7 nuevos proyectos (\$10.612.778

pesos), dividido en las ventas totales del año 2024 (\$50.200.000) y todo esto por 100. De esta forma la tasa de crecimiento anual sería de 21,1%, pero como es demasiado alta, se divide en los 5 años que se están proyectando, llegando a una tasa de crecimiento anual del 4,2%. (Anexo 30).

14.5 Maquinaria, herramientas y depreciación

La gestión de inventarios es un componente crucial para la operación eficiente y rentable de cualquier empresa, y la constructora AGM no es la excepción. Durante el periodo de 2020-2024, la empresa ha tenido la posibilidad de adquirir nuevas herramientas y maquinarias de construcción, es por eso por lo que a continuación, se detalla como la maquinaria aumentó durante este periodo, junto con esto también se ve el cálculo de la depreciación y lo que se planea adquirir en los próximos años.

En el 2020 se tiene un total de \$6.518.953 pesos en 10 máquinas y herramientas, junto con un vehículo, con una depreciación acumulada de \$678.394. Para el 2021, se compraron 9 maquinarias más, logrando un monto total de \$7.703.567 pesos con una depreciación acumulada de \$821.282. En 2022 se adquirieron 4 nuevas herramientas, obteniendo un monto de \$8.220.503 pesos y una depreciación acumulada de \$882.069. En el año 2023, se compraron 4 herramientas, acumulando un monto total de \$8.703.148, con una depreciación acumulada de \$942.399. Finalmente, en el año 2024 se adquirieron 3 nuevas herramientas, teniendo un monto final de \$9.177.038 y una depreciación acumulada de \$1.024.887.

Se estima la compra de equipo administrativo correspondiente a dos sillas y dos escritorios por un monto total de \$350.000 pesos y una depreciación de \$43.750 pesos, también se comprarán dos computadores a un precio de \$269.990 pesos cada uno y su depreciación acumulada de \$107.996, con una vida útil de 5 años. Tener en consideración que el rango de vida útil de toda la maquinaria y herramientas se encuentra entre los 8 y 10 años. (Anexo 31)

Para los próximos 5 años, se calculó la depreciación lineal, dividiendo el monto total en la vida útil, obteniendo una depreciación de \$1.176.633 para el periodo de 2025-2029. (Anexo 32)

14.6 Sueldos y Costos

Sueldos

AGM Constructora utiliza boletas de honorarios para el pago de sueldos, ya que estos documentos legales son ampliamente utilizados en Chile para registrar y declarar los servicios prestados por trabajadores independientes a empresas u otros clientes. Esta herramienta es adoptada por AGM Constructora debido a que muchos de sus trabajadores cuentan con otro ejemplo base, generalmente con horarios rotativos. Cuando no están trabajando en su empleo principal, buscan a AGM para obtener una remuneración adicional.

Para emitir una boleta de honorarios, es necesario incluir los datos personales de las personas remitentes, indicar la naturaleza y monto de los honorarios, y dejar constancia de la retención del impuesto a la renta. Las rentas por honorarios están sujetas a una retención de impuesto del 10%, la cual va aumentando gradualmente cada año. El Servicio de Impuestos Internos (SII) ha determinado que el aumento gradual en la retención será de 0.75% por año, hasta llegar a un 17% en 2028. Según estimaciones personales, para el 2029, la retención subirá a un 18%. ([Anexo 33](#))

Para el año 2025 se tendrán 5 puestos de trabajo. El primer puesto es el de administrador general con un sueldo bruto mensual de \$700.000 pesos. El segundo puesto es de supervisor de operaciones con un sueldo bruto de \$500.000 pesos. El tercer puesto es el de tesorero con un sueldo bruto de \$450.000. El cuarto puesto es de coordinador de ventas y marketing con un sueldo bruto de \$500.000 pesos. El último puesto es el de trabajador de obra (el cual se les paga a dos trabajadores) con un sueldo bruto de \$300.000 pesos.

Con las retenciones correspondientes por año, el total anual que se paga en sueldos para el 2025 es de \$28.215.000 pesos, para el 2026 de \$28.177.256 pesos, para el año 2027 de \$28.091.659 pesos, para el año 2028 de \$28.034.807 pesos, y para el año 2029 un monto de \$27.974.009 pesos.

Para mayor detalle consulte el ([Anexo 34](#)).

Costos

El análisis de los costos de la empresa constructora AGM para el periodo siguiente de 2025-2029 es fundamental para estimar la eficiencia operativa, la rentabilidad y la capacidad de

la empresa para gestionar sus recursos en un entorno económico desafiante. A continuación, se presenta una introducción detallada del análisis que se le hizo a los costos incurridos por la empresa para poder estimar los costos futuros durante estos años.

Se cuenta con la información de los costos del año 2024. En cuanto a costos fijos, se contempla solamente los sueldos de los trabajadores de obra, siendo en total \$240.000 pesos mensuales y \$2.880.000 pesos al año. El gasto mensual en petróleo por \$150.000 pesos y \$1.800.000 pesos anuales. Finalmente, \$100.000 pesos anuales en equipo de seguridad, elementos fundamentales para garantizar la seguridad de los trabajadores en el terreno. Los costos fijos totales para el año 2024 fueron de \$4.680.000 pesos. Los costos variables son netamente por compra de materiales básicos que faltaron, como brochas, huincha aisladora, pintura, entre otras cosas. Estos fueron de \$1.713.000. [\(Anexo 35\)](#).

Para determinar los costos variables de los próximos 5 años, se obtuvieron los porcentajes de variación de los costos variables del periodo 2020-2024, y a esa variación se le calculó el promedio, siendo este de 5,72%. A este porcentaje se le dividió en 100 y se le multiplicó las ventas proyectadas de los años correspondientes. [\(Anexo 36\)](#).

Los costos fijos para el año 2025 se dividen en \$28.215.000 pesos anuales en sueldos a trabajadores tanto de obra como administrativos, \$1.800.000 pesos anuales para petróleo, \$100.000 pesos en equipos de seguridad al año, \$894.000 pesos en publicidad de Instagram y Facebook, \$2.196.000 pesos para el programa de referidos, \$150.000 pesos en volantes y folletos, \$50.000 pesos en anuncios en radios y ferias, por último, se tienen \$168.000 pesos en campañas de Google ADS. Con toda esta información, tenemos un total de \$33.573.000 en costos fijos totales. En costos variables se estimaron \$2.990.292 pesos. [\(Anexo 37\)](#)

Los costos fijos para el año 2026 se dividen en \$28.177.256 pesos anuales en sueldos a trabajadores tanto de obra como administrativos, \$1.800.000 pesos anuales para petróleo, \$100.000 pesos en equipos de seguridad al año, \$894.000 pesos en publicidad de Instagram y Facebook, \$2.196.000 pesos para el programa de referidos, \$150.000 pesos en volantes y folletos, \$50.000 pesos en anuncios en radios y ferias, por último, se tienen \$168.000 pesos en campañas de Google ADS. Con toda esta información, tenemos un total de \$33.535.256 en costos fijos totales. En costos variables se estiman \$3.246.752 pesos. [\(Anexo 38\)](#)

Los costos fijos para el año 2027 se dividen en \$28.091.659 pesos anuales en sueldos a trabajadores tanto de obra como administrativos, \$2.400.000 pesos anuales para petróleo, \$100.000 pesos en equipos de seguridad al año, \$894.000 pesos en publicidad de Instagram y Facebook, \$2.196.000 pesos para el programa de referidos, \$150.000 pesos en volantes y folletos, \$50.000 pesos en anuncios en radios y ferias, por último, se tienen \$168.000 pesos en campañas de Google ADS. Con toda esta información, tenemos un total de \$34.049.659 en costos fijos totales. En costos variables se estiman \$3.673.265 pesos. [\(Anexo 39\)](#)

Los costos fijos para el año 2028 se dividen en \$28.034.807 pesos anuales en sueldos a trabajadores tanto de obra como administrativos, \$2.400.000 pesos anuales para petróleo, \$100.000 pesos en equipos de seguridad al año, \$894.000 pesos en publicidad de Instagram y Facebook, \$2.196.000 pesos para el programa de referidos, \$150.000 pesos en volantes y folletos, \$50.000 pesos en anuncios en radios y ferias, por último, se tienen \$168.000 pesos en campañas de Google ADS. Con toda esta información, tenemos un total de \$33.992.807 en costos fijos totales. En costos variables se estiman \$4.330.351 pesos. [\(Anexo 40\)](#)

Los costos fijos para el año 2029 se dividen en \$27.974.009 pesos anuales en sueldos a trabajadores tanto de obra como administrativos, \$3.000.000 pesos anuales para petróleo, \$100.000 pesos en equipos de seguridad al año, \$894.000 pesos en publicidad de Instagram y Facebook, \$2.196.000 pesos para el programa de referidos, \$150.000 pesos en volantes y folletos, \$50.000 pesos en anuncios en radios y ferias, por último, se tienen \$168.000 pesos en campañas de Google ADS. Con toda esta información, tenemos un total de \$34.532.009 en costos fijos totales. En costos variables se estiman \$5.319.389 pesos. [\(Anexo 41\)](#)

14.7 Inversiones

El capital inicial que invertirán los socios será de \$10.000.000, el 60% de estos serán de Álvaro Garrido y el otro 40% de Carolina Garrido.

14.8 Flujo de caja real

El flujo de caja refleja el desempeño financiero de un proyecto a lo largo de un año, destacando tanto las operaciones como las inversiones realizadas. Este análisis está íntimamente ligado a los indicadores financieros claves mencionados, como el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR) y el índice de valor actual neto (IVAN), los cuales confirman la viabilidad económica del proyecto.

Este flujo de caja de la empresa AGM Constructora muestra la proyección financiera desde el año 2019 (año 0) hasta el año 2024. En términos de ventas, se observa un crecimiento constante, partiendo de \$1.920.000 en 2020 y alcanzando \$50.200.000 en 2024, lo que refleja un aumento significativo en la capacidad operativa y comercial de la empresa. Los costos variables también crecen proporcionalmente con las ventas, aunque se mantienen relativamente bajos en comparación con los ingresos, lo que contribuye a un margen de contribución positivo y creciente. Los costos fijos también incrementan gradualmente, pasando de \$270.000 en 2020 a \$4.680.000 en 2024, reflejando una expansión en las operaciones de la empresa. El EBITDA (beneficio antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización) muestra una tendencia ascendente, comenzando con \$2.128.394 en 2020 y llegando a \$45.433.633 en 2024, lo que evidencia una mejora sustancial en la eficiencia operativa.

Sin embargo, la depreciación impacta significativamente los resultados antes de impuestos, especialmente debido a las inversiones realizadas en maquinaria pesada, maquinaria liviana y vehículos. Esto se refleja en cifras negativas de depreciación durante los años proyectados, alcanzando \$1.626.633 en 2024. A pesar de esto, el resultado neto del ejercicio también sigue una trayectoria positiva, terminando en \$43.807.000 en 2024.

El flujo de caja neto económico, que toma en cuenta las inversiones iniciales en activos fijos, comienza negativo en 2019 con -\$9.423.028 debido a importantes desembolsos para la adquisición de maquinaria y vehículos. Sin embargo, a partir de 2020 el flujo de caja se torna positivo y crece de manera consistente, alcanzando \$45.433.633 en 2024, lo que indica una recuperación exitosa de las inversiones iniciales y un desempeño financiero sólido a largo plazo. [\(Anexo 42\)](#)

14.9 Flujo de caja proyectado

El flujo de caja proyectado muestra un panorama completo de la operación financiera del negocio en los próximos cinco años, considerando las inversiones iniciales, ingresos proyectados, costos asociados y el resultado final acumulado. Este análisis refleja la sostenibilidad y rentabilidad de la empresa en el tiempo, especialmente tras la inversión inicial requerida para el arranque del proyecto.

El primer año (2024) comienza con una importante inversión de \$10 millones en capital inicial, además de la maquinaria, vehículo, equipo administrativo y artículos tecnológicos, lo que suma un flujo de caja negativo inicial de \$20.313.008. Estas inversiones son fundamentales para establecer la capacidad operativa de la empresa, permitiendo ofrecer servicios de calidad en el sector de la construcción, donde se espera atender proyectos diversos en la comuna de Lampa, Santiago de Chile. Aunque este primer año presenta un flujo negativo debido a los altos costos de arranque, los ingresos proyectados para el mismo alcanzan los \$52.308.400 con costos variables de solo \$2.990.202, lo que genera un margen bruto favorable de \$49.318.108. Esto evidencia un modelo de negocio con altos márgenes, a pesar del impacto inicial de las inversiones.

En términos operativos, los costos fijos se mantienen estables a lo largo del periodo, partiendo en \$33.573.000 pesos en 2024 y alcanzando \$34.532.009 pesos en 2029, mostrando un crecimiento controlado alineado al incremento de las operaciones. Esto, junto con una depreciación constante de \$1.176.633 pesos anuales derivada de los activos adquiridos, permite un cálculo conservador y realista del beneficio operacional (EBIT). Por otro lado, el EBITDA, que representa la utilidad antes de impuestos, intereses y depreciación, crece significativamente desde \$16.921.740 pesos en el primer año hasta \$54.459.905 pesos en 2029, lo que refleja la sólida capacidad del negocio para generar ingresos operativos netos. Este indicador es crucial para demostrar la viabilidad financiera de la empresa, independientemente de las amortizaciones o impuestos.

El impuesto a la renta, calculado al 27%, afecta directamente las utilidades, pero su impacto está alineado con las leyes fiscales chilenas. Por ejemplo, en el primer año se pagan \$4.251.179 pesos en impuestos, dejando un resultado neto de \$11.493.929 pesos. Este resultado neto, junto con la depreciación, alimenta el flujo de caja neto económico que muestra una rápida recuperación de la inversión inicial. A partir del segundo año (2025), el flujo de caja se vuelve positivo con \$12.493.929 pesos y continúa creciendo consistentemente, alcanzando \$40.073.421 pesos en 2029. Este comportamiento asegura que la empresa no solo cubre sus costos operativos y de inversión, sino que también genera

un capital acumulado robusto, alcanzando un flujo de caja acumulado de \$111.690.018 al final del periodo proyectado.

Este análisis, en conjunto con la información financiera general, como el balance general y los estados de resultados mencionados anteriormente, confirma que el modelo de negocio está bien diseñado. Los ingresos por ventas crecen a un ritmo constante del 4,2%, un incremento sostenible que no solo refleja una demanda esperada, sino también la capacidad de la empresa para capitalizar oportunidades en el mercado de la construcción. Además, la estructura de costos se mantiene bajo control, asegurando que las operaciones sean eficientes y rentables. La relación entre la inversión inicial y la rápida generación de flujo de caja positivo resalta la eficiencia del modelo, permitiendo la recuperación completa de la inversión en menos de dos años, algo altamente atractivo en proyectos de esta envergadura. (Anexo 43)

Se obtuvo un VAN positivo de \$64.034.822 pesos, significa que el proyecto generará más valor del que cuesta, es decir que es rentable, también es un valor adicional después de cubrir las inversiones y el costo de capital. Esto es una excelente señal para justificar la viabilidad financiera del negocio.

La TIR representa la tasa de descuento que haría que el VAN sea igual a cero. Es una métrica que indica la rentabilidad del proyecto en términos porcentuales. Se obtuvo una TIR del 80%, lo que significa que el proyecto tiene un retorno muy alto comparado con la tasa de descuento utilizada del 10%, haciendo que el proyecto es extremadamente atractivo y genera un rendimiento muy superior al mínimo esperado.

También se calculó el IVAN, el cual mide la relación entre el VAN y la inversión inicial, indicando cuánto valor genera el proyecto por cada peso invertido. Un IVAN de 3,2 significa que, por cada peso invertido, se generan 3,2 pesos más del valor inicial. Aunque este porcentaje parece modesto comparado con la TIR, es un indicador útil para comparar proyectos que requieren diferentes niveles de inversión inicial.

Se calculó también el ROI, el cual mide la ganancia total generada en relación con la inversión inicial. En este caso, el ROI de 549,8% indica que el proyecto generará una ganancia equivalente a 5,49 veces el monto de la inversión inicial. Este resultado impresionante confirma la alta rentabilidad del proyecto y su capacidad para multiplicar la inversión realizada. (Anexo 44).

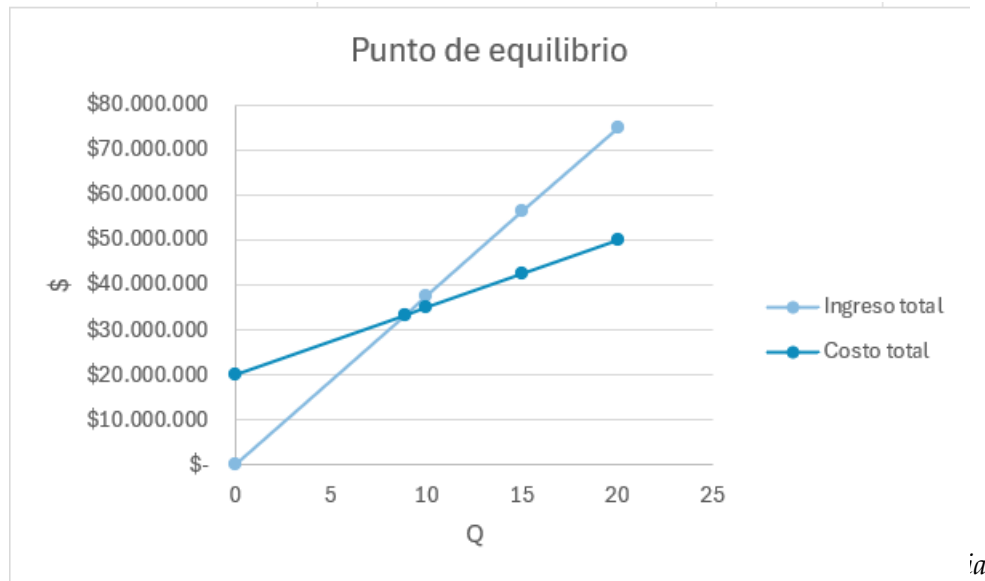
Este flujo de caja proyectado refleja una empresa con sólidas bases financieras, capaz de enfrentar los desafíos iniciales de inversión y generar valor sostenido en el tiempo. Este análisis respalda la viabilidad del negocio y su capacidad para ser competitivo en el mercado, destacándose por su estabilidad operativa, altos márgenes de contribución y un crecimiento sostenido en el tiempo. Los indicadores reflejan un proyecto financieramente sólido, son retornos sobresalientes, que justifica ampliamente la inversión y el esfuerzo operativo.

14.10 Cálculo del punto de equilibrio

Para calcular el punto de equilibrio, se utilizó el servicio más vendido, siendo este las remodelaciones. El precio de venta es de \$3.750.000, su costo variable de \$1.500.000 aproximadamente, su costo fijo de 20.000.000 y se estima la realización de 20 unidades (cantidad). Los ingresos totales es el precio de venta por la cantidad, obteniendo \$75.000.000 de pesos y los costos totales son los costos fijos más la cantidad por los costos variables, obteniendo \$50.000.000 de pesos. A continuación, calculamos la cantidad de equilibrio dividiendo los costos fijos en la resta del precio de venta y los costos variables, obteniendo una cantidad de equilibrio de 8,88888889. De la misma forma calculamos el ingreso de equilibrio, obteniendo \$33.333.333. Con toda esta información creamos una tabla con las cantidades desde 0 hasta nuestra cantidad máxima de 20, los ingresos y costos totales, de tal forma que se obtienen los valores correspondientes a cada cantidad. [\(Anexo 45\)](#).

Con estos datos realizamos el siguiente gráfico de punto de equilibrio:

GRÁFICO 1: PUNTO DE EQUILIBRIO



De esta forma, vender más de 8,9 proyectos asegura que la empresa cubra costos fijos y variables, generando utilidades. Con la proyección de vender 20 proyectos, los ingresos serían de \$75.000.000 pesos y los costos totales serían \$50.000.000 de pesos, dejando una ganancia bruta proyectada de \$25.000.000 de pesos.

Ahora se calculará el punto de equilibrio de manera multivariable para tener un escenario mas amplio y general, puesto que se ofrecen 18 servicios y queremos saber cual es el punto de equilibrio del proyecto en general.

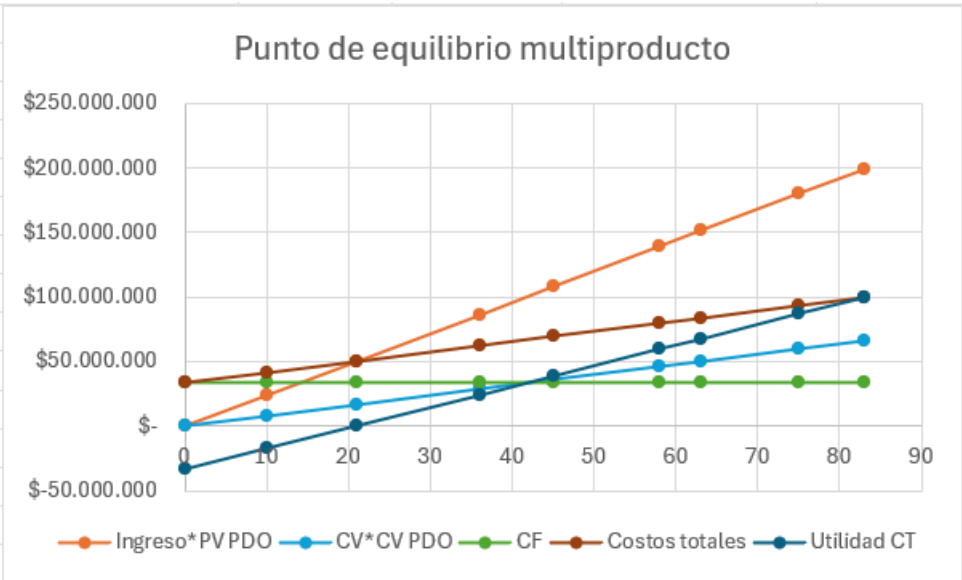
Se realizó una tabla en donde se ubican los 18 servicios que AGM Constructora ofrece. Se ubicó también sus respectivos precios de venta, costos variables y se utilizó un costo fijo constante de \$33.573.000 pesos. (Anexo 46)

Continuamos con las cantidades de proyectos que se realizan, dando un total de 83, el cual es el número que tenemos estimado realizar para el año 2029, su porcentaje de participación, el margen de contribución ponderado, el cual dio un total de \$1.602.386 pesos. Se calculó la cantidad de equilibrio de cada servicio, obteniendo un total de 21 y de la misma manera se calculó el precio de equilibrio de cada servicio, logrando un total de \$50.289.576 pesos. Finalmente se calculó el precio de venta ponderado de cada servicio, con un total de \$2.400.241 pesos y el costo variable ponderado de los 18 servicios, con un total de \$797.855. (Anexo 47)

Realizamos la última tabla en donde ubicamos las cantidades de proyectos utilizando números aleatorios que van aumentando desde 0 hasta 83, utilizando el punto de equilibrio 21. Luego se calculan los ingresos totales por el precio de venta ponderado. Continuamos con las cantidades por el costo variable ponderado. El costo fijo lo mantenemos constante. Seguimos con los costos totales, los cuales son el costo fijo por lo anterior calculado de cantidad por costo variable ponderado. Finalmente obtenemos las utilidades multiplicando los ingresos por el precio de venta ponderado menos los costos totales. (Anexo 48)

En el siguiente gráfico podemos ver como se proyectan todas estas variables:

GRÁFICO 2: PUNTO DE EQUILIBRIO MULTIPRODUCTO



Punto de equilibrio multiproducto -Fuente: Elaboración propia

Podemos concluir que el punto de equilibrio se alcanza cuando se generan ingresos por \$50.289.576 pesos mediante la venta de una cantidad combinada de 21 unidades ponderadas entre los servicios. Cada servicio tiene un peso específico en el cálculo del punto de equilibrio según su participación y margen de contribución, siendo los servicios de mayor participación remodelaciones y construcción de casas. En el punto de equilibrio, los ingresos igualan los costos totales, eliminando ganancias o pérdidas. Antes de este punto, el proyecto genera pérdidas, y después del punto, se generan utilidades. Los servicios de construcción de casas y remodelaciones, con altos precios de venta y costos fijos, son determinantes en el resultado general. Una variación en su cantidad, precio o costos podría afectar significativamente el punto de equilibrio.

Para garantizar la sostenibilidad financiera, es crucial priorizar servicios con mayor margen de contribución ponderado y alta demanda relativa. Se recomendaría reducir costos variables podría disminuir el punto de equilibrio, mejorando la rentabilidad general. Buscar incrementar la venta de servicios con mayor contribución ponderada, ayudará a alcanzar el equilibrio más rápido.

14.11 Análisis de sensibilidad

Para realizar un análisis de sensibilidad, evaluaré cómo varía el VAN y otros indicadores clave (como la TIR) ante cambios en las principales variables críticas del flujo de caja proyectado con respecto a la realización del servicio estrella, siendo este las remodelaciones. Se realizó un análisis de sensibilidad basado en tres factores clave: la producción anual, el precio de venta y los costos fijos y variables. Estos factores tienen un impacto significativo en los ingresos, márgenes de contribución y rentabilidad del proyecto.

Se tiene que la inversión inicial es de \$20.313.008 pesos, la producción anual es de 20 proyectos de remodelación, el precio de venta de \$3.750.000 pesos con un incremento anual del 4,2%, costo variable de \$1.500.000 de pesos con un incremento anual del 2%, costos fijos de \$20.000.000 de pesos con un incremento del -2% y finalmente el impuesto a la renta del 27%.

Al realizar el nuevo flujo de caja proyectado, se obtuvo un van de \$79.945.031 pesos y una TIR del 105% a una tasa del 10%.

Al calcular los límites de estas variables, se obtuvo que la cantidad de proyectos no puede ser menor a 8, el precio unitario no puede ser menor a \$2.406.571 pesos, los costos variables no pueden ser más de \$2.893.071 pesos y los costos fijos no pueden superar los \$49.953.411 pesos.

La producción anual afecta directamente los ingresos totales, ya que determina la cantidad de unidades vendidas. En el análisis se observa que el proyecto alcanza un VAN positivo de \$79.945.031 pesos cuando se producen y venden las 20 unidades proyectadas. Sin embargo, al reducir la producción a 8 unidades, el VAN es de \$0 pesos, indicando que este es el límite inferior para que el proyecto no genere pérdidas. Si la producción disminuye aún más, por ejemplo, a 5 unidades, el VAN cae -\$22.860.730 pesos, reflejando pérdidas significativas. Este análisis demuestra que el proyecto es altamente sensible a la cantidad

de unidades producidas y vendidas, y asegura su viabilidad financiera sólo a partir de las 8 unidades.

El precio de venta por unidad es otra variable crítica que afecta los márgenes de contribución. En el análisis, el precio actual de \$3.750.0000 genera el VAN máximo de \$79.945.031 pesos. Sin embargo, al reducir el precio a \$2.406.571 pesos, el VAN se reduce a \$0 pesos, identificando este valor como el punto de equilibrio del precio de venta. Si el precio disminuye aún más, por ejemplo, a \$1.000.000, el VAN alcanza -\$63.772.621 pesos, lo que haría inviable el proyecto. Esto subraya la importancia de mantener un precio competitivo, ya que pequeñas variaciones pueden tener un gran impacto en la rentabilidad.

Los costos también juegan un papel fundamental en la rentabilidad del proyecto. En el análisis, se observa que los costos variables y fijos tienen umbrales específicos que determinan el equilibrio del VAN. Por ejemplo, si los costos fijos aumentan significativamente más allá de \$49.953.411 pesos, el proyecto generará un VAN negativo. De manera similar, un aumento considerable en los costos variables por unidad afectará directamente los márgenes y la rentabilidad. Esto destaca la necesidad de gestionar eficientemente los costos para garantizar la sostenibilidad financiera.

El análisis de sensibilidad demuestra que el proyecto de remodelaciones es más vulnerable a cambios en la producción anual y el precio de venta, mientras que los costos también representan un factor crítico que debe ser monitoreado cuidadosamente. Para garantizar la viabilidad financiera, es imprescindible mantener una producción anual de al menos 8 unidades, un precio de venta superior a \$2.406.571 pesos y costos controlados dentro de los límites identificados. Además, las estrategias de gestión deben enfocarse en optimizar la eficiencia operativa, mantener precios competitivos y asegurar un volumen de ventas que permita maximizar el VAN y la TIR del proyecto. ([Anexo 49](#))

14.11.1 Escenario Optimista

Utilizando el mismo servicio estrella es que se realizó un escenario optimista en donde las ventas aumentan en 20 proyectos más de los que ya se tienen, dando un total de 40. El precio de venta tiene un incremento del 6%. Los costos variables se mantienen constantes en 2% y los costos fijos aumentan en un 2% anual, ya que se planean aumentar los sueldos.

Al realizar el nuevo flujo de caja proyectado, se obtuvo un VAN de \$229.521.275 pesos y una TIR del 271% a una tasa del 10%.

Al calcular los límites de estas variables, se obtuvo que la cantidad de proyectos no puede ser menor a 8, el precio unitario no puede ser menor a \$1.890.309 pesos, los costos variables no pueden ser más de \$3.499.746 pesos y los costos fijos no pueden superar los \$99.989.828 pesos.

En el análisis se observa que el proyecto alcanza un VAN positivo de \$229.521.275 pesos cuando se producen y venden las 40 unidades proyectadas. Sin embargo, al reducir la producción a 8 unidades, el VAN es de \$0 pesos, indicando que este es el límite inferior para que el proyecto no genere pérdidas. Si la producción disminuye aún más, por ejemplo, a 5 unidades, el VAN cae -\$24.805.021 pesos, reflejando pérdidas significativas. Este análisis demuestra que el proyecto es altamente sensible a la cantidad de unidades producidas y vendidas, y asegura su viabilidad financiera sólo a partir de las 8 unidades.

En el análisis de costos, el precio actual de \$3.750.0000 genera el VAN máximo de \$229.521.275 pesos. Sin embargo, al reducir el precio a \$1.890.309 pesos, el VAN se reduce a \$0 pesos, identificando este valor como el punto de equilibrio del precio de venta. Si el precio disminuye aún más, por ejemplo, a \$1.000.000, el VAN alcanza -\$67.230.322 pesos, lo que haría inviable el proyecto. Esto subraya la importancia de mantener un precio competitivo, ya que pequeñas variaciones pueden tener un gran impacto en la rentabilidad.

Se observa que los costos variables y fijos tienen umbrales específicos que determinan el equilibrio del VAN. Por ejemplo, si los costos fijos aumentan significativamente más allá de \$99.989.828 pesos, el proyecto generará un VAN negativo. De manera similar, un aumento considerable en los costos variables por sobre los \$3.499.746 pesos por unidad afectarán directamente los márgenes y la rentabilidad. Esto destaca la necesidad de gestionar eficientemente los costos para garantizar la sostenibilidad financiera.

El análisis de sensibilidad realizado bajo un escenario optimista demuestra que el proyecto de remodelaciones tiene un gran potencial de rentabilidad, pero también revela su alta sensibilidad a las variaciones en las principales variables críticas. El proyecto solo es financieramente viable con una producción de al menos 8 unidades, el precio de venta unitario debe ser mínimo de \$1.890.390 pesos, y los costos variables no deben exceder los \$3.499.746 pesos. Por debajo de este umbral el VAN es negativo, por lo tanto, se debe

alcanzar y mantener un volumen de ventas suficiente para asegurar el equilibrio y la rentabilidad de la empresa. ([Anexo 50](#))

14.11.2 Escenario Pesimista

Utilizando el mismo servicio estrella es que se realizó un escenario pesimista en donde las ventas disminuyen en 10 proyectos más de los que ya se tienen, dando un total de 10. El precio de venta tiene un incremento del 4,2% anual. Los costos variables aumentan en un 10% y los costos fijos aumentan en un 2% anual, ya que el gobierno obligó a las empresas a subir los sueldos.

Al realizar el nuevo flujo de caja proyectado, se obtuvo un VAN de \$1.073.675 pesos y una TIR del -8% a una tasa del 10%.

Al calcular los límites de estas variables, se obtuvo que la cantidad de proyectos no puede ser menor a 9,8, el precio unitario no puede ser menor a \$3.714.046 pesos, los costos variables no pueden ser más de \$1.532.357 pesos y los costos fijos no pueden superar los \$20.374.184 pesos.

En el análisis se observa que el proyecto alcanza un VAN positivo de \$1.073.675 pesos cuando se producen y venden las 10 unidades proyectadas. Sin embargo, al reducir la producción a 9 unidades, el VAN es de \$0 pesos, indicando que este es el límite inferior para que el proyecto no genere pérdidas. Si la producción disminuye aún más, por ejemplo, a 8 unidades, el VAN cae a -\$11.368.530 pesos, reflejando pérdidas significativas. Este análisis demuestra que el proyecto es altamente sensible a la cantidad de unidades producidas y vendidas, y asegura su viabilidad financiera sólo a partir de las 9 unidades.

En el análisis de costos, el precio actual de \$3.750.0000 genera el VAN máximo de \$1.073.675 pesos. Sin embargo, al aumentar el precio a \$1.532.357 pesos, el VAN se reduce a \$0 pesos, identificando este valor como el punto de equilibrio del precio de venta. Si el precio aumenta a \$2.000.000 de pesos, el VAN alcanza -\$15.517.234 pesos, lo que haría inviable el proyecto. Esto subraya la importancia de mantener un precio competitivo, ya que pequeñas variaciones pueden tener un gran impacto en la rentabilidad.

Se observa que los costos variables y fijos tienen umbrales específicos que determinan el equilibrio del VAN. Por ejemplo, si los costos fijos aumentan significativamente más allá de \$20.374.184 pesos, el proyecto generará un VAN negativo. De manera similar, un aumento considerable en los costos variables por sobre \$1.532.357 pesos por unidad afectarán

directamente los márgenes y la rentabilidad. Esto destaca la necesidad de gestionar eficientemente los costos para garantizar la sostenibilidad financiera.

Se puede observar que en este escenario el proyecto apenas logra ser viable y no compensa adecuadamente el costo de oportunidad del capital. Para poder reducir la vulnerabilidad del proyecto y mejorar su sostenibilidad financiera en este escenario pesimista, se podrían implementar las siguientes estrategias:

1. Gestión de costos: Optimizar los procesos de producción para reducir los costos variables, como negociar con proveedores para obtener mejores precios o usar materiales más económicos sin comprometer la calidad e implementar tecnologías o metodologías de trabajo más eficientes para disminuir los costos operativos. Reducir los costos variables mejorará los márgenes de contribución, haciendo al proyecto más resiliente frente a fluctuaciones en las ventas. Para lograrlo, se pueden explorar opciones como negociar mejores precios con proveedores, implementar procesos más eficientes, utilizar tecnologías que reduzcan desperdicios y mejorar la capacitación del personal para optimizar el uso de los recursos.
2. Flexibilidad en la producción: Ajustar la producción de acuerdo con la demanda proyectada para evitar costos innecesarios y establecer alianzas con otros contratistas para flexibilizar la capacidad de producción sin asumir costos fijos adicionales.
3. Ajuste a la estructura de costos fijos: Revisar y renegociar los incrementos salariales para establecer límites más manejables y priorizar inversiones en áreas que generen un impacto inmediato en la productividad o en la atracción de nuevos clientes.
4. Monitoreo constante del mercado: Evaluar constantemente las tendencias de la industria y ajustar los precios, servicios y costos de acuerdo con las condiciones económicas.
5. Implementar un sistema de seguimiento del desempeño financiero y operacional permitirá identificar desviaciones en las variables críticas (ventas, costos, inversión, etc.) y tomar decisiones correctivas de manera oportuna. Esto también contribuye a generar confianza en los inversores y socios estratégicos

Aunque el proyecto enfrente importantes desafíos en este escenario pesimista, una combinación de estrategias enfocadas en la optimización de costos, la diversificación de ingresos y la flexibilidad operativa puede mitigar los riesgos, mejorar la rentabilidad y asegurar su viabilidad a largo plazo. [\(Anexo 51\)](#)

15. CONCLUSIONES

El presente plan de negocios demuestra la viabilidad y el potencial estratégico de AGM Constructora para diversificar sus servicios y consolidar su posición en el mercado chileno de la construcción. A través de un análisis detallado de las condiciones del entorno, la estructura organizativa y operativa, y las proyecciones financieras, se han identificado oportunidades clave para el crecimiento y la sostenibilidad del negocio.

Uno de los principales hallazgos es que AGM se encuentra en una posición estratégica para aprovechar las tendencias del mercado, como el aumento de la demanda de servicios de remodelación y ampliación de viviendas en comunas como Lampa y sus alrededores. La ventaja competitiva de la empresa radica en su flexibilidad y adaptabilidad, lo que permite ofrecer un portafolio diversificado de servicios que responde a las necesidades específicas de sus clientes. Este enfoque, combinado con un compromiso con la calidad superior, posiciona a AGM como una opción confiable y destacada en un mercado competitivo.

Las proyecciones financieras reflejan un crecimiento sostenible, con un EBITDA positivo desde el segundo año y escenarios de ventas robustos en condiciones favorables. El análisis de los escenarios positivos y negativos subraya solidez del modelo de negocio propuesto, destacando la capacidad de la empresa para adaptarse a las fluctuaciones del mercado y mitigar riesgos asociados a contextos adversos, como una posible contracción del mercado inmobiliario o la aparición de eventos disruptivos, como pandemias.

El plan también enfatiza la importancia de la sostenibilidad y la innovación tecnológica como pilares para asegurar la competitividad a largo plazo. AGM se compromete a implementar prácticas responsables en el uso de recursos y materiales, así como a adoptar tecnologías que optimicen la eficiencia operativa y reduzcan costos. Este enfoque no solo genera valor para los clientes, sino que también contribuye al posicionamiento de la empresa como líder en el sector.

Finalmente, se destaca que la formalización del negocio, junto con la profesionalización de sus procesos, proporcionará una base sólida para la expansión futura. La implementación

de estrategias de marketing digital, el fortalecimiento de alianzas estratégicas y la optimización de costos son medidas clave que permitirán a AGM capitalizar las oportunidades del mercado y consolidarse como un referente en el sector de la construcción.

En resumen, este plan de negocios ofrece una hoja de ruta integral para el desarrollo de AGM Constructora, alineando su modelo operativo con las demandas del mercado y las expectativas de sostenibilidad, eficiencia y calidad. Con estas estrategias, la empresa está bien posicionada para alcanzar sus objetivos de crecimiento, garantizar su sostenibilidad financiera y generar un impacto positivo en las comunidades donde opera.

16. Bibliografía

- A. C. (2011). *Facta Universitatis, Series: Architecture and Civil Engineering*, 9(2), 301. doi:10.2298/FUACE1102301M
- A. C. (2011). *Facta Universitatis, Series: Architecture and Civil Engineering*, 9(2), 313. doi:10.2298/FUACE1102301M
- Casallas Junca, J. W., Mejía Umbarila, C. A., & Páez Rativa, N. M. (2018). Diseño de una metodología de los procesos de inicio y planeación de la guía PMBOK aplicada a la Empresa AMR construcciones S.A.S. (*Tesis de Especialización en Gerencia de Obras*). Universidad Católica de Colombia., 50.
- CCHC. (n.d.). *Cámara Chilena de la Construcción*. Retrieved from <https://cchc.cl/>
- Cuenca, J. (2018). Cómo hacer un plan estratégico de comunicación Vol. III. La investigación estratégica preliminar. *Editorial UOC*, 55.
- Errasti, A. B. (2007). A process for developing partnerships with subcontractors in the construction industry: An empirical study. *International Journal of Project Management*, 250-256.
- Freire, J., & Alarcón, L. (2002). Achieving lean design process: improvement methodology. *Journal of Construction Engineering and Management*, 128(2), 248-256.
- Hari, S. E. (2005). A knowledge capture awareness tool: An empirical study on small and medium enterprises in the construction industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 533-567. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/09699980510634128>
- Hill, C. W., & Jones, G. R. (2000). *Strategic Management Theory: An Integrated Approach*. Houghton Mifflin, 45.
- Hook, M., & Stehn, L. (2008). Applicability of lean principles and practices in industrialized housing production. *Construction Management and Economics*, 26(10), 1091-1100.
- industry, P. M. (2011). Application of Benchmarking Method in the Construction Companies. 9(2), 305. doi:10.2298/FUACE1102301M

- Investopedia. (2023). *Porter's Five Forces: Analyzing Industry Competition*. Retrieved from <https://www.investopedia.com/articles/investing/103116/pitfalls-porters-5-forces.asp#:~:text=The%20forces%20are%20the%20threat,of%20substitutes%2C%20and%20competitive%20rivalry.>
- Mindtools. (n.d.). *SWOT Analysis: How to develop a strategy for success*. Retrieved from <https://www.mindtools.com/ay3sk48/swot-analysis-video>
- navigator.(n.d), T. b. (n.d.). *PESTEL Analysis: What it is & how to use it*. Retrieved from <https://ogsmsoftware.com/pest-analysis-explained/>
- Orozco, F., serpell, A., & Molenaar, K. (2011). Competitiveness factors and indexes for construction companies: findings of Chile. *Revista de la Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile., 10(1)*, 91-107. doi:10.4067/S0718-915X2011000100009
- P. i. (2011). Application of Benchmarking Method in the Construction Companies. *Facta universitatis - series: Architecture and Civil Engineering, 9(2)*, 305. doi:10.2298/FUACE1102301M
- Peñafiel Nivelá, G. A., Acurio Armas, J. A., Manosalvas Gómez, L. R., & Burbano Castro, B. E. (2020). FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS para el desarrollo empresarial de la constructora Emanuel en el cantón La maná. *Revista Universidad y Sociedad, 12(4)*, 45-55.
- Rezgui, Y. (2001). Review of information and the state of the art of knowledge management practices in the construction industry. *The Knowledge Engineering Review,, 16(3)*, 241-254. doi:10.1017/S026988890100008X
- Salem, O., Solomon , J., Genaidy, A., & Minkarah, I. (2006). Lean construction: from theory to implementation. *Journal of Engineering, Design and Technology, 22(4)*, 168-175. doi:10.1108/JEDT-09-2017-0095
- Salvatierra, J. L., Funk , R., & Alarcón , L. F. (2016). Chilean construction industry: Workers' competencies to sustain lean implementations. *In Proc. 24th Ann. Conf. of the Int'l. Group for Lean Construction , 73-82.*
- Serpell, A. d. (2002). Quality in construction: The situation of the Chilean construction industry. *Total Quality Management,, 13(5)*, 579-587. doi:10.1080/0954412022000001992
- Shah, R., & Ward, P. T. (2003). Lean manufacturing: context, practice bundles, and performance. *Journal of Operations Management,, 21(2)*, 129-149.

17. ANEXOS

Anexo 1:

Anexo 2:

Matriz de Evaluación de Factor Interno (MEFE)

Tabla 3. Matriz de Evaluación MEFE.

FACTOR EXTERNO	PESO	CALIFICACIÓN	P. PONDERADO
OPORTUNIDADES			
Posibilidades de acceder a créditos financieros	0,18	4	0,72

Tabla 1. Técnica de FODA.

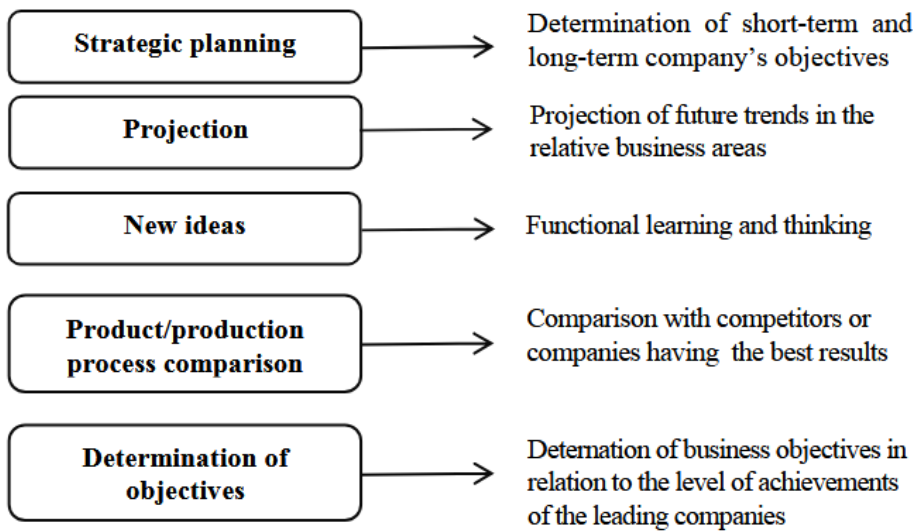
FORTALEZAS		DEBILIDADES	
» Personal capacitado		» Bajo nivel de liderazgo	
» Maquinarias modernas		» Sistema de publicidad	
» Variedad y calidad de servicio		» Control de calidad	
» Cumplimiento de obligaciones y pagos		» Manual de funciones	
» Seguridad y confianza		» Planes de moras al medio ambiente	
OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
» Posibilidades de acceder a créditos financieros		» Competencias de otras empresas	
» Expandirse a nivel nacional y regional		» Costos altos de algunos materiales	
» Asociarse con otras empresas		» Situación económica del país	
» Constantes capacitaciones		» Desastres naturales	
» Captación de nuevos mercados		» Depreciación de maquinaria	

Anexo 3:

Tabla 5. Matriz PEYEA.

FUERZA FINANCIERA		ESTABILIDAD AMBIENTAL	
Solvencia	3	Cambios tecnológicos	-4
Liquidez	4	Tasa de inflación	-3
Capital	3	Variabilidad de la demanda	-2
Facilidad del mercado	4	Presión competitiva	-4
Flujo de cajas	3	Estabilidad política	-4
Riesgos	2	Escala de precios	-3
TOTAL:	3,17	TOTAL:	-3,33
FUERZA INDUSTRIAL		VENTAJA COMPETITIVA	
Conocimiento tecnológico	6	Participación en el mercado	-2
Productividad	4	Calidad del producto	-2
Demanda	4	Lealtad del cliente	-1
Potencial de crecimiento	4	Control de proveedores	-3
Facilidad de ingreso al mercado	5	Ciclo de vida del producto	-3
Regulación del sector	2	Capacidad competitiva	-2
TOTAL:	4,17	TOTAL:	-2,17

Anexo 4:



Anexo 5:

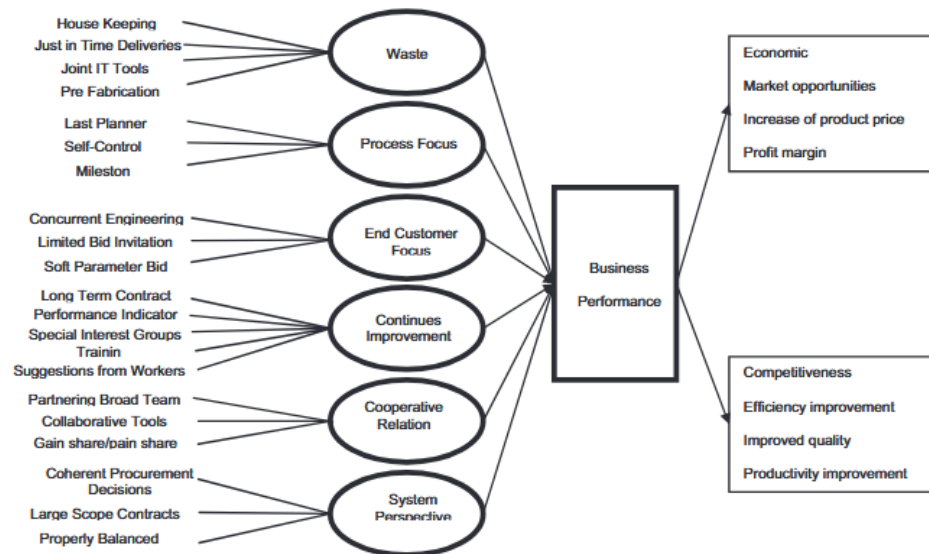


Figure 1.
Conceptual frame
work

Anexo 6:

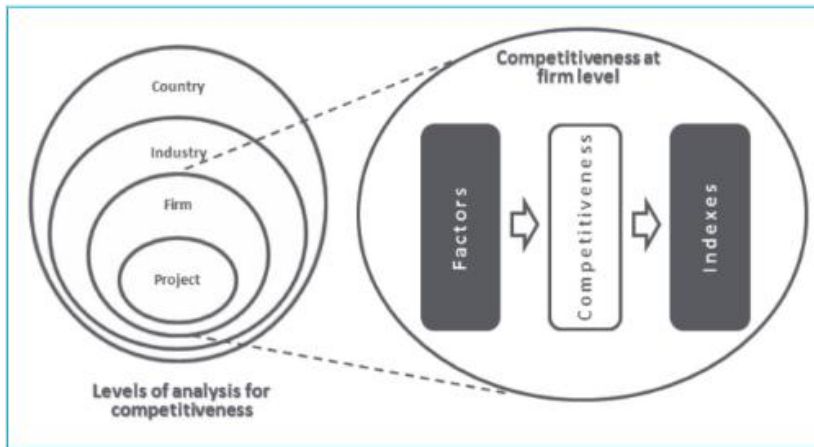


Figure 2:

associated to position competencies

Anexo 7:

Figure 1 Variables that affect competitiveness at the firm level



Anexo 8:

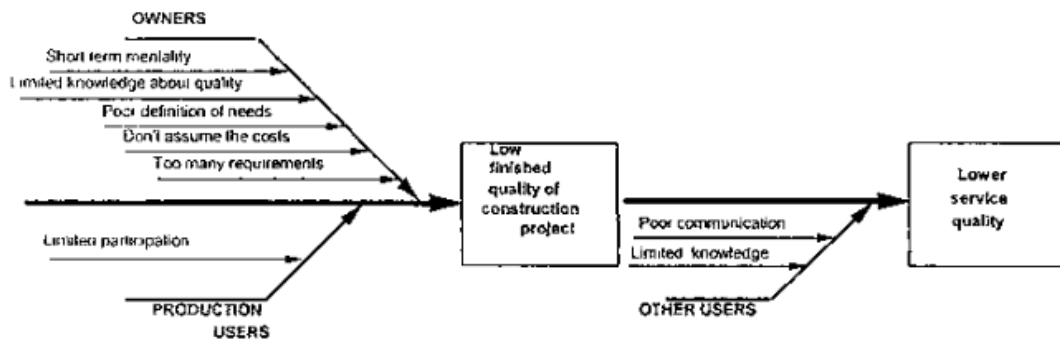
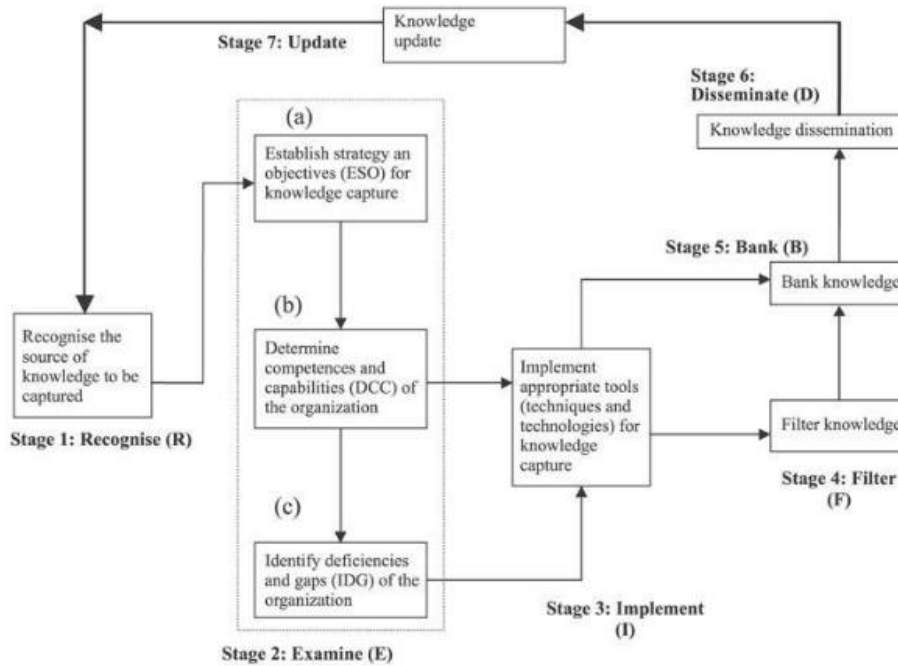


Figure 1. Demand's problems affecting the quality of construction projects.

stages. Figure 1 shows an outline of the problems that the demand factor presents to achieving project quality.

Anexo 9:

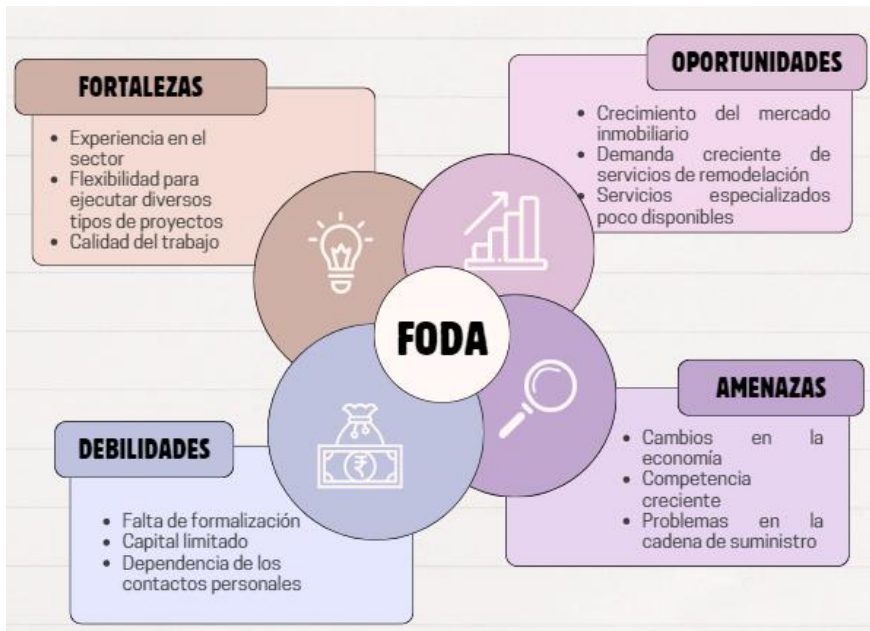


Anexo 10:

PESTEL ANALYSIS



Anexo 11:



Anexo 12:



Anexo 13:



Anexo 14:



AGM
Constructora Ltda

Proyectos completos de construcción -
Renovaciones - Ampliaciones.

¡Construimos tus sueños!



Información de Contacto
Instagram: AGM_Constructora
Facebook: AGM_Constructora
Página Web: WWW.AGMConstructora.cl
Teléfono: +569 123 456 78

Anexo 15:

Método promedio		
Ventas año 2020		
Mes	Importe	Variación
Enero	\$500.000	
Febrero	\$200.000	-\$300.000
Marzo	\$150.000	-\$50.000
Abril	\$0	-\$150.000
Mayo	\$0	\$0
Junio	\$0	\$0
Julio	\$150.000	\$150.000
Agosto	\$200.000	\$50.000
Septiembre	\$250.000	\$50.000
Octubre	\$50.000	-\$200.000
Noviembre	\$120.000	\$70.000
Diciembre	\$300.000	\$180.000
TOTAL	\$1.920.000	

Anexo 16:

Método promedio		
Ventas año 2021		
Mes	Importe	Variación
Enero	\$0	
Febrero	\$200.000	\$200.000
Marzo	\$250.000	\$50.000
Abril	\$200.000	-\$50.000
Mayo	\$280.000	\$80.000
Junio	\$300.000	\$20.000
Julio	\$320.000	\$20.000
Agosto	\$150.000	-\$170.000
Septiembre	\$400.000	\$250.000
Octubre	\$500.000	\$100.000
Noviembre	\$800.000	\$300.000
Diciembre	\$1.000.000	\$200.000
TOTAL	\$4.400.000	


Anexo 17:

Método promedio		
Ventas año 2022		
Mes	Importe	Variación
Enero	\$1.500.000	
Febrero	\$1.000.000	-\$500.000
Marzo	\$2.000.000	\$1.000.000
Abril	\$2.500.000	\$500.000
Mayo	\$1.800.000	-\$700.000
Junio	\$2.000.000	\$200.000
Julio	\$500.000	-\$1.500.000
Agosto	\$3.000.000	\$2.500.000
Septiembre	\$1.300.000	-\$1.700.000
Octubre	\$2.180.000	\$880.000
Noviembre	\$1.500.000	-\$680.000
Diciembre	\$2.500.000	\$1.000.000
TOTAL	\$21.780.000	

Anexo 18:

Método promedio		
Ventas año 2023		
Mes	Importe	Variación
Enero	\$1.000.000	
Febrero	\$2.500.000	\$1.500.000
Marzo	\$3.000.000	\$500.000
Abril	\$2.500.000	-\$500.000
Mayo	\$4.000.000	\$1.500.000
Junio	\$3.500.000	-\$500.000
Julio	\$2.100.000	-\$1.400.000
Agosto	\$1.500.000	-\$600.000
Septiembre	\$2.000.000	\$500.000
Octubre	\$3.450.000	\$1.450.000
Noviembre	\$4.180.000	\$730.000
Diciembre	\$1.000.000	-\$3.180.000
TOTAL	\$30.730.000	

Anexo 20:

 ESTADO DE RESULTADOS AGM CONSTRUCTORA LTDA.	
Montos anuales	Año 2020
Ingresos por ventas	\$ 1.920.000
Costo de producción de las ventas	\$ 270.000
Resultado bruto de las ventas	\$ 1.650.000
Gastos de operación	
Gastos de ventas	\$ -
Gastos generales y administración	\$ -
Resultado neto de las operaciones	\$ 1.650.000
Ingresos financieros	\$ 500.000
Otros ingresos	\$ -
Gastos financieros	\$ -
Resultados antes de impuestos	\$ 2.150.000
Impuesto a la renta	\$ -
Resultado neto del ejercicio	\$ 2.150.000

Anexo 22:


Anexo 19:

Método promedio		
Ventas año 2024		
Mes	Importe	Variación
Enero	\$2.800.000	
Febrero	\$3.000.000	\$200.000
Marzo	\$3.000.000	\$0
Abril	\$3.500.000	\$500.000
Mayo	\$4.000.000	\$500.000
Junio	\$4.000.000	\$0
Julio	\$4.500.000	\$500.000
Agosto	\$4.700.000	\$200.000
Septiembre	\$5.000.000	\$300.000
Octubre	\$5.000.000	\$0
Noviembre	\$5.100.000	\$100.000
Diciembre	\$5.600.000	\$500.000
TOTAL	\$50.200.000	

Anexo 21:


 ESTADO DE RESULTADOS AGM CONSTRUCTORA LTDA.	
Montos anuales	Año 2021
Ingresos por ventas	\$ 4.400.000
Costo de producción de las ventas	\$ 330.000
Resultado bruto de las ventas	\$ 4.070.000
Gastos de operación	
Gastos de ventas	\$ -
Gastos generales y administración	\$ -
Resultado neto de las operaciones	\$ 4.070.000
Ingresos financieros	\$ 250.000
Otros ingresos	\$ -
Gastos financieros	\$ -
Resultados antes de impuestos	\$ 4.320.000
Impuesto a la renta	\$ -
Resultado neto del ejercicio	\$ 4.320.000

Anexo 23:


 ESTADO DE RESULTADOS AGM CONSTRUCTORA LTDA.	
Montos anuales	Año 2023
Ingresos por ventas	\$ 30.730.000

		ESTADO DE RESULTADOS AGM CONSTRUCTORA LTDA.	
<i>Montos anuales</i>		<i>Año 2022</i>	
Ingresos por ventas		\$	21.780.000
Costo de producción de las ventas		\$	1.800.000
Resultado bruto de las ventas		\$	19.980.000
Gastos de operación			
Gastos de ventas		\$	50.000
Gastos generales y administración		\$	-
Resultado neto de las operaciones		\$	19.930.000
Ingresos financieros			
Otros ingresos		\$	-
Gastos financieros		\$	-
Resultados antes de impuestos		\$	20.110.000
Impuesto a la renta		\$	-
Resultado neto del ejercicio		\$	20.110.000


Anexo 24:

		ESTADO DE RESULTADOS AGM CONSTRUCTORA LTDA.	
<i>Montos anuales</i>		<i>Año 2024</i>	
Ingresos por ventas		\$	50.200.000
Costo de producción de las ventas		\$	4.780.000
Resultado bruto de las ventas		\$	45.420.000
Gastos de operación			
Gastos de ventas		\$	100.000
Gastos generales y administración		\$	120.000
Resultado neto de las operaciones		\$	45.200.000
Ingresos financieros			
Otros ingresos		\$	-
Gastos financieros		\$	-
Resultados antes de impuestos		\$	45.310.000
Impuesto a la renta		\$	-
Resultado neto del ejercicio		\$	45.310.000
Activos Corrientes			
Efectivo en caja y bancos		\$	200.000
Cuentas por cobrar		\$	100.000
Inventarios		\$	1.085.000
Total activos corrientes		\$	1.385.000
Activo no Corrientes			
Propiedad, planta y equipo		\$	3.203.567
Depreciación acumulada		\$	(574.054)
Propiedad, planta y equipo neto		\$	2.629.513
Total activos no corrientes		\$	2.629.513
TOTAL ACTIVOS		\$	4.014.513
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Pasivo corriente			
Cuentas por pagar		\$	250.000
Impuesto sobre la renta por pagar		\$	0
Gastos acumulados por pagar		\$	0
Total pasivo corriente		\$	250.000
Pasivo no corriente			
Créditos bancarios		\$	0


Anexo 25:

		BALANCE GENERAL AGM CONSTRUCTORA LTDA.	
<i>Montos anuales</i>		<i>Año 2020</i>	
ACTIVOS			
Activos Corrientes			
Efectivo en caja y bancos		\$	150.000
Cuentas por cobrar		\$	200.000
Inventarios		\$	750.210
Total activos corrientes		\$	1.100.210
Activo no Corrientes			
Propiedad, planta y equipo		\$	2.018.953
Depreciación acumulada		\$	(348.991)
Propiedad, planta y equipo neto		\$	1.669.962
Total activos no corrientes		\$	1.669.962
TOTAL ACTIVOS		\$	2.770.172
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Pasivo corriente			
Cuentas por pagar		\$	100.000
Impuesto sobre la renta por pagar		\$	0
Gastos acumulados por pagar		\$	0
Total pasivo corriente		\$	100.000
Pasivo no corriente			
Créditos bancarios		\$	0
Total pasivo no corriente		\$	0
TOTAL PASIVOS		\$	100.000
Patrimonio			
Capital		\$	1.000.000
Utilidades retenidas		\$	250.000
Total patrimonio		\$	1.250.000
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		\$	1.350.000
Depreciación acumulada			
Depreciación acumulada		\$	(668.685)
Propiedad, planta y equipo neto		\$	3.051.818
Total activos no corrientes		\$	3.051.818
TOTAL ACTIVOS		\$	3.791.818
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Pasivo corriente			
Cuentas por pagar		\$	300.000
Impuesto sobre la renta por pagar		\$	0
Gastos acumulados por pagar		\$	0
Total pasivo corriente		\$	300.000
Pasivo no corriente			
Créditos bancarios		\$	0
Total pasivo no corriente		\$	0

Anexo 28:

 BALANCE GENERAL AGM CONSTRUCTORA LTDA.	
Montos anuales	Año 2023
ACTIVOS	2023
Activos Corrientes	
Efectivo en caja y bancos	\$400.000
Cuentas por cobrar	\$240.000
Inventarios	\$2.500.000
Total activos corrientes	\$3.140.000
Activo no Corrientes	
Propiedad, planta y equipo	\$4.203.148
Depreciación acumulada	-\$765.214
Propiedad, planta y equipo neto	\$3.437.934
Total activos no corrientes	\$3.437.934
TOTAL ACTIVOS	\$6.577.934
PASIVOS Y PATRIMONIO	
Pasivo corriente	
Cuentas por pagar	\$500.000
Impuesto sobre la renta por pa	\$0
Gastos acumulados por pagar	\$0
Total pasivo corriente	\$500.000
Pasivo no corriente	
Créditos bancarios	\$0
Total pasivo no corriente	\$0
TOTAL PASIVOS	\$500.000
Patrimonio	
Capital	\$5.000.000
Utilidades retenidas	\$980.000
Total patrimonio	\$5.980.000
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	\$6.480.000

Anexo 29:

 BALANCE GENERAL AGM CONSTRUCTORA LTDA.	
Montos anuales	Año 2024
ACTIVOS	2024
Activos Corrientes	
Efectivo en caja y bancos	\$400.000
Cuentas por cobrar	\$500.000
Inventarios	\$2.000.000
Total activos corrientes	\$2.900.000
Activo no Corrientes	
Propiedad, planta y equipo	\$9.177.038
Depreciación acumulada	-\$1.626.633
Propiedad, planta y equipo neto	\$7.550.405
Total activos no corrientes	\$7.550.405
TOTAL ACTIVOS	\$10.450.405
PASIVOS Y PATRIMONIO	
Pasivo corriente	
Cuentas por pagar	\$300.000
Impuesto sobre la renta por pagar	\$0
Gastos acumulados por pagar	\$0
Total pasivo corriente	\$300.000
Pasivo no corriente	
Créditos bancarios	\$0
Total pasivo no corriente	\$0
TOTAL PASIVOS	\$300.000
Patrimonio	
Capital	\$7.000.000
Utilidades retenidas	\$1.000.000
Total patrimonio	\$8.000.000
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	\$8.300.000

Objetivo de ingresos anuales 2029= \$98.000.000		Precio MIN	Precio MAX	Ingresos	Precio promedio		
1	Estructuras metálicas	\$ 200.000	\$ 500.000	MEDIA	\$ 350.000		
2	Carpintería	\$ 50.000	\$ 1.000.000	MEDIA	\$ 525.000		
3	Techumbre	\$ 800.000	\$ 1.200.000	ALTA	\$ 1.000.000		
4	Gasfitería	\$ 30.000	\$ 200.000	BAJA	\$ 115.000		
5	Pintura	\$ 100.000	\$ 500.000	BAJA	\$ 300.000		
6	Soldadura	\$ 200.000	\$ 700.000	BAJA	\$ 450.000		
7	Cerámica	\$ 500.000	\$ 2.000.000	MEDIA	\$ 1.250.000		
8	Instalaciones Sanitarias	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	MEDIA	\$ 1.000.000		
9	Electricidad	\$ 700.000	\$ 2.300.000	MEDIA	\$ 1.500.000		
10	Radier	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000	BAJA	\$ 1.500.000		
11	Terrazas	\$ 1.500.000	\$ 3.000.000	MEDIA	\$ 2.250.000		
12	Quinchos	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	BAJA	\$ 1.000.000		
13	Porcelanato	\$ 1.000.000	\$ 1.500.000	BAJA	\$ 1.250.000		
14	Rejas	\$ 750.000	\$ 950.000	BAJA	\$ 850.000		
15	Protecciones	\$ 200.000	\$ 700.000	MEDIA	\$ 450.000		
16	Ampliaciones	\$ 3.500.000	\$ 4.000.000	ALTA	\$ 3.750.000		
17	Remodelaciones	\$ 3.500.000	\$ 4.000.000	ALTA	\$ 3.750.000		
18	Construcción de casas	\$ 5.000.000	\$ 7.000.000	ALTA	\$ 6.000.000		
					Promedio	\$ 27.290.000	Aumento 2025
						\$ 1.516.111	\$ 10.612.778
							21,1
							4,228

Anexo 31:

	Propiedad, planta y equipo	Valor	vida útil	Depreciación acumulada	
Año 2020	sierra bauco einstel	\$245.990	10	\$24.599	
	sierra ingleteadora skil 10"	\$263.990	10	\$26.399	
	sERRUCHO electrico Dewalt	\$133.990	8	\$16.749	
	compresor Bauker	\$271.992	10	\$27.199	
	Pistola clavadora	\$97.500	8	\$12.188	
	trozadora 14" (fierros)	\$177.024	10	\$17.702	
	demoledor makita	\$363.290	8	\$45.411	
	demoledor hilti	\$169.987	8	\$21.248	
	demoledor chino	\$95.200	8	\$11.900	\$678.394
	pistola hilti (clavos)	\$199.990	8	\$24.999	\$6.518.953
Año 2021	pistola clavadora china (3)	\$36.000	8	\$4.500	
	maquina de soldar mig	\$94.498	10	\$9.450	
	tarro de 10m2 de mezcla mig	\$113.050	10	\$11.305	
	atornillador inalámbrico dewalt xr	\$194.990	8	\$24.374	
	atornillador inalámbrico milwakee m18 fuel	\$93.740	8	\$11.718	
	par atornillador de impacto milwakee m18	\$229.990	8	\$28.749	
	llave impacto einhell 1/2 con cargador	\$122.990	8	\$15.374	
	llave impacto total 1/2	\$119.366	8	\$14.921	\$821.282
	lijadora techo y muros total	\$179.990	8	\$22.499	\$7.703.567
Año 2022	sierra sable einhell	\$110.852	8	\$13.857	
	rotomartillo makita	\$153.224	10	\$15.322	
	lijadoras orbital dewalt	\$132.990	8	\$16.624	\$882.069
	lijadora de banda einhell	\$119.870	8	\$14.984	\$8.220.503
Año 2023	esmeril angular 4,5" dewalt inalámbrico	\$169.990	8	\$21.249	
	esmeril angular 4,5" bauker	\$59.990	8	\$7.499	
	esmeril angular 4,5" dewalt	\$135.990	8	\$16.999	\$942.399
	esmeril 7" makita	\$116.675	8	\$14.584	\$8.703.148
Año 2024	trompo betonero bauker 150 lts	\$299.900	10	\$29.990	
	sierra caladora dewalt	\$169.990	8	\$21.249	
	cepillo eléctrico dewalt	\$249.990	8	\$31.249	\$9.177.038
	Total maquinaria	\$4.923.028		\$1.024.887	
	Equipo administrativo (2024)	\$ 350.000	8	\$ 43.750	
	Articulos tecnologicos (2024)	\$ 539.980	5	\$ 107.996	
	Vehiculos (2020)	\$ 4.500.000	10	\$ 450.000	
		\$9.423.028		\$ 601.746	
	Total depreciación acumulada			\$ 1.626.633	

Anexo 32:

Depreciación			
Equipo administrativo	\$ 350.000	8	\$ 43.750
Artículos tecnológicos	\$ 539.980	5	\$ 107.996
Maquinas y Herramientas pesadas	\$ 1.619.668	10	\$ 161.967
Maquinas y Herramientas livianas	\$ 3.303.360	8	\$ 412.920
Vehículos	\$ 4.500.000	10	\$ 450.000
Total Inversiones	10.313.008		\$ 1.176.633

Anexo 33:

RUT :

RAZON SOCIAL:

GIRO(S) :

En la boleta de honorarios se mostrarán los giros de segunda categoría que Ud. posee, ¿Desea que además de estos giros, sea visible también la descripción de actividades que Ud. registra en nuestras bases y que se muestra a continuación?

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES:

SI NO

Dirección *
 Comuna Fono Fax

Ingrese la fecha de la boleta y datos de identificación del destinatario:

Fecha de Boleta / / *
 Rut Destinatario - *
 Nombres Destinatario
 Domicilio Destinatario *
 Región *
 Comuna *

Ingrese el detalle y valores correspondientes a las prestaciones profesionales:

Prestación 1 Valor 1 *
 Prestación 2 Valor 2
 Prestación 3 Valor 3
 Prestación 4 Valor 4

Anexo 34:

SUELDOS							
AÑO 1 2025		Tasa	14,50%	AÑO 2 2026		Tasa	15,25%
Puesto	Sueldo bruto mensual	Retención	Total mensual	Puesto	Sueldo bruto	Retención	Total mensual
Administrador General	\$700.000	\$101.500,00	\$598.500	Administrador General	\$705.250	\$107.550,63	\$597.699,38
Supervisor de Operaciones	\$500.000	\$72.500,00	\$427.500	Supervisor de Operaciones	\$503.750	\$76.821,88	\$426.928,13
Tesorero	\$450.000	\$65.250,00	\$384.750	Tesorero	\$453.375	\$69.139,69	\$384.235,31
Coordinador de ventas y market	\$500.000	\$72.500,00	\$427.500	Coordinador de ventas y marketing	\$503.750	\$76.821,88	\$426.928,13
Trabajador de Obra	\$600.000	\$87.000,00	\$513.000	Trabajador de Obra	\$604.500	\$92.186,25	\$512.313,75
			\$2.351.250				\$2.348.105
			\$28.215.000				\$28.177.256
AÑO 1 2027		Tasa	16,00%	AÑO 1 2028		Tasa	17,00%
Puesto	Sueldo bruto mensual	Retención	Total mensual	Puesto	Sueldo bruto	Retención	Total mensual
Administrador General	\$710.539	\$113.686,30	\$596.853,08	Administrador General	\$717.645	\$121.999,61	\$595.645,16
Supervisor de Operaciones	\$507.528	\$81.204,50	\$426.323,63	Supervisor de Operaciones	\$512.603	\$87.142,58	\$425.460,83
Tesorero	\$456.775	\$73.084,05	\$383.691,26	Tesorero	\$461.343	\$78.428,32	\$382.914,74
Coordinador de ventas y market	\$507.528	\$81.204,50	\$426.323,63	Coordinador de ventas y marketing	\$512.603	\$87.142,58	\$425.460,83
Trabajador de Obra	\$604.500	\$96.720,00	\$507.780,00	Trabajador de Obra	\$610.545	\$103.792,65	\$506.752,35
			\$2.340.972				\$2.336.234
			\$28.091.659				\$28.034.807
AÑO 1 2029		Tasa	18,00%	AUMENTO SUELDO ANUAL (2025-2027)			
				0,75%			
				AUMENTO RETENCIÓN ANUAL (2025-2027)			
				0,75%			
				AUMENTO SUELDO ANUAL (2028-2029)			
				1,00%			
				AUMENTO RETENCIÓN ANUAL (2028-2029)			
				1,00%			
Puesto	Sueldo bruto mensual	Retención	Total mensual				
Administrador General	\$724.821	\$130.467,82	\$594.353,40				
Supervisor de Operaciones	\$517.729	\$93.191,30	\$424.538,14				
Tesorero	\$465.956	\$83.872,17	\$382.084,33				
Coordinador de ventas y market	\$517.729	\$93.191,30	\$424.538,14				
Trabajador de Obra	\$616.650	\$110.997,08	\$505.653,37				
			\$2.331.167				
			\$27.974.009				

Anexo 35:

AÑO 2024		MENSUAL	ANUAL
Costos fijos	Sueldos trabajadores		\$240.000
	Petróleo		\$150.000
	Equipo de seguridad		\$100.000
TOTAL			\$4.680.000
			ANUAL
Costos Variables	Compra de materiales básicos		\$1.713.000
Costos totales			\$6.393.000

Anexo 36:

Porcentaje histórico de costos variables			
Año	Porcentaje	Año	Costos Variables
2020	10,4	2025	\$ 2.990.292
2021	8,0	2026	\$ 3.246.752
2022	2,8	2027	\$ 3.673.265
2023	4,0	2028	\$ 4.330.351
2024	3,4	2029	\$ 5.319.389
promedio	5,72		

Anexo 37:

AÑO 2025		MENSUAL	ANUAL
Costos fijos	Sueldos trabajadores admin.	\$2.351.250	\$28.215.000
	Petróleo	\$150.000	\$1.800.000
	Equipo de seguridad		\$100.000
	Publicidad Instagram y Facebook	\$ 74.500	\$ 894.000
	Programa referidos	\$ 183.000	\$ 2.196.000
	Talleres prácticos	\$ -	\$ -

Anexo 38

AÑO 2026		MENSUAL	ANUAL
Costos fijos	Sueldos trabajadores	\$2.348.105	\$28.177.256
	Petróleo	\$150.000	\$1.800.000
	Equipo de seguridad		\$100.000
	Publicidad Instagram y Facebook	\$ 74.500	\$ 894.000
	Programa referidos	\$ 183.000	\$ 2.196.000
	Talleres prácticos	\$ -	\$ -

Anexo 39:

AÑO 2027		MENSUAL	ANUAL
Costos fijos	Sueldos trabajadores	\$2,340.972	\$28.091.659
	Petróleo	\$200.000	\$2.400.000
	Equipo de seguridad		\$100.000
	Publicidad Instagram y Facebook	\$ 74.500	\$ 894.000
	Programa referidos	\$ 183.000	\$ 2.196.000
	Talleres prácticos	\$ -	\$ -
	Volantes y folletos		\$ 150.000
	Anuncios radios y ferias		\$ 50.000
	Campañas Google ADS		\$ 168.000
	TOTAL		\$34.049.659
			ANUAL
Costos Variables	Compra de materiales básicos		\$ 3.673.265
Costos totales			\$37.722.924


Anexo 40:

AÑO 2028		MENSUAL	ANUAL
Costos fijos	Sueldos trabajadores	\$2.336.234	\$28.034.807
	Petróleo	\$200.000	\$2.400.000
	Equipo de seguridad		\$100.000
	Publicidad Instagram y Facebook	\$ 74.500	\$ 894.000
	Programa referidos	\$ 183.000	\$ 2.196.000
	Talleres prácticos	\$ -	\$ -
	Volantes y folletos		\$ 150.000
	Anuncios radios y ferias		\$ 50.000
	Campañas Google ADS		\$ 168.000
	TOTAL		\$33.992.807
			ANUAL
Costos Variables	Compra de materiales básicos		\$ 4.330.351
Costos totales			\$38.323.158


Anexo 41

AÑO 2029		MENSUAL	ANUAL
Costos fijos	Sueldos trabajadores	\$2.331.167	\$27.974.009
	Petróleo	\$250.000	\$3.000.000
	Equipo de seguridad		\$100.000
	Publicidad Instagram y Facebook	\$ 74.500	\$ 894.000
	Programa referidos	\$ 183.000	\$ 2.196.000
	Talleres prácticos	\$ -	\$ -
	Volantes y folletos		\$ 150.000
	Anuncios radios y ferias		\$ 50.000
	Campañas Google ADS		\$ 168.000
TOTAL		\$34.532.009	
			ANUAL
Costos Variables	Compra de materiales básicos		\$ 5.319.389
Costos totales			\$39.851.397

Anexo 42:

 FLUJO DE CAJA REAL AGM CONSTRUCTORA LTDA.						
Detalle	Año 2024					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ventas (+)		\$ 1.920.000	\$ 4.400.000	\$ 21.780.000	\$ 30.730.000	\$ 50.200.000
(-) Costos Variables (-)		\$ 200.000	\$ 350.000	\$ 600.000	\$ 1.243.000	\$ 1.713.000
(=) Margen de Contribución (Margen Bruto) (=)		\$ 1.720.000	\$ 4.050.000	\$ 21.180.000	\$ 29.487.000	\$ 48.487.000
(-) Costos Fijos (-)		\$ 270.000	\$ 330.000	\$ 1.800.000	\$ 3.120.000	\$ 4.680.000
(=) Beneficio Operacional (BAIT, EBIT) (=)		\$ 1.450.000	\$ 3.720.000	\$ 19.380.000	\$ 26.367.000	\$ 43.807.000
Depreciación (-)		\$ -678.394	\$ -821.282	\$ -882.069	\$ -942.399	\$ -1.626.633
(-) Gastos Financieros (-)		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Resultado Antes de Impuestos (=)		\$ 1.450.000	\$ 3.720.000	\$ 19.380.000	\$ 26.367.000	\$ 43.807.000
EBITDA		\$ 2.128.394	\$ 4.541.282	\$ 20.262.069	\$ 27.309.399	\$ 45.433.633
(-) Impuesto (-)		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Resultado del Ejercicio (Resultado Neto) (=)		\$ 1.450.000	\$ 3.720.000	\$ 19.380.000	\$ 26.367.000	\$ 43.807.000
(+) Depreciación (+)		\$ 678.394	\$ 821.282	\$ 882.069	\$ 942.399	\$ 1.626.633
Inversiones						
Maquinaria pesada (-)	(1.619.668)					
Maquinaria liviana (-)	(3.303.360)					
Vehículo (-)	(4.500.000)					
Flujo de Caja Neto Económico	(9.423.028)	\$ 2.128.394	\$ 4.541.282	\$ 20.262.069	\$ 27.309.399	\$ 45.433.633
VAN	\$58.351.592					
IVAN	6,2					
ROI						
Tasa descuento	10%					

Anexo 43:

 FLUJO DE CAJA PROYECTADO AGM CONSTRUCTORA LTDA.						
Detalle	Año 2024					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		55	62	69	76	83
		4,2%	4,2%	4,2%	4,2%	4,2%
(+) Ventas (+)		\$52.308.400	\$56.794.578	\$64.255.459	\$75.749.698	\$93.050.669
(-) Costos Variables (-)		\$2.990.292	\$3.246.752	\$3.673.265	\$4.330.351	\$5.319.389
(=) Margen de Contribución (Margen Bruto) (=)		\$49.318.108	\$53.547.826	\$60.582.194	\$71.419.347	\$87.731.281
(-) Costos Fijos (-)		\$33.573.000	\$33.535.256	\$34.049.659	\$33.992.807	\$34.532.009
(=) Beneficio Operacional (BAIT, EBIT) (=)		\$15.745.108	\$20.012.569	\$26.532.535	\$37.426.540	\$53.199.272
Depreciación (-)		\$ -1.176.633	\$ -1.176.633	\$ -1.176.633	\$ -1.176.633	\$ -1.176.633
(-) Gastos Financieros (-)		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Resultado Antes de Impuestos (=)		\$15.745.108	\$20.012.569	\$26.532.535	\$37.426.540	\$53.199.272
EBITDA		\$16.921.740	\$21.189.202	\$27.709.168	\$38.603.173	\$54.375.905
(-) Impuesto a la renta (27%) (-)		\$4.251.179	\$5.403.394	\$7.163.784	\$10.105.166	\$14.363.803
(=) Resultado del Ejercicio (Resultado Neto) (=)		\$11.493.929	\$14.609.176	\$19.368.751	\$27.321.374	\$38.835.469
(+) Depreciación (+)		\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633
Capital inicial	(10.000.000)					
Inversiones						
Maquinaria pesada (-)	(1.619.668)					
Maquinaria liviana (-)	(3.303.360)					
Vehículo (-)	(4.500.000)					
Equipo administrativo (-)	(350.000)					
Artículos tecnológicos (-)	(539.980)					
Flujo de Caja Neto Económico	(20.313.008)	12.670.561	15.785.809	20.545.383	28.498.007	40.012.101
Flujo de caja Neto Acumulado		\$11.493.929	\$26.103.104	\$45.471.855	\$72.793.229	\$111.628.698

Anexo 44:

VAN		\$63.996.747
IVAN		3,2
TIR		80%
ROI		549,5
Tasa descuento		10%

Anexo 45:

Precio venta	\$	3.750.000	
Costo variable	\$	1.500.000	
Costo fijo	\$	20.000.000	
Cantidad	\$	20	
Ingresos totales	\$	75.000.000	
Costos totales	\$	50.000.000	
cantidad de equilibrio		8,888888889	
Ingreso equilibrio	\$	33.333.333	
Cantidad	Ingreso total	Costo total	
0	\$ -	\$ 20.000.000	
8,888888889	\$ 33.333.333	\$ 33.333.333	
10	\$ 37.500.000	\$ 35.000.000	
15	\$ 56.250.000	\$ 42.500.000	
20	\$ 75.000.000	\$ 50.000.000	

Anexo 46:

	Precio venta (unidad)	Costo variable (unidad)	Costo fijo	
Estructuras metálicas	\$ 350.000	\$ 50.000	\$ 33.573.000	
Carpintería	\$ 525.000	\$ 30.000		
Techumbre	\$ 1.000.000	\$ 80.000		
Gasfitería	\$ 115.000	\$ 25.000		
Pintura	\$ 300.000	\$ 40.000		
Soldadura	\$ 450.000	\$ 35.000		
Cerámica	\$ 1.250.000	\$ 100.000		
Instalaciones Sanitarias	\$ 1.000.000	\$ 79.000		
Electricidad	\$ 1.500.000	\$ 25.000		
Radier	\$ 1.500.000	\$ 50.000		
Terrazas	\$ 2.250.000	\$ 40.000		
Quinchos	\$ 1.000.000	\$ 160.000		
Porcelanato	\$ 1.250.000	\$ 1.000.000		
Rejas	\$ 850.000	\$ 50.000		
Protecciones	\$ 450.000	\$ 35.000		
Ampliaciones	\$ 3.750.000	\$ 1.500.000		
Remodelaciones	\$ 3.750.000	\$ 1.500.000		
Construcción de casas	\$ 6.000.000	\$ 2.000.000		
TOTAL				

Anexo 47:

Punto de equilibrio							
Cantidad	% participación	M. contribución	M. contribución ponderado	Q.Equilibrio	\$ Equilibrio	PUV PDO	CVU PDO
4	5%	\$ 300.000	\$ 14.458	1	\$ 353.405	\$ 16.867	\$ 2.410
5	6%	\$ 495.000	\$ 29.819	1	\$ 662.635	\$ 31.627	\$ 1.807
4	5%	\$ 920.000	\$ 44.337	1	\$ 1.009.729	\$ 48.193	\$ 3.855
3	4%	\$ 90.000	\$ 3.253	1	\$ 87.089	\$ 4.157	\$ 904
2	2%	\$ 260.000	\$ 6.265	1	\$ 151.459	\$ 7.229	\$ 964
2	2%	\$ 415.000	\$ 10.000	1	\$ 227.189	\$ 10.843	\$ 843
2	2%	\$ 1.150.000	\$ 27.711	1	\$ 631.081	\$ 30.120	\$ 2.410
3	4%	\$ 921.000	\$ 33.289	1	\$ 757.297	\$ 36.145	\$ 2.855
4	5%	\$ 1.475.000	\$ 71.084	1	\$ 1.514.594	\$ 72.289	\$ 1.205
2	2%	\$ 1.450.000	\$ 34.940	1	\$ 757.297	\$ 36.145	\$ 1.205
2	2%	\$ 2.210.000	\$ 53.253	1	\$ 1.135.946	\$ 54.217	\$ 964
2	2%	\$ 840.000	\$ 20.241	1	\$ 504.865	\$ 24.096	\$ 3.855
4	5%	\$ 250.000	\$ 12.048	1	\$ 1.262.162	\$ 60.241	\$ 48.193
3	4%	\$ 800.000	\$ 28.916	1	\$ 643.703	\$ 30.723	\$ 1.807
4	5%	\$ 415.000	\$ 20.000	1	\$ 454.378	\$ 21.687	\$ 1.687
8	10%	\$ 2.250.000	\$ 216.867	2	\$ 7.572.971	\$ 361.446	\$ 144.578
20	24%	\$ 2.250.000	\$ 542.169	5	\$ 18.932.428	\$ 903.614	\$ 361.446
9	11%	\$ 4.000.000	\$ 433.735	2	\$ 13.631.348	\$ 650.602	\$ 216.867
83	100%	\$	\$ 1.602.386	21	\$ 50.289.576	\$ 2.400.241	\$ 797.855

Anexo 48:

Q	Ingreso*PV PDO	CV*CV PDO	CF	Costos totales	Utilidad CT
0	\$ -	\$ -	\$ 33.573.000	\$ 33.573.000	\$ -33.573.000
10	\$ 24.002.410	\$ 7.978.554	\$ 33.573.000	\$ 41.551.554	\$ -17.549.145
21	\$ 50.289.576	\$ 16.716.576	\$ 33.573.000	\$ 50.289.576	\$ -
36	\$ 86.408.675	\$ 28.722.795	\$ 33.573.000	\$ 62.295.795	\$ 24.112.880
45	\$ 108.010.843	\$ 35.903.494	\$ 33.573.000	\$ 69.476.494	\$ 38.534.349
58	\$ 139.213.976	\$ 46.275.614	\$ 33.573.000	\$ 79.848.614	\$ 59.365.361
63	\$ 151.215.181	\$ 50.264.892	\$ 33.573.000	\$ 83.837.892	\$ 67.377.289
75	\$ 180.018.072	\$ 59.839.157	\$ 33.573.000	\$ 93.412.157	\$ 86.605.916
83	\$ 199.220.000	\$ 66.222.000	\$ 33.573.000	\$ 99.795.000	\$ 99.425.000

Anexo 49:

Escenario conservador	
Proyecto 1: REMODELACIONES	
Inversión inicial	\$ 20.313.008
Vida útil	5
producción anual	20
precio venta	\$ 3.750.000
incremento	4%
costo variable	\$ 1.500.000
incremento	2%
costo fijo	\$ 20.000.000
incremento	-2%
Impuesto	27%
Análisis unidimensional	
Producción anual (unidad)	VAN
5	\$79.945.031
8	-22860730
10	11407857
15	45676444
20	79945031
Precio de venta unidad	VAN
\$1.000.000	\$79.945.031
\$2.406.571	-83.702.534
\$3.000.000	\$35.313.877
\$3.500.000	\$65.067.980
\$3.750.000	\$79.945.031
Costo variable (unidad)	VAN
\$1.500.000	\$79.945.031
\$1.700.000	79945031
\$2.200.000	39773701
\$2.893.071	0
\$3.200.000	-17613915
Costo fijo (unidad)	Van
\$20.000.000	\$79.945.031
\$30.000.000	\$53.255.240
\$35.000.000	\$39.910.344
\$49.953.411	0
\$52.000.000	\$-5.462.302

		FLUJO DE CAJA					
		Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029
Inversión Inii		-20.313.008					
Producción (unidades)		20	20	20	20	20	20
Precio Venta		\$3.750.000	\$3.900.000	\$4.056.000	\$4.218.240	\$4.386.970	\$4.560.000
Costo Variable		\$1.500.000	\$1.530.000	\$1.560.000	\$1.591.812	\$1.623.648	\$1.656.000
Ingresos por ventas		\$75.000.000	\$78.000.000	\$81.120.000	\$84.364.800	\$87.739.332	\$91.200.000
Costos Variables		\$30.000.000	\$30.600.000	\$31.212.000	\$31.836.240	\$32.472.965	\$33.120.000
Costos Fijos		\$20.000.000	\$19.600.000	\$19.208.000	\$18.823.840	\$18.447.363	\$18.077.600
Depreciación		-\$1.176.633	-\$1.176.633	-\$1.176.633	-\$1.176.633	-\$1.176.633	-\$1.176.633
Utilidad antes de Impto.		\$26.176.633	\$28.976.633	\$31.876.633	\$34.881.353	\$37.995.637	\$41.120.000
Impuestos		\$7.067.691	\$7.823.691	\$8.606.691	\$9.417.965	\$10.258.838	\$11.136.000
Utilidad Neta		\$19.108.942	\$21.152.942	\$23.269.942	\$25.463.388	\$27.736.800	\$29.984.000
Depreciación		\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633
Flujo Neto de C		-\$20.313.008	\$20.285.575	\$22.329.575	\$24.448.575	\$26.640.020	\$28.913.431
Indicadores							
Tasa	10%						
TIR	105%						
VAN	\$79.945.031						
		Sensibilidad		Proyecto	Limite	Diferencia	VAN=0
		Producción		20	8	12	
		Precio Venta		3750000	2.406.571	1.343.429	
		Costo de vent		1500000	2.893.071	4.393.071	
		Costos Fijos		2000000	\$49.953.411	47.953.411	
Precio de venta		Producción anual (unidad)					
	\$79.945.031	5	8	10	15	20	
	\$1.000.000						
	\$2.406.571						
	\$3.750.000						
Costo variable		Producción anual (unidad)					
	\$79.945.031	5	8	10	15	20	
	\$1.500.000						
	\$2.200.000						
	\$3.200.000						
Costo fijo		Producción anual (unidad)					
	\$79.945.031	5	8	10	15	20	
	\$20.000.000						
	\$30.000.000						
	\$52.000.000						

Anexo 50:

Escenario positivo	
Proyecto 1: REMODELACIONES	
Inversión inicial	\$ 20.313.008
Vida útil	5
producción anual	40
precio venta	\$ 3.750.000
incremento	6%
costo variable	\$ 1.500.000
incremento	2%
costo fijo	\$ 20.000.000
incremento	2%
Impuesto	27%
Análisis unidimensional	
Producción anual (unidad)	VAN
5	\$229.521.275
8	-24.805.021
10	11.527.307
20	84.191.963
40	229.521.275
Precio de venta unidad	VAN
\$1.000.000	\$229.521.275
\$1.890.309	-109.881.136
\$3.000.000	\$136.956.981
\$3.500.000	\$198.666.511
\$3.750.000	\$229.521.275
Costo variable (unidad)	VAN
\$1.500.000	\$229.521.275
\$1.700.000	206.566.229
\$2.200.000	149.178.614
\$3.499.746	0
\$3.200.000	34.403.383
Costo fijo (unidad)	Van
\$20.000.000	\$229.521.275
\$30.000.000	\$200.827.468
\$40.000.000	\$172.133.660
\$99.989.828	0
\$10.000.000	\$258.215.083

		FLUJO DE CAJA					
		Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029
Inversión		-20.313.008					
Producción (unidades)		40	40	40	40	40	40
Precio Venta		\$3.750.000	\$3.975.000	\$4.150.000	\$4.325.000	\$4.500.000	\$4.675.000
Costo Variable		\$1.500.000	\$1.530.000	\$1.560.000	\$1.591.812	\$1.623.648	\$1.656.000
Ingresos por ventas		\$150.000.000	\$159.000.000	\$168.000.000	\$176.500.000	\$185.000.000	\$193.500.000
Costos Variables		\$60.000.000	\$61.200.000	\$62.400.000	\$63.672.480	\$64.945.930	\$66.219.380
Costos Fijos		\$20.000.000	\$19.600.000	\$19.208.000	\$18.823.840	\$18.447.363	\$18.077.600
Depreciación		-\$1.176.633	-\$1.176.633	-\$1.176.633	-\$1.176.633	-\$1.176.633	-\$1.176.633
Utilidad antes de Impto.		\$71.176.633	\$78.576.633	\$86.076.633	\$93.650.087	\$101.300.000	\$108.950.000
Impuestos		\$19.217.691	\$21.215.691	\$23.213.691	\$25.211.691	\$27.209.691	\$29.207.691
Utilidad Neta		\$51.958.942	\$57.360.942	\$62.862.942	\$68.438.396	\$74.090.309	\$79.742.309
Depreciación		\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633	\$1.176.633
Flujo Neto		-\$20.313.008	\$53.135.575	\$58.537.575	\$64.310.415	\$70.477.280	\$77.062.754
Indicadores							
Tasa	10%						
TIR	271%						
VAN	\$229.521.275						
		Sensibilidad		Proyecto	Limite	Diferencia	VAN=0
		Producción		40	8,41362945	32	
		Precio Venta		3750000	1.890.309	1.859.691	
		Costo de venta Un		1500000	3.499.746	4.999.746	
		Costos Fijos		2000000	\$99.989.828	97.989.828	
Precio de venta		Producción anual (unidad)					
	\$229.521.275	5	8	10	20	40	
	\$1.000.000						
	\$1.890.309						
	\$3.750.000						
Costos fijos		Producción anual (unidad)					
	\$229.521.275	5	8	10	20	40	
	\$1.500.000						
	\$1.700.000						
	\$3.200.000						
Costos variables		Producción anual (unidad)					
	\$229.521.275	5	8	10	20	40	
	\$20.000.000						
	\$30.000.000						
	\$150.000.000						

Anexo 51:

