UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC



Proyecto de Graduación para optar al título de grado en Licenciatura en Administración de Empresas

Propuesta del plan de marketing para la empresa aluminio y vidrio Guerrero ubicada en la ciudad de Managua, periodo septiembre a diciembre 2024.

Elaborado por:

Brenda Carolina Rodríguez Membreño

0070666

TUTOR TECNICO Y METODOLOGICO

Msc . Javier de Jesús Cardoza González

SEDE MANAGUA, 25 ENERO 2025

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES

UCC - SEDE/CAMPUS



COORDINACIÓN DE CARRERA

Proyecto de Graduación para optar al título de grado en Licenciatura en Administración de Empresas

CARTA AVAL DEL TUTOR

Grado Académico y nombre del tutor (MSC Javier Cardoza), tienen a bien:

CERTIFICAR

Que: El Proyecto de Graduación con el título: "Propuesta del plan de marketing para la empresa aluminio y vidrio Guerrero ubicada en la ciudad de Managua, periodo septiembre a diciembre 2024.", elaborado por la estudiante Brenda Carolina Rodríguez Membreño, carnet que la identifica 007066, ha sido dirigida por los suscritos.

Al haber cumplido con los requisitos académicos y metodológicos del Proyecto de Graduación, damos de conformidad a la presentación de dicho trabajo de culminación de estudios para proceder a su lectura y defensa, de acuerdo con la normativa vigente del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil y Reglamento de Investigación, Innovación y Transferencia.

Para que conste donde proceda, se firma la presente en UCC Sede Managua a **fecha** de **año**.

MSC. JAVIER DE JESUS CARDOZA GONZALEZ TUTOR TECNICO Y METOLOGICO Anexo 4. Estructura del Proyecto de Graduación (Informe final)

DEDICATORIA

A Dios, fuente de todo conocimiento y sabiduría, por guiarme con su luz infinita y darme fuerzas en los momentos de dificultad. Su amor y protección han sido mi sostén en cada paso de este camino.

A la Virgen María, madre de misericordia y esperanza, por su intercesión constante, con su hijo Jesucristo y por brindarme su paz y consuelo en todo momento. Que su mirada maternal siga guiando mis pasos hacia un futuro lleno de bendiciones.

Y, especialmente, a mi hija, Brenda Sophie España Rodríguez, mi razón de ser y mi mayor fuente de inspiración. Tu luz, tu sonrisa y tu amor incondicional me han dado la energía para enfrentar cada obstáculo y me han recordado siempre el verdadero valor de la vida. Este proyecto es un reflejo de todo lo que me has enseñado y del amor inmenso que siento por ti.

"Con gratitud infinita y profunda humildad, dedico este esfuerzo a ti, mi mayor fuente de inspiración

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi querida prima, Nieve del Rosario Cue Membreño, y a su esposo, Ricardo José Guerrero Izaguirre, por su invaluable apoyo durante todo este proceso. Su generosidad, dedicación y constante ánimo me han sido de gran ayuda, tanto en los momentos difíciles como en los de satisfacción. Gracias por tu paciencia, tus sabios consejos y por abrirme las puertas de su emprendimiento, Aluminio y Vidrio Guerrero. Su presencia ha sido fundamental para la culminación de este proyecto, y estoy profundamente agradecida por todo lo que han hecho por mí. Sin ustedes, este logro no habría sido posible.

Mi más sincero agradecimiento al Profesor MSC Javier Cardoza por su invaluable apoyo y orientación durante el desarrollo y culminación de este proyecto. Su dedicación, conocimiento y paciencia han sido fundamentales para el éxito de este trabajo. A todos los profesores que han formado parte de este importante proceso. Gracias por compartir su experiencia y por brindarme las herramientas necesarias para crecer tanto académica como profesionalmente. Su compromiso con mi aprendizaje ha sido una fuente constante de inspiración, y me siento verdaderamente afortunada de haber contado con su guía.

Les agradezco por su tiempo, esfuerzo y por creer en mi potencial. Este logro es también un reflejo de su enseñanza y apoyo.

Quiero dedicar unas palabras de agradecimiento a mi querido esposo, Alberto España, por ser mi mayor apoyo durante todo este proceso de mi proyecto. Gracias por tu paciencia, comprensión y por estar a mi lado en cada paso de este viaje tan desafiante. Tu constante apoyo ha sido fundamental para que pudiera seguir adelante, incluso en los momentos de duda y cansancio.

Por compartir tus ideas y por tu capacidad de escucharme en cada momento, sabiendo exactamente lo que necesitaba para continuar. Gracias por ser mi pilar y por ayudarme a alcanzar una meta tan importante en mi vida

¡Muchas gracias!

RESUMEN

Aluminio y Vidrio Guerrero es una empresa enfocada en la fabricación y comercialización de productos de aluminio y vidrio, dirigida principalmente a la construcción, remodelación y proyectos arquitectónicos en Managua, Nicaragua. Con el objetivo de lograr un crecimiento sostenible entre septiembre y diciembre de 2024, el plan de marketing de la empresa busca incrementar la visibilidad de la marca, atraer nuevos clientes y consolidar relaciones sólidas con los actuales.

El mercado de productos de aluminio y vidrio en Managua está experimentando un notable crecimiento, impulsado por la expansión del sector de la construcción y la renovación de infraestructuras. Sin embargo, la competencia es feroz, con varias empresas locales y regionales ofreciendo productos similares. Ante este panorama, es fundamental que Aluminio y Vidrio Guerrero se enfoque en fortalecer su presencia, tanto en el ámbito físico como digital, aprovechando las nuevas oportunidades tecnológicas para diferenciarse y mantener un crecimiento constante.

Esta propuesta de plan de marketing se centra en tres objetivos clave: aumentar la visibilidad de la marca, mejorar las relaciones con los clientes existentes y posicionar a la empresa como un referente en el sector. Se contempla una evaluación detallada del entorno empresarial, tanto micro como macro, que incluye el análisis de la competencia, las tendencias del sector, así como las amenazas y oportunidades que el mercado presenta. Además, se realizará una segmentación precisa de los perfiles de los clientes ideales, que incluyen desde constructores y contratistas hasta clientes particulares interesados en mejorar sus viviendas.

El enfoque de las campañas publicitarias estará dirigido a clientes de alto poder adquisitivo, empresas constructoras y negocios que requieran productos de aluminio y vidrio de alta calidad. Se espera un incremento del 20% en las ventas durante el periodo de septiembre a diciembre de 2025, consolidando a Aluminio y Vidrio Guerrero como una de las principales opciones del mercado de Managua.

Palabras Claves: aumentar la visibilidad de la marca, crecimiento sostenible, Segmentación de los Perfiles de clientes, Oportunidades en el mercado.

Abstract:

Aluminio y Vidrio Guerrero is a company focused on the manufacturing and commercialization of aluminum and glass products, primarily aimed at the construction, remodeling, and architectural projects in Managua, Nicaragua. With the goal of achieving sustainable growth between September and December 2024, the company's marketing plan seeks to increase brand visibility, attract new customers, and strengthen relationships with existing ones.

The aluminum and glass product market in Managua is experiencing notable growth, driven by the expansion of the construction sector and infrastructure renovations. However, competition is fierce, with several local and regional companies offering similar products. In this context, it is essential for Aluminio y Vidrio Guerrero to focus on strengthening its presence both physically and digitally, leveraging new technological opportunities to differentiate itself and maintain constant growth.

This marketing plan proposal focuses on three key objectives: increasing brand visibility, improving relationships with existing customers, and positioning the company as a leading player in the sector. A detailed evaluation of the business environment will be conducted, including both

micro and macro analyses, such as competitor analysis, industry trends, and the threats and opportunities presented by the market. Additionally, precise segmentation of ideal customer profiles will be carried out, targeting builders, contractors, and private clients interested in improving their homes.

The advertising campaigns will target high-income clients, construction companies, and businesses requiring high-quality aluminum and glass products. A 20% increase in sales is expected during the period from September to December 2024, consolidating Aluminio y Vidrio Guerrero as one of the main market players in Managua.

Keywords: increase brand visibility, sustainable growth, customer profile segmentation, market opportunities.

Índice

I.	INTRO	DDUCCION	1
II.	CAPÍT	ULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	3
2	.1.	Antecedentes y Contexto del Problema:	3
2	.2.	OBJETIVOS	4
2	.3.	Descripción del Problema y Preguntas de Investigación	5
	2.3.1.	Preguntas de Investigación:	5
2	.4.	JUSTIFICACIÓN	6
2	.5.	Alcance y Limitaciones	7
	1.5.1	Alcance	7
III.	CA	PÍTULO II MARCO REFERENCIAL	<u>S</u>
3	.1.	Marco Institucional:	9
3	.2.	Análisis Externo:	10
3	.3.	Situación Actual de la Empresa:	10
3	.4.	Contexto y Situación Actual de la Empresa	11
3	.5.	Productos Según Segmento:	13
	2.5.1	Personas Naturales:	13
	2.5.2.	Empresas Privadas:	14
	2.5. 3	Situación Competitiva	14
	2.5.4.	Situación del Macro y Micro Ambiente (pastel)	15
	2.5.4.	Factores Políticos:	16
	2.5.5.	Factores Económicos	19
	2.5.6.	Factores Tecnológicos.	23
	2.5.7.	Factores Culturales	24
	2.5.8	Competidores	25
2	.3. Ma	rco Legal:	28
2	.4. Esta	ado del Arte: Industria del Aluminio y Vidrio	37
2	.5 Ma	arco Histórico:	41
IV.	CA	PÍTULO III DISEÑO METODOLÓGICO	42
3	.1 Tipo	de Investigación	42
3	.1.4. P	or los Medios para obtener los datos:	43
3	.2. Áre	a de Estudio: macro y micro localización	43

3.3	Unidad de Análisis:	43
3	3.3.1 unidad de análisis:	44
3	3.3.2 Población: infinita	45
3	3.3.3 Tipo de muestra:	45
3.5	5 Confiabilidad y Validez de los Instrumentos	51
	CAPITULO IV: ANALISIS DE RESULTADOS (ESTRUCTURA DE ACUERDO AL TIPO DE F	
4.1	. Diagnostico:	70
4.2	. Diseño	71
4	4.2.1 Objetivos del Plan de Marketing	71
4.3	. Ejecución	74
4	4.3.1 Acciones Principales del Plan de Marketing	74
4	4.3.2. Optimización del Canal Digital:	74
4.4	. Evaluación:	75
*	Actividades:	80
*	Presupuesto estimado:	80
*	Total Publicidad Digital: \$2,200	80
*	Actividades:	80
*	Presupuesto estimado:	80
*	Total Diseño y Producción de Contenidos: \$1,500	80
*	Actividades:	81
*	Presupuesto estimado:	81
*	Total Eventos y Promociones: \$1,500	81
*	Actividades:	81
*	Presupuesto estimado:	81
*	Total Marketing de Influencers: \$700	81
*	Actividades:	82
*	Presupuesto estimado:	82
*	Total Gestión de Redes Sociales: \$2,100	82
*	Actividades:	82
*	Presupuesto estimado:	82
*	Total Email Marketing: \$200	82
*	Actividades:	82

*	Presupuesto estimado:	82
Oc	ctubre:	83
Dic	ciembre:	83
VI.	CAPITULO V: CONCLUSIONES Y FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACION	84
5.1	1. Conclusiones:	84
5.2	2. Futuras líneas de investigación	85
5	5.2.1 Análisis de la Competencia en Redes Sociales y Precios:	85
5	5.2.2. Optimización de los Canales de Comunicación Digital:	85
5	5.2.3. Diversificación de Productos y Nuevos Modelos de Financiamiento:	86
5	5.2.4. Estudio de la Fidelización de Clientes y su Relación con la Recomendación:	86
5	5.2.5Investigación sobre el Impacto de los Tiempos de Entrega en la Satisfacción del Clien	te:86
5	5.2.5. Estudio de la Reputación de Marca y Percepción del Cliente:	86
	5.2.6. Evaluación de la Fiabilidad de Instrumentos de Recolección de Datos en Diversos Co	
VII.	CAPITULO VI: RECOMEDACIONES	87
7.1	1. Recomendaciones:	87
7.2 Vic	2. Determinar el Perfil y Segmento de Mercado del Consumidor de la empresa Aludrio Guerrero:	•
7.3 pai	3. Presentar propuesta del Plan de Marketing para la Empresa Aluminio y Vidrio (ara aplicarlo en 2025:	
VIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	90
IX.	ANEXOS	91

I. INTRODUCCION.

En la actualidad se vive en un mundo absorbente, en donde cada día se debe sobrevivir a la fuerte competencia que se da dentro de los mercados nacionales e internacionales buscado sobrevivir mediante la búsqueda de un mejoramiento constante de apunte hacia la conectividad, eficiencia y eficacia de los distintos procesos llevados a cabo para un fin determinado que determine un buen posicionamiento de la empresa.

Hoy día la importancia de estas variables radica en tener una empresa que pueda definir el rumbo de toda la organización, tener definida su misión, visión, valores, un análisis completo mediante la implementación de estrategias que permitan llegar al logro de los objetivos que apunten cada día a una mejor posición en el mercado local logrando ventajas competitivas.

La empresa Aluminio y vidrio Guerrero es fruto de una iniciativa de emprendimiento, con el objetivo de brindar amplia variedad en productos diversificados en el rubro del aluminio y vidrio, las primeras operaciones se llevaron a cabo del 13 de enero del año 2023.

El vidrio en la arquitectura se utiliza en la actualidad como paredes externas tanto de casas como de edificios, divisiones de oficinas, escritorios, ventanas, pizarras, puertas de locales comerciales, puertas para baños entre muchos otros.

Todo esto es posible a las diversas variables que se pueden dar en la fabricación de este tipo de producto. Algunos que se pueden mencionar serian vidrios templados, vidrios insulados, vidrios laminados, vidrios contrafuego, vidrios arenados, con propiedades de resistencia, seguridad, acústicas, protección, visibilidad dependiendo del tratamiento que se les realice a los vidrios.

El objetivo del presente trabajo es desarrollar un plan de marketing para ser implementado en el año 2025. Como alcance incluye el funcionamiento de los tipos de mercado donde operan las empresas de Aluminio y Vidrio a fin d identificar las características de cada mercado.

Este trabajo de investigación es analítico descriptivo, utilizando la búsqueda bibliográfica de medios necesarios para concretar dicho trabajo, de utilidad teórica y metodológica para nuevos estudios enfocados en dicho rubro, es un tema poco explotado en nuestro país debido a ciertos factores que han limitado su desarrollo.

En cuanto a las limitaciones encontrada para la elaboración de dicha investigación es la poca información correcta encontrada en internet asociada al tema y el grado de colaboración de los consumidores, colaboradores y de gerentes de empresas relacionadas con productos de aluminio y vidrio.

Esta investigación está estructurada en seis capítulos, por lo que a continuación se presenta un breve resumen del contenido a desarrollar en cada uno de ellos:

En el capítulo I: Planteamiento del Problema: Se presenta antecedentes y contexto del problema, objetivos del proyecto, descripción del problema y preguntas de investigación, justificación y limitaciones del proyecto.

En el capítulo II: Marco referencia, se expone citas bibliográficas a partir de normas, teorías y conceptualizaciones asumidas, marco legal, marco conceptual,

En el capítulo III. Diseño Metodológico, se reflejan los tipos de investigación, por función, por nivel, por naturaleza, por medios, por periodo.

En el capítulo IV.- Análisis de resultado, consiste básicamente en dar respuesta a los objetivos, problema o hipótesis planteados a partir de las mediciones efectuadas y los datos resultantes.

En el capítulo V.- Conclusiones y futuras líneas de investigación.

II. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

2.1. Antecedentes y Contexto del Problema:

Según las autoras Carmen Cevallos y Julie Banegas, realizaron un plan de marketing para a la empresa ALUMINIO Y VIDRIO OROVIDRIO ubicada en la ciudad de loja, con el objetivo de mejorar el trabajo en Equipo y la adecuada toma de decisiones, con la intención de superar las diferentes deficiencias existentes en la empresa para lo cual se ha establecido como objetivo específico realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa, realizaron un análisis externo e interno.

Según el autor Luis Cuevas, ha realizado un plan de marketing de una vidriería en la ciudad de Lima Perú, donde, se plasma en un plan de marketing y una propuesta de implementación para mejorar su posicionamiento en el mercado doméstico y corporativo. La mezcla de marketing de la empresa comprende el producto (mejora del material y servicios, diseño superior, diversificación relacionada e imagen), precio (competitivos en el mercado, con márgenes del 30%, facilidades de pago y precios de promoción por volumen de compra), la plaza (desarrollar distribuidores, incorporar canal digital, gestión electrónica y reducir los costos variables), y promoción (publicidad radial, diarios, valla, letrero, uso de redes sociales y mailing; sorteos; ventas personales y marketing directo; y relaciones con la comunidad). Asimismo, se establece actividades tácticas acompañadas de su presupuesto, y para su monitoreo se identificaron 15 indicadores clave

Según la autora Carolina Barón y Karen Rodriguez 'realizaron un plan de marketing para la empresa venco, de Colombia, surge de la necesidad que tiene la empresa de posesionarse dentro de su mercado objetivo, que en este caso es la construcción, con el plan de marketing se pretende indicarle a la empresa como presentarse ante sus clientes que conforman uno de los segmentos de su mercado actual a través de la identificación y enfatización en las características que o hacen competitiva.

2.2. OBJETIVOS

Objetivo General

Presentar propuesta del plan de marketing para la Empresa Aluminio y Vidrio Guerrero, ubicado en la ciudad de Managua en periodo de septiembre a diciembre 2024.

Objetivo específico

- Determinar El Perfil y Segmento de Mercado del Consumidor de la empresa Aluminio
 y Vidrio Guerrero
 - 2. Realizar un diagnóstico micro y macro ambiente empresarial
- 3. Presentar propuesta del plan de marketing para la Empresa Aluminio y Vidrio Guerrero para aplicarlo en el 2025.

2.3. Descripción del Problema y Preguntas de Investigación

Dentro de las actividades de la empresa, se requiere la implementación de un plan de marketing que permita impulsar su crecimiento y consolidación en el mercado. Para desarrollar dicho plan, es fundamental llevar a cabo un estudio exhaustivo de las actividades internas y externas de la empresa, lo que incluye un análisis detallado del entorno empresarial, la segmentación de mercado, el perfil de los clientes actuales, y los recursos humanos y materiales disponibles. Este estudio proporcionará la información clave para desarrollar un plan de marketing eficaz y definir las estrategias más adecuadas para llevar la empresa a un nivel superior

2.3.1. Preguntas de Investigación:

¿Qué factores afectan las ventas de la empresa?

¿Qué estrategias de marketing debe implementar la empresa para posicionarse mejor en el mercado?

¿Qué tan satisfechos están los clientes con los productos y servicios de la empresa?

¿Qué nuevos productos o servicios le gustaría que la empresa comercializara?

2.4. **JUSTIFICACIÓN**

Las empresas de la industria del aluminio y el vidrio enfrentan constantemente la necesidad de incrementar su productividad para acceder a nuevos segmentos de mercado. Sin embargo, esta productividad puede verse impactada por diversos factores externos, así como por deficiencias en sus procesos operativos diarios.

El presente trabajo establece una nueva línea de investigación que permitirá a los futuros investigadores abordar de manera más efectiva las siguientes fases del estudio en el sector del aluminio y vidrio. Además, contribuirá a una mejor orientación y efectividad en la captación de segmentos del mercado, optimizando los procesos de investigación y desarrollo en esta industria

Aluminio y vidrio guerrero es una empresa dedicada a la fabricación e instalación ventanas, puertas, barandales, espejos, vidrios, se tomó la decisión de tomar esta empresa y realizar una propuesta de plan de marketing por que presenta problemas para dar a conocerse en el mercado de la industrial y la construcción.

La propuesta de desarrollar este plan de marketing será de gran importancia para la empresa, porque conocerá las herramientas y estrategias que deberá seguir para conseguir y superar un déficit en el área de la industria.

La mayor parte del tiempo un cliente se ve limitado a conocer un producto, sus características, sus fortalezas y esto porque el tiempo que tiene el cliente para visitar una tienda y poder escuchar la explicación de un vendedor no es el suficiente. Hoy día se da un auge muy importante en el desarrollo tecnológico y se da una tendencia nueva en el mercadeo, buscando satisfacer a estos consumidores como lo es por medio del mercado electrónico.

Es de vital importancia mencionar que los ingenieros y arquitectos deberían buscan conocer mejor las propiedades que poseen los materiales con los que trabajan como lo son el aluminio, características como su micraje, temple, aleación entre otros para de esta manera saber en qué se puede aplicar y en que no, sin embargo, en ocasiones esta información varia de un productor a otro.

Para que una empresa pueda colocarse en el mercado es necesario que ofrezca algo que lo distinga de sus competidores. La Propuesta de plan de mercadeo punta a sacarle el mayor beneficio al factor diferencial y valor agregado a cada uno de los productos.

Con la presente propuesta de investigación se beneficiarán estudiantes que deseen profundizar sistemáticamente en el tema y de esta manera se generan futuras líneas de Investigación además que el enriquecimiento del conocimiento adquirido por los educandos.

2.5. Alcance y Limitaciones

1.5.1 Alcance

El presente trabajo se centrará en el análisis del mercado de productos de aluminio y vidrio, específicamente en la comercialización y venta de artículos como ventanas, puertas, espejos y vidrios, así como los servicios asociados a estos productos. El objetivo principal es desarrollar una propuesta de plan de marketing dirigido a mejorar las estrategias comerciales de las empresas que operan en este rubro. A través de este estudio, se busca:

- ❖ Identificar las tendencias actuales en el mercado de aluminio y vidrio.
- Analizar el comportamiento del consumidor en relación con la compra de productos y servicios en este sector.

- Evaluar las prácticas y estrategias de marketing utilizadas por empresas competidoras.
- Proponer un plan de marketing enfocado en aumentar las ventas y la competitividad de las empresas dedicadas a la venta de estos productos y servicios.

Este trabajo se llevará a cabo mediante una investigación de mercado que incluirá la recopilación de datos relevantes, el análisis de competidores y la evaluación de las necesidades de los clientes potenciales. La propuesta de plan de marketing estará basada en estos resultados, con el fin de optimizar las estrategias comerciales y de venta en el sector.

1.5.2 limitaciones:

Falta de Bases de Datos Confiables: No se encontró una base de datos accesible y confiable que proporcionara información específica y detallada sobre los planes de marketing, lo que dificultó la recopilación de datos relevantes y actualizados.

Ausencia de Estudios Previos: La carencia de estudios previos sobre el tema específico de marketing dificultó el establecimiento de una base sólida de referencia para la investigación y la elaboración del plan.

Falta de Guía para la Recolección de Datos: No contar con una guía clara y estructurada para la recolección de datos ocasionó que el proceso fuera más laborioso y menos eficiente, incrementando la complejidad de la investigación.

Tiempo Limitado: El tiempo disponible para desarrollar el proyecto fue insuficiente, lo que restringió el alcance y la profundidad de la investigación y la elaboración del plan de marketing.

Trabajo Individual: El hecho de tener que realizar e plan de marketing de manera individual aumentó la carga de trabajo, lo que limitó la capacidad de realizar un análisis más extenso o de contar con diversas perspectivas.

Condiciones Estacionales y Carga Laboral: La temporada de cierre de año, junto con la carga laboral adicional propia de esta época, afectó la disponibilidad de tiempo y recursos para llevar a cabo el proyecto con la dedicación necesaria.

III. CAPÍTULO II.- MARCO REFERENCIAL



3.1. Marco Institucional:

Aluminio y Vidrio Guerrero es una empresa fundada el 14 de diciembre de 2022, fruto de un emprendimiento con más de dos años de experiencia en la fabricación, distribución e instalación de productos derivados del aluminio y vidrio. Su propósito es ofrecer soluciones innovadoras y de alta calidad para la construcción, remodelación y decoración de espacios comerciales, industriales y residenciales.

Con un enfoque comprometido en la excelencia y la satisfacción del cliente, Aluminio y Vidrio Guerrero se ha consolidado rápidamente como un referente en el sector. Su principal objetivo es transformar las ideas de sus clientes en productos de diseño y funcionalidad superior, adaptados a sus necesidades específicas.

La empresa se abastece de materia prima importada de diversos países, la cual es cuidadosamente procesada y transformada en productos finales de acuerdo con los requerimientos del cliente. Actualmente, los productos más demandados incluyen ventanas y puertas para baños, los cuales se destacan por su calidad y durabilidad.

Aluminio y Vidrio Guerrero continúa creciendo y fortaleciendo su presencia en el mercado, gracias a su dedicación y a la confianza que ha logrado generar entre sus clientes.

3.2.Análisis Externo:

Para realizar el análisis externo se utilizó en enfoque de las cinco fuerzas de Michael Porter, este modelo sirve para determinar las consecuencias de la rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento, al igual para evaluar los objetivos y recursos de cualquier empresa.

3.3.Situación Actual de la Empresa:

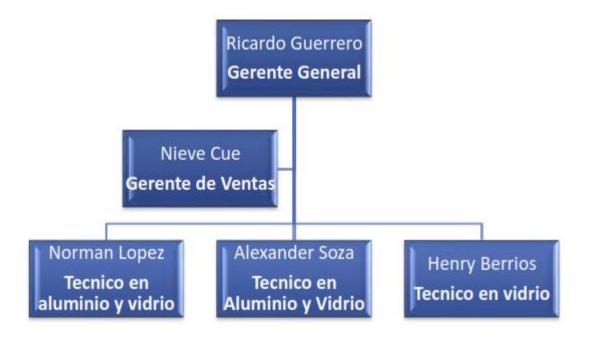
Aluminio y vidrio fue fundada el 14 de diciembre de 2022, esta empresa está dedicada a la fabricación de productos de vidrio.

En la actualidad la materia prima es importada desde otros países para luego ser procesados y transformados en el producto requerido por el cliente.

En la actualidad la gran demanda se encuentra en los productos como ventanas y puertas de baño.

Figura 1.

Organigrama de la empresa de Aluminio Vidrio Guerreo



Nota: Fuente propia

3.4. Contexto y Situación Actual de la Empresa

Aluminio y Vidrio Guerrero es una empresa establecida en el mercado nicaragüense, especializada en la fabricación y comercialización de productos de aluminio y vidrio, como ventanas, puertas, paneles y otros elementos relacionados con la construcción y remodelación

Sin embargo, como muchas empresas en el mercado competitivo actual, Aluminio y Vidrio Guerrero enfrenta desafíos relacionados con el aumento de la competencia, tanto a nivel local como internacional, las fluctuaciones en los precios de las materias primas y las necesidades de adaptación a nuevas tendencias tecnológicas y de consumo.

Además, aunque la marca ya cuenta con un grupo de clientes leales, el mercado está en constante evolución, lo que requiere una mayor visibilidad y una oferta ajustada a las nuevas demandas y expectativas de los consumidores.

Es por ello que es crucial implementar un Plan de Marketing estratégico que no solo consolide su presencia en el mercado, sino que también aproveche nuevas oportunidades de crecimiento y diversificación.

Misión:

Brindar soluciones innovadoras y de alta calidad en el suministro e instalación de productos en aluminio y vidrio, ofreciendo un servicio personalizado que se adapta a las necesidades de nuestros clientes, acompañado de una asesoría experta y cercana.

Visión:

Ser la empresa líder y de referencia en el sector de vidrio y arquitectura para el año 2026, destacándonos por ofrecer soluciones creativas y eficientes que cumplan con los más altos estándares de calidad, superando siempre las expectativas de nuestros clientes.

Valores:

Respeto: Fomentamos un ambiente de confianza y consideración mutua entre nuestro equipo y clientes.

Responsabilidad: Nos comprometemos a cumplir con los plazos, la calidad y las necesidades de nuestros clientes.

Trabajo en Equipo: Creemos en la colaboración y el esfuerzo conjunto para lograr el éxito y la satisfacción de nuestros clientes.

Segmento de Clientes:

Personas Naturales: Padres de familia, personas adultas, dueñas de hogares que buscan con una proyección elegante y moderna.

Empresas Privadas. Son medianas y grandes empresas que buscan soluciones inmediatas a productos que con el paso del tiempo requieren ser sustituidos o muchas veces reparados.

3.5. Productos Según Segmento:

2.5.1 Personas Naturales:

Figura 2.

Diseño de Producto

ventana corrediza puertas de baño

vidrio para comedor Espejos

puertas corredizas

Nota: Fuente propia

2.5.2. Empresas Privadas:

Figura 3.

Diseño de Producto



Nota: Fuente Propia

2.5. 3. Situación Competitiva

Figura 4.

Situación de Competividad

Empresa	Seguidores en Facebook	Seguidores en Instagram
Soluciones de Ingeniería	3000	631
Mundo Servicio	22000	2047
Aluval	2700	364
Persianas decorativas	11000	879
Acabados exclusivos	615	227
Casa Blue	6800	232
Aluminio y Vidrio Guerrero	36	42

Nota: Fuente propia

En redes sociales en competidor más fuerte es Mundo Servicio ya que ocupan mayor presencia gracias al uso de marketing digital.

2.5.4. Situación del Macro y Micro Ambiente (pastel)

Figura 5
Situación del Macro y Micro Ambiente



Nota: Fuente Propia

2.5.4. Factores Políticos:

Figura 6.

Factores políticos

FACTORES POLITICOS.

Pueden determinar la activiad de la emrpesa y el ambiente politio al que se enfrenta, politicas fiscales y tratados de comercial.

- · -politicas de comercio exterior
- · Politica fiscal cambiante
- Guerra
- Alteraciones Politicas
- · Política exterior actual y deseada
- Relaciones bilaterales
- Estabilidad del sistema político
- · Libertad de prensa
- Nivel de burocracia y de corrupción
- Política de seguridad
- Política comercial
- · Regulación y desregulación estatal

. Nota: Fuente propia.

Políticas Fiscales:

Las decisiones gubernamentales sobre impuestos, subsidios y tarifas afectan directamente a las empresas. Un aumento de impuestos o la creación de nuevos impuestos pueden incrementar los costos operativos de una empresa, mientras que las políticas fiscales favorables, como incentivos fiscales o reducciones de impuestos, pueden beneficiar a las empresas. Además, las decisiones sobre la imposición de aranceles o la regulación de impuestos corporativos en diferentes países también influyen en las operaciones internacionales.

Tratados comerciales y acuerdos internacionales:

Los acuerdos comerciales entre países o bloques económicos pueden abrir o cerrar mercados internacionales para las empresas. Tratados como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP), o acuerdos con la Unión Europea, por ejemplo, facilitan o restringen el comercio y las inversiones entre los países firmantes. Un tratado puede eliminar barreras arancelarias, reducir restricciones o mejorar las condiciones de intercambio comercial, lo que favorece la expansión de las empresas a nuevos mercados.

Regulación gubernamental:

Las leyes y regulaciones gubernamentales sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad, la protección al consumidor, la propiedad intelectual, entre otros, afectan la manera en que las empresas operan. Las empresas deben cumplir con las regulaciones locales, regionales o internacionales, lo que puede incrementar sus costos operativos o crear nuevos desafíos. Las políticas de cumplimiento normativo o las normativas restrictivas pueden tener un gran impacto en sectores como la industria farmacéutica, energética o de telecomunicaciones.

Section Estabilidad política:

La estabilidad política de un país es crucial para el ambiente empresarial. Un gobierno estable proporciona un entorno más predecible y seguro para las empresas, lo que favorece la inversión y la planificación a largo plazo. Por otro lado, la inestabilidad política, como conflictos internos, cambios de gobierno frecuentes o problemas de gobernanza, puede generar incertidumbre y riesgos, lo que dificulta la actividad empresarial.

Políticas de comercio exterior:

Las políticas que regulan las importaciones y exportaciones, las cuotas, y los controles de cambio de divisas pueden afectar directamente a la competitividad de las empresas. Las políticas proteccionistas, como los aranceles altos o las barreras no arancelarias, pueden dificultar el acceso a mercados extranjeros. En cambio, una política comercial más abierta puede facilitar la entrada de productos de las empresas en otros países.

Desarrollo de infraestructuras:

Las políticas gubernamentales relacionadas con el desarrollo de infraestructuras (carreteras, puertos, aeropuertos, telecomunicaciones, etc.) también pueden influir en la eficiencia y competitividad de las empresas. Las inversiones en infraestructura pueden reducir los costos logísticos y mejorar la conectividad global, mientras que la falta de infraestructura puede crear obstáculos para las operaciones de las empresas.

Politización de sectores estratégicos:

En muchos países, ciertos sectores como la energía, las telecomunicaciones o el transporte son altamente politizados y están bajo un control directo o regulado por el estado. Cambios en las políticas gubernamentales pueden modificar las reglas del juego para las empresas que operan en estos sectores.

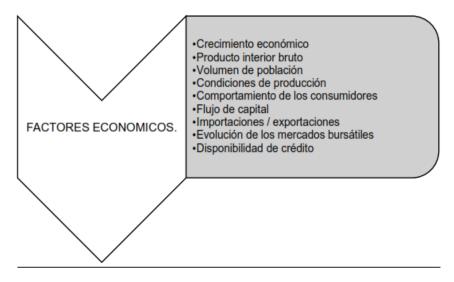
Cambio de políticas en relación con el empleo:

Las políticas laborales, como las leyes sobre salarios mínimos, condiciones de trabajo, seguridad laboral y derechos de los trabajadores, también impactan a las empresas. A nivel global, las políticas migratorias también son relevantes, ya que pueden influir en la disponibilidad de mano de obra en determinados países.

2.5.5. Factores Económicos

Figura 7.

Factores Económicos



Nota: Fuente Propia

El crecimiento económico de una industria, como la de aluminio y vidrio en Guerrero, está influenciado por varios factores que impactan tanto la oferta como la demanda de estos productos. Aquí se analizan los factores clave que afectan este crecimiento económico:

a. Producto Interior Bruto (PIB)

El PIB de una región es un indicador clave de la actividad económica. Si el PIB crece, hay una mayor demanda de productos industriales, como el aluminio y vidrio, que son esenciales en sectores como la construcción, la automoción y la electrónica. En la empresa aluminio y vidrio guerrero, un crecimiento del PIB podría traducirse en un aumento de la producción y ventas de estos productos.

b. Volumen de Población

El volumen de población es un factor crítico, ya que una mayor población impulsa la demanda de bienes de consumo, infraestructura y proyectos industriales. Con el crecimiento poblacional, la demanda de viviendas, infraestructura y bienes de consumo aumenta, lo que impulsa el consumo de materiales como el vidrio y el aluminio.

Condiciones de Producción

Las condiciones de producción son fundamentales. Esto incluye la disponibilidad de materias primas, la tecnología utilizada en la fabricación, los costos laborales y los estándares de calidad. Si las condiciones de producción mejoran (por ejemplo, con el acceso a tecnología más avanzada), la industria puede ser más competitiva, reduciendo costos y mejorando la oferta de productos.

Comportamiento de los Consumidores

El comportamiento de los consumidores influye en la demanda de productos de aluminio y vidrio. Factores como el poder adquisitivo, las tendencias en la construcción y la demanda de productos sostenibles o de alta calidad son determinantes. Si los consumidores prefieren materiales de construcción ecológicos o innovadores, la industria de vidrio y aluminio debe adaptarse a estas demandas.

c. Flujo de Capital

El flujo de capital es un factor clave para el crecimiento de la industria. Una mayor inversión, tanto nacional como extranjera, puede permitir la expansión de las fábricas, la mejora de la infraestructura y la innovación tecnológica. Esto puede impulsar la producción y competitividad del sector.

d. Importaciones / Exportaciones

Las importaciones y exportaciones son esenciales para la industria. Si Guerrero es un importante productor de aluminio o vidrio, las exportaciones a otros mercados pueden aumentar los ingresos y generar crecimiento económico. Por otro lado, las importaciones también afectan la competitividad del mercado local. Una balanza comercial favorable (más exportaciones que importaciones) puede ser un indicador positivo de crecimiento.

e. Evolución de los Mercados Bursátiles

La evolución de los mercados bursátiles afecta el acceso al financiamiento de empresas. Si las empresas de aluminio y vidrio tienen un buen desempeño en los mercados bursátiles, pueden

acceder a más recursos para invertir en la expansión de producción. Además, el rendimiento de las empresas cotizadas puede influir en la confianza de los inversionistas en el sector.

f. Disponibilidad de Crédito

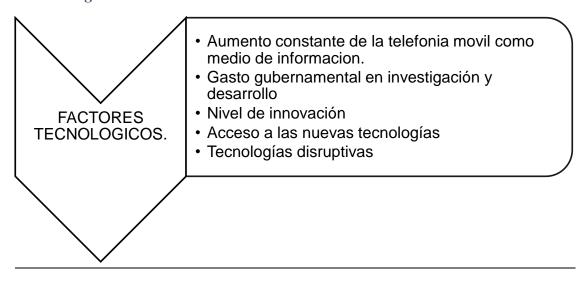
La disponibilidad de crédito es otro factor importante para el crecimiento económico de la industria. Si las empresas tienen acceso fácil a crédito a tasas de interés competitivas, pueden financiar su expansión y mejorar sus procesos de producción. Además, la disponibilidad de crédito para consumidores finales facilita la compra de productos como vidrios y otros productos de aluminio en mercados residenciales y comerciales.

para que la empresa de aluminio y vidrio Guerrero crezca de manera sostenida, debe haber un ambiente favorable en cuanto a condiciones de producción, acceso al capital, políticas que favorezcan las exportaciones, un comportamiento favorable de los consumidores y una evolución positiva de los factores económicos generales. Estos factores interactúan de manera compleja para impulsar o frenar el desarrollo de este tipo de industrias.

2.5.6. Factores Tecnológicos.

Figura 8.

Factores Tecnológicos



Nota: Fuente Propia

Nuevas tecnologías de reciclaje para estos materiales pueden ayudar a reducir el impacto ambiental. Los avances en I+D también pueden llevar a innovaciones en la fabricación de materiales más sostenibles y en la optimización de sus propiedades para adaptarse a las necesidades de los dispositivos móviles, la construcción y otros sectores.

Los avances en el nivel de innovación en materiales como el aluminio y el vidrio tienen un impacto directo en la creación de dispositivos más eficientes y funcionales. Por ejemplo, el vidrio con tecnología de autocurado o el desarrollo de aleaciones de aluminio más fuertes pero ligeras pueden permitir la fabricación de dispositivos electrónicos más delgados, livianos y resistentes. Además, la innovación en el diseño y procesamiento de estos materiales también puede contribuir a la creación de productos más accesibles, sostenibles y con mejores características estéticas y funcionales.

Acceso a las nuevas tecnologías: El acceso a nuevas tecnologías también afecta la manera en que se producen y utilizan materiales como el aluminio y el vidrio. Tecnologías avanzadas en fabricación, como la impresión 3D y los procesos de nanotecnología, pueden revolucionar la forma en que se diseñan y fabrican componentes de aluminio y vidrio para dispositivos electrónicos, haciéndolos más eficientes, personalizados y baratos. Además, el acceso a tecnologías de reciclaje avanzadas puede mejorar la sostenibilidad de estos materiales, reduciendo la dependencia de recursos naturales y ayudando a disminuir la huella de carbono.

Las tecnologías disruptivas también pueden cambiar el papel del aluminio y el vidrio. Por ejemplo, las pantallas flexibles o los dispositivos de realidad aumentada y realidad virtual podrían cambiar la forma en que se diseñan y fabrican las pantallas de vidrio. El desarrollo de nuevas formas de aluminio de alto rendimiento puede abrir la puerta a aplicaciones disruptivas en aeronáutica, automotriz o en la construcción de dispositivos electrónicos más livianos y resistentes. En términos de vidrio, las innovaciones como el vidrio inteligente (que puede cambiar su transparencia) y los paneles solares de vidrio también son tecnologías disruptivas que están cambiando el panorama de la tecnología.

2.5.7. Factores Culturales

En el contexto de un mundo cada vez más globalizado, las empresas como Aluminio y Vidrio Guerrero deben ser conscientes de los desafíos culturales que pueden surgir al operar en mercados internacionales. Uno de los aspectos fundamentales a considerar es la diferencia de idiomas, que puede convertirse en un obstáculo importante para la comunicación efectiva. La barrera idiomática puede generar malentendidos, afectar la claridad de los mensajes y dificultar la negociación con socios o clientes de diferentes países.

Más allá de las diferencias lingüísticas, otro aspecto crucial que las empresas deben abordar es la sensibilidad cultural. Las prácticas comerciales, las expectativas de los consumidores y las normas sociales varían considerablemente de una región a otra. Por lo tanto, es esencial que las empresas muestren un respeto profundo por las costumbres, tradiciones y valores locales. Este enfoque no solo mejora la imagen de la empresa en el mercado, sino que también facilita relaciones comerciales más sólidas y duraderas.

Un ejemplo concreto de cómo aplicar esta sensibilidad cultural se encuentra en la adaptación de los mensajes de marketing. Las campañas publicitarias deben ser diseñadas de manera que no solo traduzcan el idioma, sino que también respeten las sensibilidades culturales y los valores de la audiencia local. En algunos casos, esto puede significar ajustar los colores, los símbolos o las imágenes utilizadas en el diseño de los productos o el empaque, para evitar malinterpretaciones.

2.5.8 Competidores

Managua cuenta con muchas empresas dedicadas a la elaboración de productos, sin embarco se identifican seis las que son competencia directa.

-Soluciones de ingeniería: Empresa dedica a fabricar e instalar diversos sistemas de vidrio, aluminio, acero inoxidable, Siendo creada el 04 de febrero del 2016, ya con 8 años en el mercado nicaragüense.

-Mundo Servicios: Empresa dedicada al suministro e instalación cortinas decorativas, vidrio y aluminio en General, creada el 14 de julio del 2017, con 7 años de presencia en Nicaragua.

-Aluvial: Empresa especialista en la fabricación e instalación de ventanas, puertas en aluminio y vidrios para hogares y oficinas, creada el 17 de noviembre del año 2017, con 7 años de servicio.

-Persianas decorativas: Empresa creada para suministro e instalación de ventanas, y especialista en cortinas, creada el 22 de julio del año 2013, ya con 11 años de existencia en nicaragua.

-Acabados exclusivos: Empresa dedicada a la instalación de ventanas y puertas PVC, vidrios temperados de seguridad, barandales y pisos de PVC, con más de 15 años de experiencia.

-Casa Blue: Empresa dedicada a la instalación de ventanas PVC y de aluminio en general, creada el 22 de mayo 2013, con 11 años de experiencia.

2.5.9. Proveedores:

Alvia Comercial: Empresa dedicada únicamente al suministro de materiales de aluminio, vidrio y accesorios, una empresa con más de 25 años de brindar el servicio.

Nauffar Nicaragua: Empresa que empezó a brindar sus servicios de suministro de materiales de aluminio, pvc, vidrio, acm y maquinaria desde el 05 de diciembre del año 2022.

2.2. Marco Teórico:

El vidrio es un material sólido, amorfo e inorgánico, caracterizado por su dureza, fragilidad y transparencia. Aunque se encuentra de forma natural, la mayor parte del vidrio utilizado en la actualidad es producido por el ser humano mediante un proceso de fusión de minerales, principalmente sílice, a altas temperaturas.

Este material es muy versátil y se emplea en una amplia variedad de aplicaciones, tales como la fabricación de ventanas, lentes, botellas, y otros productos de uso cotidiano y especializado. Su capacidad para ser moldeado en diferentes formas y su transparencia lo convierten en un recurso indispensable en sectores como la construcción, la óptica, la electrónica y la industria alimentaria.

Palabra claves:

- a. Micraje: Son una unidad de medida de longitud del Sistema Internacional de Unidades.
 Equivalen a una millonésima parte de un metro.
- b. Vidrio Templado es un tratamiento usado en distintos tipos de aleaciones metálicas, como en el de aluminio, que básicamente se realiza con la finalidad de mejorar las características físicas y mecánicas de los mismos. Lo hace más duro y resistente.
- c. Vidrio laminado es un tipo de vidrio de seguridad que se compone de dos o más hojas de vidrio unidas por una capa de butiral de polivinilo (PVB). El vidrio templado es otro tipo de vidrio de seguridad que se obtiene mediante un proceso de calentamiento y enfriamiento.
- d. ACM : son paneles planos que consisten de dos hojas delgadas de aluminio lacadas en continúo unidas a un núcleo contra incendios que no es de aluminio.
- e. El doble acristalamiento es un sistema de ventanas que consiste en dos o más hojas de vidrio separadas por una cámara de aire o gas.
- **f.** Insulados: son vidrios que mejoran el aislamiento térmico y acústico, ayudando a mantener la temperatura interna de un edificio y reduciendo la transmisión de ruidos del exterior.

g. Procesos de I+D en una industria consiste en optimizar los métodos de investigación y desarrollo para que sean más eficientes y productivos.

h. Resina acrílica en polvo de autocurado que se utiliza para la fabricación de prótesis unitarias, parciales, combinadas, provisorios, ortopedia, coronas, puentes, etc. Es resistente a las fracturas y no requiere tratamiento térmico para lograr su polimerización.

i. Los KPIs: son los indicadores clave de rendimiento (Key Performance Indicators). Son valores cuantificables que permiten medir el desempeño de una empresa, sus proyectos, actividades y metas.

2.3. Marco Legal:

Aluminio y Vidrio es una empresa privada constituida bajo el régimen de Cuota Fija. Numero Ruc: 0012007840020W- Razón Social; Ricardo Jose Guerrero Isaguirre Las principales instituciones encargadas de regular nuestras operaciones son la Dirección General de Ingresos (DGI), solvencia Fiscal: 0012007840020W60109UM UB8, la Alcaldía de Managua y el Ministerio del Trabajo.

Ley Creadora del Registro Único del Ministerio de Finanzas

Decreto-Ley N° 850, aprobado el 28 de octubre de 1981, y publicado en La Gaceta, Diario Oficial N° 246 el 30 de octubre de 1981.

La Junta de Gobierno de Reconstrucción Nacional de la República de Nicaragua, en ejercicio de sus facultades y con fundamento en el artículo 23 del Decreto N° 388 del 2 de mayo de 1980, hace saber al pueblo nicaragüense lo siguiente:

Único:

Se aprueban las reformas realizadas por el Consejo de Estado en la Sesión Ordinaria N° 22 del 21 de octubre de 1981 a la "Ley Creadora del Registro Único del Ministerio de Finanzas", que, reformada, será leída en los siguientes términos:

Artículo1.

Se crea el Registro Único, a cargo del Ministerio de Finanzas, denominado RUC, que será la única dependencia responsable de adjudicar el Código Único de Identificación para unificar los Registros de Contribuyentes y demás registros de personas que mantengan relaciones con el Estado o sus dependencias.

Este registro comprenderá, al menos, los siguientes registros:

- * Registro de Contribuyentes.
- * Registro Central de Trabajadores del Estado.
- * Registro Central de Proveedores del Estado.

Artículo2.

Están obligadas a inscribirse en el Registro Único las siguientes entidades:

- Las personas naturales y comunidades que deban presentar declaración sobre su patrimonio mobiliario, inmobiliario o ingresos.
- Las personas naturales y comunidades que, por la naturaleza de sus actividades de compraventa de bienes y servicios, estén obligadas a registrarse como responsables conforme a la legislación vigente.

- Las personas naturales y comunidades que tengan relaciones contractuales o de dependencia con el Estado.
- Las personas jurídicas, tanto privadas como públicas, sin importar su naturaleza.
- Las personas naturales o comunidades que realicen operaciones de importación o exportación.
- Las personas que, por disposición de leyes especiales, tengan esta obligación.

Alcaldía:

Toda persona natural o jurídica que realice actividades económicas dentro del municipio de Managua y que lleve los registros contables correspondientes, está obligada a matricularse ante la Alcaldía, conforme lo establece el artículo 3 del Plan de Arbitrios Vigente (P.A.V.).

Ministerio del Trabajo:

El Código del Trabajo (con sus reformas, adiciones e interpretación auténtica) establecido por la Ley N° 185, aprobada el 5 de septiembre de 1996 y publicada en La Gaceta N° 205 del 30 de octubre de 1996, regula las relaciones laborales y establece las obligaciones de las empresas con respecto a sus empleados.

Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo

LEY N°. 618, aprobada el 19 de abril de 2007

Que el artículo 82, inciso 4 de la Constitución Política de la República de Nicaragua reconoce el Derecho de los Trabajadores a Condiciones de Trabajo que les aseguren en especial: "La integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos laborales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador".

Ministerio del trabajo, Dirección especifica de Higiene Departamento de Normación formato de recepción de la solicitud para tramites de Licencias en materia y seguridad del trabajo de empresas ya establecidas FRSTRLHYST NO. 290-06-2023, de conformidad a los establecido en el Arto.18 numeral 6 de la Ley 618, higiene y seguridad y del trabajo y el Arto. 16 del Reglamento de la Ley 618.

Cumplimiento con la Ley General de Higiene y Seguridad en el Trabajo (Ley N° 618) Empresa de Aluminio y Vidrio Guerrero en el Ámbito de Higiene y Seguridad Laboral

- 1. La Ley General de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Ley N° 618, aprobada el 19 de abril de 2007, establece que las empresas deben cumplir con las disposiciones necesarias para garantizar la salud, la higiene y la seguridad de los trabajadores. Este marco legal está alineado con el artículo 82, inciso 4 de la Constitución Política de la República de Nicaragua, que reconoce el derecho de los trabajadores a condiciones laborales seguras.
- 2. Aplicación de Protocolos de Seguridad Específicos: Las empresas deben elaborar e implementar procedimientos específicos de seguridad para las actividades relacionadas con la fabricación, instalación y manejo de materiales de aluminio y vidrio, que incluyan medidas para la protección contra riesgos mecánicos, térmicos y químicos. Es necesario realizar capacitaciones periódicas sobre los riesgos asociados con el trabajo con metales y vidrios, con un enfoque en el manejo de herramientas, máquinas pesadas y protección contra cortes o caídas.

3. Ministerio del Trabajo y la Supervisión de las Condiciones Laborales

El Ministerio del Trabajo de Nicaragua tiene un papel central en la supervisión de las condiciones laborales. Según el Artículo 18, numeral 6 de la Ley N° 618, el Departamento de Normación y la Dirección Específica de Higiene y Seguridad se encargan de regular las licencias y los trámites en materia de seguridad laboral para las empresas.

Solicitudes de Licencias y Certificación: La empresa debe asegurarse de cumplir con los requisitos para la obtención de las licencias necesarias en materia de seguridad laboral. Esto incluye la presentación de los formularios adecuados como el FRSTRLHYST No. 290-06-2023.

Revisión Periódica de Condiciones: A fin de garantizar la efectividad de la normativa, la empresa debe estar preparada para recibir auditorías o inspecciones periódicas por parte de las autoridades laborales.

4. Normativas de Seguridad Específicas para la Industria del Aluminio y Vidrio

La industria de aluminio y vidrio presenta riesgos particulares debido al uso de equipos pesados, el manejo de materiales cortantes y la exposición a sustancias químicas (en caso de procesos de soldadura, pulido, etc.).

Protocolos de Manejo de Materiales Cortantes: Es fundamental establecer protocolos específicos para el manejo seguro de materiales de vidrio y aluminio, incluyendo el uso obligatorio de equipos de protección personal (EPP) como guantes, gafas de seguridad y ropa de protección.

Mantenimiento Preventivo de Equipos: Realizar un mantenimiento preventivo regular de todas las máquinas y herramientas que se utilizan en los procesos de fabricación y corte, para evitar accidentes laborales.

Control de Riesgos en Áreas de Trabajo: Implementar barreras físicas o señalización en áreas donde haya materiales peligrosos o donde se realicen actividades de alto riesgo.

5. Responsabilidades del Empleador y los Trabajadores

La empresa debe garantizar la seguridad laboral en todos los niveles de operación, desde la gestión hasta la ejecución. Esto incluye la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en función de las actividades específicas de la empresa.

Designación de un Responsable de Seguridad: La empresa debe contar con un responsable de seguridad y salud laboral, que se encargue de implementar, monitorear y mejorar continuamente las medidas de seguridad.

Participación Activa de los Trabajadores: Fomentar la participación activa de los trabajadores en la identificación de riesgos y la propuesta de medidas preventivas. Además, deben estar involucrados en las capacitaciones y ejercicios prácticos de seguridad.

El equipo de protección personal (EPP) para el personal que trabaja en una empresa de aluminio y vidrio Guerrero debe ser seleccionado cuidadosamente para proteger a los trabajadores de los riesgos asociados a las actividades específicas que realizan. En este tipo de entorno, los riesgos más comunes incluyen cortes, caídas, lesiones por impacto, exposición a sustancias químicas, entre otros.

A continuación, se describe el EPP adecuado para este tipo de trabajo:

1. Casco de seguridad

Uso: Protección contra golpes, caídas de objetos pesados o materiales durante el trabajo. Características: Debe ser resistente, liviano y ajustable. Algunos modelos tienen visera integrada para protección facial.

2. Gafas de seguridad o caretas

Uso: Protección ocular frente a partículas voladoras, chispas, polvo, y posibles salpicaduras de sustancias químicas.

Características: Las gafas deben ser de material resistente a impactos y contar con lentes antiempañantes. Las caretas son útiles si hay riesgo de proyecciones de vidrios o metal fundido.

3. Guantes de seguridad

Uso: Protección contra cortes, abrasiones, quemaduras y lesiones por manipulación de materiales como vidrio o piezas de aluminio.

Características: Deben ser de materiales resistentes a cortes (como kevlar o acero inoxidable) y, si es necesario, con recubrimiento antideslizante. Los guantes también pueden ser térmicos si hay riesgo de quemaduras o contacto con materiales calientes.

4. Ropa de protección (batas o overoles)

Uso: Protección contra riesgos de abrasiones, quemaduras o contacto con sustancias peligrosas.

Características: La ropa debe ser resistente y cómoda. En el caso de trabajos con productos químicos, debe ser de un material que resista la exposición a sustancias corrosivas. Para trabajos con altas temperaturas, es recomendable ropa ignífuga.

5. Calzado de seguridad

Uso: Protección para los pies contra objetos pesados, herramientas caídas, o superficies resbaladizas. También ayuda a prevenir lesiones en caso de caídas o golpes.

Características: Botas con puntera de acero o material compuesto para proteger los pies de impactos. Además, debe contar con una suela antideslizante y ser resistente a perforaciones y al calor.

6. Protección auditiva

Uso: Prevención de daño auditivo por exposición a niveles elevados de ruido, como en áreas de corte, soldadura o maquinaria pesada.

Características: Tapones o cascos auditivos que reduzcan los niveles de ruido a los que el trabajador está expuesto.

7. Máscara o respirador

Uso: Protección respiratoria contra polvo, vapores, humos o partículas tóxicas que puedan liberarse durante procesos de corte, soldadura o tratamiento de materiales.

Características: Las mascarillas deben cumplir con las normas de protección respiratoria adecuadas según el riesgo (por ejemplo, respiradores con filtros para vapores o partículas). Algunas mascarillas tienen filtros específicos para protección contra polvo de metales o sustancias químicas.

8. Arnés de seguridad (si se trabaja en alturas)

Uso: Prevención de caídas cuando se realizan trabajos en altura, como en la instalación de ventanas de vidrio o estructuras metálicas.

Características: El arnés debe ser ajustable y cómodo, permitiendo libertad de movimiento mientras ofrece la protección necesaria.

9. Protección contra caídas (Redes o barandillas)

Uso: Protección adicional en trabajos en altura o cerca de zonas peligrosas, como andamios o plataformas elevadas.

Características: Redes de seguridad, barandillas o sistemas de anclaje que puedan prevenir caídas.

10. Delantales y protectores térmicos

Uso: Protección adicional contra salpicaduras de materiales calientes (por ejemplo, en procesos de soldadura o manipulación de piezas metálicas calientes).

Características: Delantales de materiales resistentes al calor y a las chispas, como los de cuero o materiales compuestos para resistir altas temperaturas.

11. Protección para la piel

Uso: Evitar irritaciones o quemaduras por contacto con productos químicos o materiales abrasivos.

Características: Crema o gel de protección para la piel, especialmente en áreas con exposición continúa a sustancias como solventes o ácidos.

El EPP en una empresa de Aluminio y vidrio Guerrero debe adaptarse a los riesgos específicos de la actividad laboral y cumplir con las normativas de seguridad. Además, es fundamental realizar capacitación en el uso correcto del EPP y mantenerlo en buen estado para asegurar la protección de los trabajadores.

El marco legal que regula la seguridad y salud laboral en Nicaragua, especialmente en la industria de aluminio y vidrio, establece una base sólida para asegurar condiciones de trabajo seguras y saludables. Sin embargo, para mejorar la seguridad en la empresa, es esencial no solo cumplir con las leyes y regulaciones, sino también adaptar los procesos y protocolos a las características específicas del sector, de modo que se minimicen los riesgos laborales.

2.4. Estado del Arte: Industria del Aluminio y Vidrio

a. Introducción al Sector del Aluminio y Vidrio

El sector del aluminio y vidrio está vinculado a industrias clave como la construcción, la automotriz, la arquitectura, la energía y la tecnología. Ambos materiales son fundamentales por sus propiedades como la durabilidad, ligereza, resistencia y estética. La interacción entre estos materiales ha ido evolucionando de manera significativa en las últimas décadas, tanto en términos de desarrollo tecnológico como en la sostenibilidad ambiental.

b. Tecnologías de Fabricación de Aluminio

Proceso de Producción: El aluminio es un metal ligero y resistente que se obtiene principalmente a través del proceso Bayer (para obtener alúmina) y la reducción electrolítica en celdas de Hall-Héroult (para obtener el metal puro). Esta industria ha experimentado mejoras en términos de eficiencia energética y reducción de emisiones.

Avances en Reciclaje: Dado el alto costo y el impacto ambiental de la producción primaria de aluminio, el reciclaje ha cobrado gran importancia. Hoy en día, la industria del reciclaje de aluminio utiliza procesos de fusión y refinado que permiten la reutilización del material, con menores costos energéticos y menor huella de carbono.

Innovaciones en Aleaciones: Se ha trabajado en la mejora de aleaciones de aluminio para aumentar su resistencia a la corrosión y mejorar su desempeño en diversas aplicaciones. Nuevas aleaciones con mayor durabilidad y mejores propiedades de resistencia a altas temperaturas han sido desarrolladas.

Tecnologías de Moldeo y Extrusión: El moldeo de aluminio y los procesos de extrusión han avanzado, permitiendo la creación de formas más complejas y precisas para aplicaciones arquitectónicas y automotrices. La incorporación de tecnologías como la impresión 3D y la automatización en estos procesos es un punto crucial para la modernización de la industria.

c. Tecnologías de Fabricación de Vidrio

Fabricación del Vidrio: El vidrio se produce principalmente mediante el proceso de fusión de sílice, cal y sosa a temperaturas muy altas. En este sentido, las tecnologías de fabricación de vidrio continúan evolucionando hacia métodos que reduzcan los costos energéticos y mejoren la calidad del material.

Vidrio Float y Vidrio Laminado: La industria de la construcción y la automoción utiliza vidrio flotado y laminado en grandes cantidades. Los avances en el proceso de flotación permiten una mayor uniformidad en el grosor y la transparencia del vidrio, mientras que las tecnologías de laminado ofrecen mayor seguridad y resistencia.

Vidrio de Alto Rendimiento: La demanda de vidrio de alto rendimiento, que ofrezca propiedades de aislamiento térmico y acústico, es creciente. El vidrio aislante, o doble acristalamiento, ha mejorado con recubrimientos especiales para maximizar su eficiencia energética.

Vidrio Inteligente: La investigación en vidrio electrocrómico y fotocrómico está ganando terreno, pues permite modificar las propiedades ópticas del vidrio en respuesta a estímulos como la temperatura o la luz. Esto es crucial en aplicaciones arquitectónicas para la regulación de la luz solar y la eficiencia energética.

d. Aplicaciones del Aluminio y Vidrio en la Construcción

Arquitectura Moderna: El uso de aluminio y vidrio es esencial en la creación de fachadas, ventanales, puertas y sistemas de aislamiento. La tendencia hacia estructuras más abiertas y luminosas ha impulsado el empleo de estos materiales, y las empresas deben adaptarse a las normativas de eficiencia energética y sustentabilidad que exigen el uso de productos más eficientes y reciclables.

Evolución de Materiales Compuestos: Los desarrollos en compuestos de aluminio y vidrio, como el vidrio estructural o el aluminio compuesto para fachadas ventiladas, han sido clave en la construcción de edificios de gran altura y otras estructuras complejas.

e. Tendencias del Mercado

Sostenibilidad: La creciente demanda por soluciones más ecológicas ha impulsado la adopción de materiales reciclados, la mejora de la eficiencia energética en la producción y el uso de tecnologías menos contaminantes.

Las empresas deben adaptarse a la presión ambiental y a las regulaciones cada vez más estrictas relacionadas con la huella de carbono y la eficiencia energética.

Digitalización e Industria 4.0: En las empresas de aluminio y vidrio, la integración de tecnologías digitales como la automatización, la inteligencia artificial y la fabricación aditiva está transformando los procesos productivos. Esto no solo mejora la eficiencia, sino que también permite la personalización de productos y una mejor gestión de la calidad.

Innovación en Diseños y Aplicaciones: Los avances en las propiedades estéticas y funcionales de estos materiales permiten aplicaciones innovadoras en arquitectura, desde fachadas ventiladas hasta estructuras que integran soluciones fotovoltaicas.

f. Desafios y Oportunidades

Desafíos de la Competencia Global: La competencia en el mercado de aluminio y vidrio es feroz, especialmente con la presencia de grandes productores internacionales. Las empresas deben buscar diferenciación a través de la innovación en productos y procesos.

Normativas Ambientales: Las normativas medioambientales cada vez más estrictas pueden presentar tanto desafíos como oportunidades. La adaptación a estos cambios normativos, que incluyen la optimización de la eficiencia energética y el reciclaje, es clave para las empresas en este sector.

Colaboraciones Inter-empresariales: Las alianzas con otras empresas tecnológicas y los centros de investigación para desarrollar nuevos productos y soluciones más eficientes están siendo fundamentales. Las empresas de aluminio y vidrio deben estar a la vanguardia de las investigaciones para mantenerse competitivas.

El sector del aluminio y vidrio está inmerso en una constante evolución, impulsada por la innovación tecnológica y las demandas de sostenibilidad. La adaptación a nuevas tendencias y la integración de soluciones más ecológicas y eficientes serán claves para que las empresas de este sector puedan competir a nivel global y contribuir a la construcción de un futuro más sostenible.

2.5.- Marco Histórico:

El vidrio, descubierto alrededor del 5000 a. C., ha sido un material fundamental en diversas culturas a lo largo de la historia. Inicialmente, su producción era artesanal, limitada en cantidad y calidad. Las primeras civilizaciones que usaron vidrio, como los egipcios y mesopotámicos, empleaban métodos rudimentarios para crear pequeñas piezas decorativas y utensilios. Durante siglos, la producción de vidrio estuvo restringida a la habilidad de artesanos individuales.

Sin embargo, fue en el siglo XX cuando se produjo una revolución en la producción de vidrio con la industrialización de su fabricación. Las técnicas modernas permitieron la producción en masa de láminas de vidrio, lo que hizo posible su uso en una variedad de aplicaciones, desde la arquitectura hasta la electrónica. Aunque la producción aumentó enormemente, uno de los desafíos persistentes fue la necesidad de moler y pulir ambos lados del vidrio para obtener la calidad deseada, un proceso que no solo era costoso, sino también muy laborioso y que requería mucho tiempo.

Este obstáculo llevó a la investigación de métodos más eficientes para mejorar la calidad del vidrio sin necesidad de pulido adicional, y fue durante el siglo XX cuando se comenzaron a desarrollar tecnologías que eliminaron o minimizaron esta necesidad, como el vidrio templado y el vidrio con recubrimientos especiales, lo que permitió la producción de vidrio más duradero, seguro y eficiente.

Este contexto histórico resalta cómo el vidrio, desde sus humildes orígenes hasta su forma moderna, ha jugado un papel crucial en la innovación tecnológica y sigue siendo esencial en la vida cotidiana.

IV. CAPÍTULO III.- DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Investigación

Se llevará a cabo una investigación de tipo:

a. En función de su propósito:

aplicada: Su propósito principal es encontrar soluciones a problemas concretos, ya sean de la industria, la salud, la educación, la tecnología, entre otros basándose en situaciones reales y contextos específicos, buscando resultados que puedan ser utilizados de manera inmediata.

b. Por su nivel de profundidad

Descriptiva transversal: se centra en describir las características de una población o fenómeno. Los investigadores recogen datos sin intervenir, solo observando o midiendo variables, en un momento concreto compartiendo la misma temporalidad. No se busca probar hipótesis, sino proporcionar una representación precisa de la situación en estudio.

c. Por la Naturaleza de los Datos y la Información:

Cuantitativa: se enfoca en la recolección y el análisis de datos numéricos, con el objetivo de identificar patrones, relaciones o tendencias a través de técnicas estadísticas.

3.1.4. Por los Medios para obtener los datos:

Documental: es un tipo de investigación que se basa en la recopilación, análisis y sistematización de documentos previamente existentes, con el objetivo de obtener información, interpretar fenómenos, o generar conocimiento sobre un tema específico Según el tipo de inferencia:

Analítica: se analizará la información existente o recopila nuevos datos para desentrañar patrones, causas y efectos subyacentes en un fenómeno o situación. Basado en esta investigación su objetivo principal es identificar y detallar las líneas de mercado según la competencia, ampliar las acciones comerciales, diversificar los productos y, finalmente, buscar una ventaja competitiva sostenible en el mercado.

3.2. Área de Estudio: macro y micro localización

El área de estudio corresponde a la Empresa *Aluminio y Vidrio Guerrero*, ubicada en el kilómetro 10 de la carretera a Masaya.

3.3 Unidad de Análisis:

Población y Muestra: tamaño de la Muestra y Muestreo, la unidad de análisis estará compuesta por los directivos de la empresa y los clientes que visiten la compañía durante el período de estudio.

3.3.1 unidad de análisis:

Figura 9.

Ventas periodo Enero2023 a Junio 2024

Meses	Monto	
Enero	2023.98	
Febrero	4880.76	
Marzo	2717.74	
Abril	16055.46	
Mayo	3704.75	
Junio	3791.32	
Julio	3898.29	
Agosto	10785.19	
Septiembre	890	
Octubre	1415	
Noviembre	2713.37	
Diciembre 2024	17525.82	
Enero	11707.60	
Febrero	12122.69	
Marzo	7100.71	
Abril	3537.79	
Mayo	11210.51	
Junio	13565.65	

Nota: Fuente Propia

3.3.2 Población: infinita.

Para modelar fenómenos en los que los materiales de aluminio y vidrio son representados en términos de probabilidades, distribuciones y estadísticas, y se supone que hay una cantidad infinita de muestras para describir la aleatoriedad o los eventos en un proceso específico.

3.3.3 Tipo de muestra:

a. Muestreo aleatorio simple para la población infinita

Es un tipo de muestreo donde todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados. Este tipo de muestreo es muy común en investigaciones estadísticas, ya que permite hacer inferencias acerca de la población a partir de una muestra

b. Selección de la muestra:

En el caso de una población infinita, la selección de la muestra se realiza de manera aleatoria. Se elige una muestra de tamaño n, donde cada elemento tiene la misma probabilidad de ser seleccionado.

Como el tamaño de la población es infinito, no se puede hacer un muestreo sin reemplazo (como en poblaciones finitas), ya que eso implicaría que no podría haber una cantidad infinita de elementos en la población.

c. Tamaño de la muestra:

Aunque la población es infinita, se selecciona una muestra de tamaño finito. El tamaño de la muestra se elige según la precisión deseada en los resultados, y se puede determinar con base en la precisión estimada, el nivel de confianza y la varianza de la población.

En nuestra investigación todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser seleccionado. La selección de la muestra puede realizarse través de cualquier mecanismo probabilístico en el que todos los elementos tengan las mismas opciones de formar parte de la muestra.

d) Formula para el tamaño de la muestra:

Figura 10.

Fórmula para Calcular el Tamaño de la Muestra en Poblaciones Infinita

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{e^2}$$

Nota: Fuente propia

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.50)(0.50)}{(0.05)^2} = 384$$

Z = Nivel de confianza 95% = 1.96

P= probabilidad de éxito, proporción esperada 50% =0.50

q= probabilidad de fracaso 50% = 0.50

e= Error máximo permitiendo en términos de proporción 5% = 0.05

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento de recoleccion	Escala de medicion	Tecnica de analisis
Reconocimiento de marca	Notoriedad de marca Nivel de conocimiento de productos	Porcentaje de clientes que reconocen la marca. Tipos de productos conocidos por los clientes.	Encuesta a clientes	Nominal	Análisis descriptivo
Satisfacción del cliente	Calidad del servicio Calidad del producto	Percepción del trato y atención al cliente. Evaluación de durabilidad y acabado del producto.	Encuesta aplicada a los clientes	Likert (1-5)	Análisis descriptivo
Demanda de Mercado	Segmento Objetivo de frecuencia de compra	Frecuencia de compra realizado al mes	Encuesta aplicada a los clientes	Intervalo	Analisis descriptivo
Competitividad	Precios frente a la competencia	Comparación de precios con otras empresas.	Encuesta aplicada a los clientes. Análisis de mercado	Intervalo	Analisis descriptivo
Estrategia de Mercado	Canales de distribucion y publicitario preferido	Porcentaje de clientes que prefieren cada canal. Efeciencia de redes sociales.	Encuesta a clientes y observacion	Nominal	Tabulacion, analisis descriptivo, efectividad publicitario.
Percepcion del precio	Relacion-precio- calidad	Opinion si el precio es justo	Encuesta aplicada a clientes	Likert (1-5)	Análisis descriptivo (frecuencias).
Recomienda los productos	Grado de recomendación	Clientesque recomendarían la empresa a otros.	Encuesta a clientes	Nominal	Análisis descriptivo (frecuencias).

La investigación sobre "Aluminio y Vidrio Guerrero" indica que la empresa es bien conocida y apreciada por sus clientes, especialmente por productos como ventanas y puertas de aluminio. El servicio al cliente también es valorado positivamente. Sin embargo, existen áreas clave para mejorar, como la diversificación de productos, la optimización de los tiempos de entrega y la implementación de opciones de financiamiento más accesibles.

Los canales preferidos por los consumidores para recibir información son WhatsApp y redes sociales, lo que sugiere que la empresa debería fortalecer su presencia digital. Además, aunque la mayoría de los clientes están dispuestos a recomendar los productos y servicios de la empresa, algunos consideran que la competencia ofrece precios más bajos y tiene una mayor presencia en redes sociales.

"Aluminio y Vidrio Guerrero" goza de una buena reputación, pero para mantener su competitividad, debe centrarse en mejorar la variedad de productos, agilizar las entregas, ajustar los precios y optimizar su estrategia de marketing digital.

Figura 11.

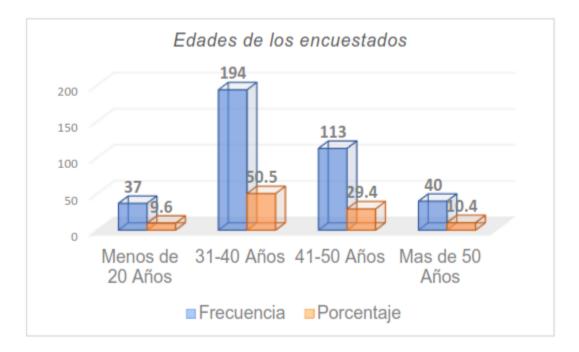
Las Edades de los Encuestado de la Investigación

		Edad		
•	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de 20 Años	37	9,6	9,6	9,6
31-40 Años	194	50,5	50,5	60,2
41-50 Años	113	29,4	29,4	89,6
Mas de 50 Años	40	10,4	10,4	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Fuente Propia.

Figura 12.

Grafica de los Edades de los Encuestado de la Investigación



Nota: Fuente Propia

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos

Se diseñarán dos tipos de instrumentos de recolección de datos: uno dirigido a los directivos de la empresa y otro a los clientes seleccionados. Ambos instrumentos incluirán preguntas específicas adaptadas a cada grupo, con el fin de obtener información relevante y precisa para el análisis. que las preguntas están correctamente formuladas y que son capaces de recoger la información necesaria de manera clara y efectiva.

En la siguiente distribución de frecuencia la muestra de 384 individuos por rangos de edad, el grupo predominante corresponde a personas entre 31 y 40 años (50.5%), seguido por el rango

de 41 a 50 años (29.4%). Los menores de 20 años representan el 9.6%, los mayores de 50 años, el 10.4%.y en 60.2% de la muestra tiene 40 años o menos de nuestros encuestados.

Figura 13.

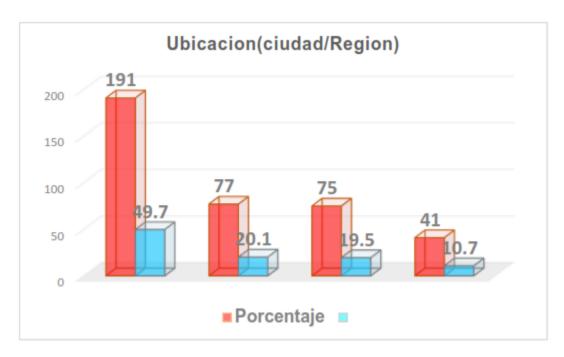
Ubicación (Ciudad -Región)

			Porcentaje	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Managua	191	49,7	49,7	49,7
Masaya	77	20,1	20,1	69,8
Granada	75	19,5	19,5	89,3
Otros	41	10,7	10,7	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Fuente Propia

Figura 14.

Gráfico de Ubicación (Ciudad/ Región)



Nota: Fuente Propia

En la muestra aleatoria de 384 que comprende Managua, Masaya, Granada y Otros, indicando que Managua concentra la mayor proporción con una frecuencia de 191 (49.7%) de encuestado, seguida de Masaya con 77 casos (20.1%) y Granada con 75 casos (19.5%), mientras que Otros representa 41 casos (10.7%). El porcentaje acumulado revela que el 69.8% de los casos se encuentran en Managua y Masaya, mientras que el 89.3% está cubierto al incluir Granada.

3.5.- Confiabilidad y Validez de los Instrumentos.

Para asegurar la fiabilidad y validez de los instrumentos, se llevarán a cabo pruebas piloto mediante la aplicación de los cuestionarios a un grupo específico de personas. Con una probabilidad del 50% de éxito y 50% de fracaso, se utilizó el software estadístico SPSS para analizar los datos. Se aplicó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.7, lo que indica una fiabilidad aceptable. Esto permitirá verificar

Figura 15.

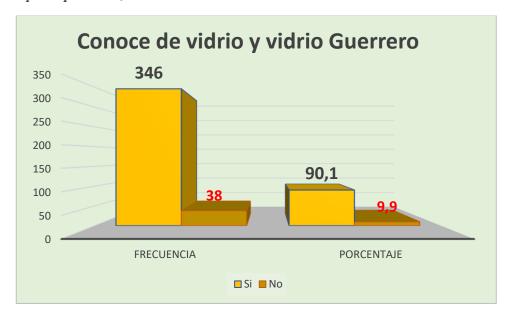
Conoce de Aluminio y Vidrio Guerrero

			Porcentaje	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Si	346	90,1	90,1	90,1
No	38	9,9	9,9	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Fuente Propia

Figura 16.

Gráfico que representa, si Conoce Vidrio Guerrero.



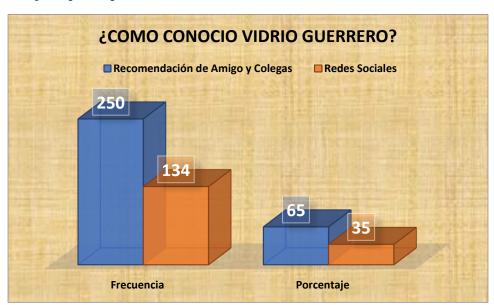
La tabla presenta un alto nivel de conocimiento sobre "Aluminio y Vidrio Guerrero" en una muestra de 384 personas, mostrando que 346 individuos (90.1%) respondieron afirmativamente, mientras que 38 (9.9%) respondieron negativamente. Esto evidencia un alto grado de conocimiento sobre la marca en la muestra estudiada, lo que sugiere un posicionamiento favorable en el mercado. Este nivel de reconocimiento puede ser aprovechado en estrategias de mercadeo para fortalecer la lealtad de los clientes actuales, incrementar la visibilidad en segmentos menos informados y desarrollar campañas dirigidas a reforzar la imagen de la marca como líder en su sector.

Figura 17.
¿Como Conoció Vidrio Guerrero?

			Porcentaje	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Recomendación de Amigo y Colegas	250	65,0	65,0	65,0
Redes Sociales	134	35,0	35,0	100,0
Total	384	100,0	100,0	,

Figura 18.

Gráfico que Representa si conocen Vidrio Guerrero



Nota. Fuente propia.

La tabla muestra cómo los encuestados conocieron "Aluminio y Vidrio Guerrero" en una muestra de 384 personas. De los participantes, 250 (65.0%) indicaron que conocieron la marca a través de la recomendación de amigos y colegas, mientras que 134 (35.0%) lo hicieron a través de las redes sociales. Esto revela que la recomendación personal es el principal canal de conocimiento, destacándose por su influencia en el 65% de los encuestados, mientras que el 35% conoció la marca mediante medios digitales. Este hallazgo sugiere que el marketing de recomendación tiene un papel preponderante en la difusión de la marca, aunque las redes sociales también juegan un papel relevante en la estrategia de comunicación y visibilidad de la empresa.

Figura 19.

Producto o Servicio de Aluminio y Vidrio Guerrero a Utilizar

			Porcentaje	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Ventana y puerta de Aluminio	154	40,1	40,1	40,1
Vidrio templado o Iaminado	38	9,9	9,9	50,0
Otros	192	50,0	50,0	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Fuente Propia

Figura20
Servicio de Aluminio y Vidrio Guerrero



En la distribución de frecuencia muestra que los productos o servicios de "Aluminio y Vidrio Guerrero" que los encuestados han utilizado o consideran utilizar. De un total de 384 participantes, 154 (40.1%) mencionaron las ventanas y puertas de aluminio, 38 (9.9%) eligieron vidrio templado o laminado, y 192 (50.0%) optaron por "otros" productos o servicios. Esto indica que el producto más utilizado o considerado es las ventanas y puertas de aluminio, con un 40.1% de la muestra, mientras que una mayor proporción (50.0%) está interesada en otros productos que no se detallan específicamente. Este patrón sugiere una alta diversidad en las opciones de productos o servicios que la marca ofrece, destacando la importancia de las ventanas y puertas de aluminio en la preferencia de los consumidores.

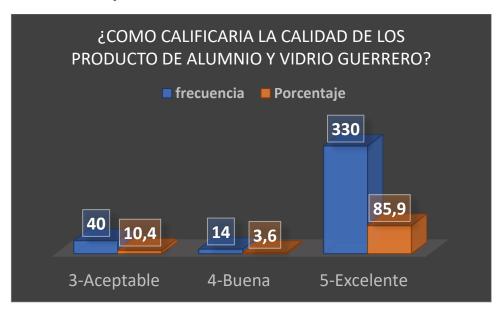
Figura21

Calificación de los Productos de Aluminio y Vidrio Guerrero

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
3-Aceptable	40	10,4	10,4	10,4
4-Buena	14	3,6	3,6	14,1
5-Excelente	330	85,9	85,9	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Figura22

Calificando Aluminio y Vidrio Guerrero



La tabla muestra las calificaciones sobre la calidad de los productos de "Aluminio y Vidrio Guerrero" en una escala del 1 al 5. De los 384 encuestados, 40 (10.4%) calificaron la calidad como "Aceptable" (3), 14 (3.6%) como "Buena" (4), y 330 (85.9%) como "Excelente" (5).

Esto indica que la mayoría de los consumidores, el 85.9%, perciben los productos como de calidad excelente, mientras que solo el 14.1% tiene una percepción menos positiva, con el 10.4% calificando como aceptable y el 3.6% como buena.

Esta distribución muestra una percepción predominantemente favorable hacia los productos de la marca, lo que sugiere una sólida reputación en términos de calidad entre la muestra estudiada.

Figura23

Aspectos a Considerar comprar Aluminio y Vidrio

			Porcentaje	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Calidad del material	304	79,2	79,2	79,2
Precio	40	10,4	10,4	89,6
Asesoría personalizada	40	10,4	10,4	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Fuente Propia

La tabla muestra los aspectos más importantes considerados por los encuestados al adquirir productos de aluminio o vidrio. De un total de 384 personas, 304 (79.2%) indicaron que la "Calidad del material" es el factor principal, mientras que tanto el "Precio" como la "Asesoría personalizada" fueron seleccionados por 40 personas cada uno (10.4%). Esto revela que la mayoría de los encuestados priorizan la calidad sobre otros factores, aunque un porcentaje menor también valora el precio y la asesoría personalizada como aspectos importantes en su decisión de compra.

Figura24

Aspecto a Considerar en la compra de producto Nuevo



Figura25

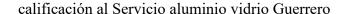
Calificación del servicio al Cliente

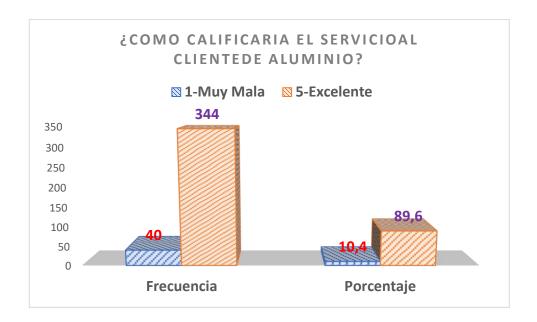
			Porcentaje	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
1-Muy Mala	40	10,4	10,4	10,4
5-Excelente	344	89,6	89,6	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Fuente Propia

Figura26

Calificación al Servicio al cliente





La tabla siguiente se presenta las calificaciones sobre el servicio al cliente de "Aluminio y Vidrio Guerrero" en una muestra de 384 personas. De los encuestados, 40 (10.4%) evaluaron el servicio de manera menos favorable, mientras que 344 (89.6%) lo calificaron positivamente. Esto indica que una amplia mayoría, equivalente al 89.6%, percibe el servicio al cliente como satisfactorio, mientras que solo un 10.4% expresó una opinión menos positiva. Esta distribución refleja un alto nivel de aceptación del servicio al cliente entre los consumidores de la marca.

Figura27

Mejora al Servicio o Producto de Aluminio y Vidrio Guerrero

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mayor variedad del producto	155	40,4	40,4	40,4
Mejorar los tiempos de entrega	112	29,2	29,2	69,5
Precios más competitivos	39	10,2	10,2	79,7
Mas opciones de financiamientos	78	20,3	20,3	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Figura28

Mejoras al Servicio o producto Aluminio y vidrio Guerrero



Nota. Fuente propia.

La tabla muestra las áreas de mejora identificadas por los encuestados en relación con los servicios o productos de "Aluminio y Vidrio Guerrero" en una muestra de 384 personas. De los participantes, 155 (40.4%) sugirieron incluir una mayor variedad de productos, 112 (29.2%) recomendaron mejorar los tiempos de entrega, 39 (10.2%) mencionaron la necesidad de precios más competitivos, y 78 (20.3%) destacaron la importancia de ofrecer más opciones de financiamiento. Estos resultados indican que la mayor prioridad para los encuestados es la diversificación de la oferta, seguida de la optimización en los tiempos de entrega, mientras que aspectos como precios y financiamiento tienen menor relevancia, pero aún representan áreas de oportunidad para la empresa.

Figura29
¿Qué canales de comunicación prefiere para enterarse nuevos productos y promociones?

			Porcentaje	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Redes Sociales	79	20,6	20,6	20,6
WhatsApp	267	69,5	69,5	90,1
Publicidad en medios tradicionales	38	9,9	9,9	100,0
Total	384	100,0	100,0	

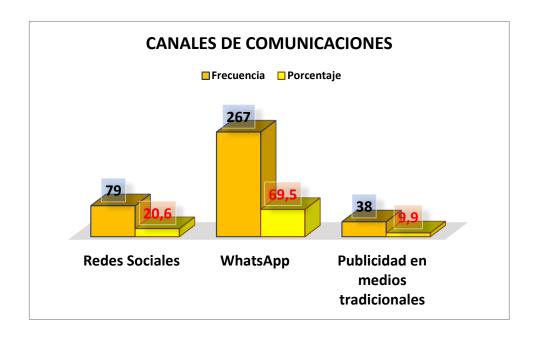
Nota. Fuente propia.

La tabla presenta los canales de comunicación preferidos por los encuestados para conocer nuevos productos y promociones de "Aluminio y Vidrio Guerrero" en una muestra de 384 personas. De los participantes, 267 (69.5%) indicaron que prefieren WhatsApp como medio principal, 79 (20.6%) seleccionaron redes sociales, y 38 (9.9%) optaron por la publicidad en medios tradicionales. Estos resultados destacan que WhatsApp es el canal más relevante para la mayoría de los encuestados, con una preferencia significativa del 69.5%, mientras que las redes

sociales ocupan el segundo lugar y los medios tradicionales tienen una menor relevancia. Este patrón sugiere la necesidad de enfocar las estrategias de comunicación principalmente en WhatsApp, complementándolas con redes sociales, para maximizar el alcance y la efectividad de las promociones.

Figura30

Canales de comunicaciones aluminio y vidrio Guerrero

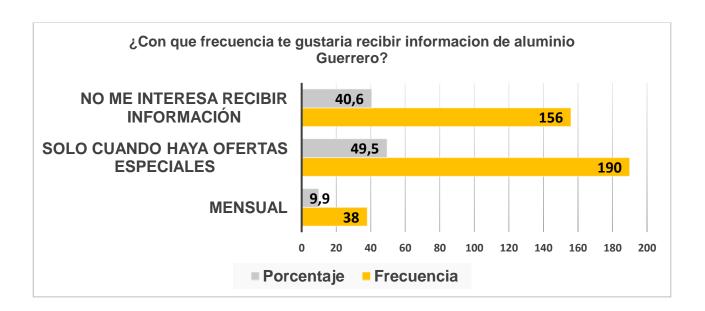


Nota. Fuente propia.

Figura31
¿Con que frecuencia te gustaría recibir información de aluminio y vidrio Guerrero sobre productos o promociones?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mensual	38	9,9	9,9	9,9
Solo cuando haya ofertas especiales	190	49,5	49,5	59,4
No me interesa recibir información	156	40,6	40,6	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Figura 32 ¿Con que frecuencia te gustaría recibir información de aluminio Guerrero?



Nota. Fuente propia.

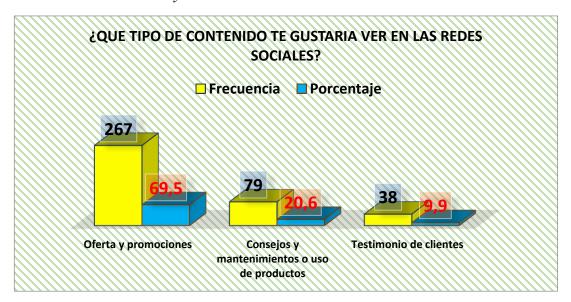
La tabla analiza la frecuencia con la que los encuestados desean recibir información sobre productos o promociones de "Aluminio y Vidrio Guerrero", basada en una muestra de 384 personas. De los participantes, 190 (49.5%) prefieren recibir información únicamente cuando haya ofertas especiales,38 (9.9%) optan por una comunicación mensual, mientras que 156 (40.6%) manifestaron que no les interesa recibir información. Estos resultados indican que casi la mitad de los encuestados valoran una comunicación selectiva, enfocada en promociones relevantes, mientras que una proporción considerable no muestra interés en recibir mensajes. Este análisis resalta la importancia de una estrategia de comunicación personalizada y no invasiva, centrada en ofertas especiales, para maximizar el interés y la receptividad de los clientes.

Figura33
¿Qué tipo de contenidos te gustaría ver en las redes sociales de aluminio y vidrio Guerrero?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Oferta y promociones	267	69,5	69,5	69,5
Consejos y mantenimientos o uso de productos	79	20,6	20,6	90,1
Testimonio de clientes	38	9,9	9,9	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Figura34

Contenidos en Redes Aluminio y Vidrio Guerrero



Nota. Fuente propia.

La tabla de distribución de frecuencia se analizó las preferencias de contenido para las redes sociales de "Aluminio y Vidrio Guerrero", con base en una muestra de 384 encuestados. La mayoría, 267 personas (69.5%), expresó interés en ver ofertas y promociones, seguido de 79 personas (20.6%) que prefieren contenidos relacionados con consejos sobre mantenimiento o uso de productos, y 38 personas (9.9%) que optaron por testimonios de clientes.

Estos resultados destacan que las ofertas y promociones son el tipo de contenido más valorado por los consumidores, representando casi el 70% de las preferencias, mientras que los consejos y testimonios tienen menor demanda, pero pueden complementar la estrategia de comunicación en redes sociales para atraer y fidelizar a diferentes segmentos del público.

Figura35
¿Estarías interesado en participar en sorteos o concursos organizados por Aluminio y Vidrio Guerrero?

			Porcentaje	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Si	232	60,4	60,4	60,4
No	78	20,3	20,3	39,6
Talvez	74	19,3	19,3	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota. Fuente propia.

Figura36

participación de sorteos aluminio y vidrio



Nota. Fuente propia.

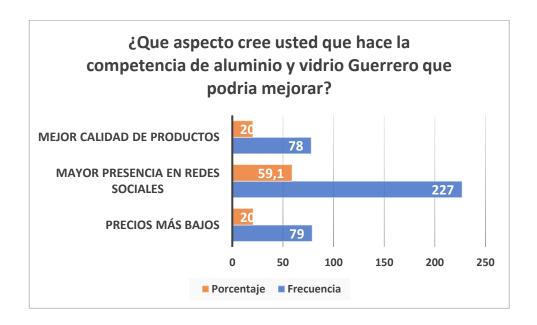
Figura37
¿Qué aspectos crees que hace bien la competencia que Aluminio y Vidrio Guerrero podría mejorar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Precios más bajos	79	20,6	20,6	20,6
Mayor presencia en redes sociales	227	59,1	59,1	79,7
Mejor calidad de productos	78	20,3	20,3	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota. Fuente propia.

Figura38

Cree usted que hace la competencia de aluminio y vidrio Guerrero que podría mejora



Nota. Fuente propia.

En la siguiente tabla analizo las percepciones de los encuestados sobre aspectos en los que la competencia de "Aluminio y Vidrio Guerrero" destaca y que podrían ser áreas de mejora para la empresa, con base en una muestra de 384 personas. La mayoría, 227 encuestados (59.1%), considera que la competencia tiene una mayor presencia en redes sociales, mientras que 79 personas (20.6%) mencionaron precios más bajos, y 78 (20.3%) señalaron una mejor calidad de productos. Estos resultados sugieren que la principal área de oportunidad para la empresa es fortalecer su presencia en redes sociales, siendo esta la preferencia mayoritaria, seguida por estrategias de competitividad en precios y la mejora continua de la calidad de los productos, para igualar o superar las ventajas percibidas de la competencia.

Figura39

qué tan probable es que recomienda los producto y servicios de aluminio y vidrio Guerrero otra persona

			Porcentaje	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Poco probable	38	9,9	9,9	9,9
Muy probable	40	10,4	10,4	20,3
Extremadamente probable	306	79,7	79,7	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota. Fuente propia.

En la siguiente tabla de distribución muestra que la probabilidad de que los encuestados recomienden los productos y servicios de "Aluminio y Vidrio Guerrero" a otras personas, basada en una muestra de 384 individuos. De estos, 306 (79.7%) indicaron que es "Extremadamente probable" que recomienden la marca, 40 (10.4%) consideran que es "Muy probable", mientras que 38 (9.9%) calificaron esta acción como "Poco probable".

Estos resultados reflejan un nivel elevado de satisfacción y confianza hacia la empresa, ya que cerca del 90% de los encuestados muestra disposición positiva a recomendarla, con una mayoría significativa en el nivel más alto de probabilidad, lo que evidencia una percepción favorable en cuanto a calidad y servicio.

Figura 40

Recomendaciones Aluminio y Vidrio Guerrero



Nota. Fuente propia.

3.6.- Procesamiento de Datos y Análisis de la Información

Los datos obtenidos serán procesados y organizados en una base de datos utilizando el programa Excel. Posteriormente, se procederá a la interpretación y análisis detallado de los resultados con el fin de generar conclusiones significativas para el estudio.

La investigación sobre "Aluminio y Vidrio Guerrero" indica que la empresa es bien conocida y apreciada por sus clientes, especialmente por productos como ventanas y puertas de aluminio. El servicio al cliente también es valorado positivamente. Sin embargo, existen áreas

clave para mejorar, como la diversificación de productos, la optimización de los tiempos de entrega y la implementación de opciones de financiamiento más accesibles.

Los canales preferidos por los consumidores para recibir información son WhatsApp y redes sociales, lo que sugiere que la empresa debería fortalecer su presencia digital. Además, aunque la mayoría de los clientes están dispuestos a recomendar los productos y servicios de la empresa, algunos consideran que la competencia ofrece precios más bajos y tiene una mayor presencia en redes sociales.

V. CAPITULO IV: ANALISIS DE RESULTADOS (ESTRUCTURA DE ACUERDO AL TIPO DE PROYECTO Y FASES DEL MISMO)

4.1. Diagnostico:

Aluminio y Vidrio Guerrero" goza de una sólida reputación en el mercado, lo que refleja su compromiso con la calidad y la satisfacción del cliente. No obstante, en un entorno comercial cada vez más competitivo y dinámico, la empresa debe enfocarse en varias áreas clave para seguir manteniendo y ampliando su cuota de mercado. Primero, es esencial que amplíe la variedad de productos que ofrece, adaptándose a las demandas cambiantes de los consumidores y ofreciendo opciones innovadoras que atraigan a un público más amplio.

Además, es importante que la empresa agilice sus procesos de entrega, lo cual no solo mejoraría la experiencia del cliente, sino que también podría permitirle diferenciarse de sus competidores, quienes quizás aún enfrentan dificultades en este aspecto. Otro punto crítico es la necesidad de ajustar los precios de manera estratégica, buscando un equilibrio entre la calidad de sus productos y la accesibilidad para diferentes segmentos del mercado.

4.2. Diseño

- a. Diagnóstico del Micro y Macro Ambiente (Septiembre 2024 Octubre 2024): Recopilación y análisis de datos para entender el contexto interno y externo que impacta a la empresa.
- b. Segmentación y Perfil del Consumidor (Octubre 2024 Diciembre 2024): Investigación y análisis para definir los segmentos de mercado y el perfil del cliente ideal.
- c. Propuesta de Plan de Marketing (Diciembre 2024 Febrero 2025): Desarrollo y presentación del plan de marketing, incluyendo objetivos, estrategias y presupuesto para la implementación en 2025.

4.2.1 Objetivos del Plan de Marketing

Fortalecer la presencia de marca: Aumentar la visibilidad de Aluminio y Vidrio Guerrero en Managua y otras regiones, posicionando la marca como líder en calidad y servicio en el sector de la construcción.

- 1. Captar nuevos clientes: Atraer nuevos segmentos de clientes mediante estrategias de promoción y comunicación innovadoras que respondan a las tendencias actuales de consumo.
- 2. Mejorar la fidelización: Desarrollar estrategias para mantener y aumentar la lealtad de los clientes actuales, mejorando la experiencia del usuario y ofreciendo valor agregado.
- 3. Optimizar canales de distribución: Identificar y aprovechar canales de distribución más eficientes, tanto físicos como digitales, para facilitar el acceso a los productos.

4. Aumentar la venta de productos complementarios: Fomentar la venta cruzada de productos como accesorios y servicios adicionales relacionados con la instalación, mantenimiento y diseño de proyectos de construcción.

Justificación del Plan de Marketing

a) Análisis del Entorno Competitivo:

En el sector de la construcción, la competencia está aumentando, especialmente debido a la globalización de proveedores de materiales de construcción, que ofrecen precios más competitivos. A su vez, las pequeñas empresas locales están ganando cuota de mercado al centrarse en nichos específicos, como productos ecológicos o personalizados.

Frente a esto, Aluminio y Vidrio Guerrero debe fortalecer su propuesta de valor, destacándose no solo por la calidad de sus productos, sino también por la atención al cliente, innovación en el diseño y su capacidad para ofrecer soluciones integrales.

b). Demanda en el Mercado:

La industria de la construcción en Nicaragua sigue siendo uno de los sectores más dinámicos, impulsado por el crecimiento de la infraestructura urbana, la expansión de proyectos residenciales y comerciales, y el aumento de la demanda de productos sostenibles y de alto rendimiento.

Con el auge de la construcción de edificios y la remodelación de viviendas, existe una demanda creciente de productos de aluminio y vidrio. Además, los consumidores están cada vez más interesados en soluciones de calidad, eficiencia energética y diseño moderno.

c). Oportunidades Tecnológicas:

El uso de plataformas digitales para la promoción y venta de productos está en auge. Invertir en un sitio web atractivo, en plataformas de comercio electrónico, y en redes sociales puede incrementar el alcance de la empresa, permitiéndole llegar a una mayor audiencia.

Las herramientas de automatización del marketing, como el email marketing y las campañas de publicidad digital segmentadas, permiten un contacto más directo y personalizado con los clientes.

<u>d)Tendencias de Consumo:</u>

Los consumidores están cada vez más interesados en productos ecos amigables, eficientes energéticamente y con diseños modernos. Por tanto, es crucial que la empresa adapte su oferta a estas nuevas tendencias para mantenerse competitiva.

Asimismo, los clientes buscan experiencias más completas, por lo que ofrecer servicios adicionales, como asesoramiento en el diseño de proyectos o instalación, puede generar una ventaja frente a la competencia.

4.3. Ejecución

4.3.1 Acciones Principales del Plan de Marketing

Estrategias de Comunicación:

Rediseño de imagen corporativa: Modernización de la imagen visual de la marca (logotipo, colores, tipografía) para reflejar la innovación y calidad de los productos.

Campañas publicitarias: Implementación de campañas en medios tradicionales (radio, prensa, vallas publicitarias) y digitales (Google Ads, redes sociales) para incrementar la visibilidad de la marca y atraer a nuevos clientes.

Promociones y descuentos: Creación de ofertas atractivas y descuentos estacionales (por ejemplo, promociones para la temporada navideña) que incentiven la compra.

4.3.2. Optimización del Canal Digital:

Desarrollo de una tienda en línea para facilitar las compras de productos estándar y personalizados. La implementación de un sistema de pago seguro y envíos rápidos mejorará la experiencia del cliente.

a) Posicionamiento SEO y marketing de contenidos:

Crear contenido útil, como blogs sobre mantenimiento de productos, tendencias en construcción y consejos de decoración, para mejorar el posicionamiento en motores de búsqueda.

b) Fidelización y Servicio al Cliente:

- 1. <u>Programas de fidelización:</u> Ofrecer descuentos, promociones y beneficios exclusivos a clientes recurrentes o aquellos que refieran nuevos clientes.
- 2. Servicio postventa: Mejorar la atención al cliente mediante una línea directa de soporte y servicio, asegurando que los productos se instalen correctamente y cumplan con las expectativas.

3. Expansión del portafolio de productos:

Incorporación de nuevas líneas de productos que respondan a las tendencias del mercado, como vidrios de alta eficiencia energética, y productos de aluminio con acabados innovadores.

4. Alianzas Estratégicas:

Establecimiento de alianzas con arquitectos, constructores y desarrolladores inmobiliarios para ampliar la red de ventas y distribución de productos.

4.4. Evaluación:

La implementación de este Plan de Marketing para Aluminio y Vidrio Guerrero durante el periodo de septiembre 2024 a enero 2025 se presenta como una oportunidad clave para fortalecer la marca, captar nuevos clientes, fidelizar a los actuales y diversificar la oferta de productos. El contexto actual exige un enfoque dinámico, con un uso eficiente de la tecnología y un énfasis en la experiencia del cliente. Con las estrategias adecuadas, la empresa podrá consolidarse como un líder en el sector de la construcción en Nicaragua, garantizando su crecimiento y sostenibilidad en el largo plazo.

Por último, la optimización de su estrategia de marketing digital se presenta como una de las claves fundamentales para conectar con los consumidores actuales. Implementar campañas más efectivas en redes sociales, mejorar la visibilidad en motores de búsqueda y aprovechar las herramientas de análisis de datos podría permitir a la empresa maximizar su alcance y fortalecer su presencia en línea. Con estos ajustes, "Aluminio y Vidrio Guerrero" no solo podría mantener su competitividad, sino también crecer de manera sostenible en el futuro.

Cronograma de Actividades:

Figura 41

Fase1. Realizar un Diagnóstico del Micro y Macro Ambiente Empresarial

Actividad	Responsable	Fecha de	Fecha de Término	Notas
1.1. Revisión de documentación interna y reportes anteriores	Equipo de marketing/gerentes	01/09/2024	10/09/2024	Revisión de estudios de mercado previos, reportes financieros, etc.
1.2. Analisis del entorno macroeconómico	Equipo de marketing	11/09/2024	20/09/2024	Evaluar tendencias globales, nacionales, legislación y políticas.
1.3. Análisis del entorno microeconómico (competencia, proveedores)	Equipo de marketing	21/09/2024	30/09/2024	Análisis de competidores, clientes, proveedores y precios.
1.4. Análisis DAFO (FODA)	Consultores/Marketing	01/10/2024	10/10/2024	Evaluación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
1.5. Recopilación de datos primarios (encuestas, entrevistas)	Equipo de investigación	11/10/2024	20/10/2024	Encuestas a clientes, entrevistas con stakeholders relevantes.

Figura 42

Determinación del perfil y Segmento de Mercado del Consumidor

Actividad	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha Final	Notas
2.1 Identificación de variables de segmentación del mercado	Equipo de marketing	21/10/2024	31/10/2024	Analizar variables como geografía, comportamiento y demografía.
2.2 Análisis y segmentación de mercado	Consultores/ Equipos de marketing	01/11/2024	15/11/2024	Determinación de segmento(Constructora particular) Descripción
2.3 definición del perfil del consumidor	Equipo de Marketing	16/11/2024	25/11/2024	detallada del cliente objetivo. Necesidad, interés de
2.4 Validación de segmentación y perfil mediante encuesta o focus grupos	Equipo de Investigación	26/11/2024	10/12/2024	compra. Validar la segmentación y perfil con una pequeña muestra representativa
2.5 reporte final de perfil y segmentación	Equipo de Investigación	11/12/2024	15/12/2024	Entrega el informe con los segmentos validados y el perfil del consumidor

Figura 43
Presentar la Propuesta del Plan de Marketing para el 2025

Actividad	Responsable	Fecha Inicio	Fecha Final	Notas
3.1 Definición de objetivo de marketing	Equipo de marketing	16/12/2024	31/12/2024	Objetivos claros y medibles posicionamiento incremento de ventas.
3,2 Estrategia de marketing	Consultores/Marketing	01/01/2025	15/01/2025	Propuesta de producto, precio, plaza y promoción especifica.
3.3 desarrollo de presupuesto para el marketing	Finanza/ marketing	16/01/2025	20/01/2025	Definir la asignación de recursos y el presupuesto para ejecución
3.4 Elaboración del plan de implementación del marketing	Equipo de marketing	11/02/2025	15/02/2025	Plan detallado de acciones, plazo y responsabilidad
3.5 presentación de la propuesta final del plan de marketing	Alta dirección marketing	16/02/2025	20/02/2025	Presentación oficial del plan de marketing para 2025
3.6 Aprobación y ajuste finales	Alta dirección marketing	16/02/2025	20/02/2025	Ajuste según feedback y aprobación para comenzar.

Figura 44

Presupuesto de Marketing para Aluminio y Vidrio Guerrero (Septiembre - Diciembre 2024)

Categoría	Presupuesto estimado
Investigación de Mercado	\$500
Publicidad y Promoción Digital	\$1500
Diseño y Producción de Contenidos	\$1500
Eventos y promoción Especiales	\$700
Marketing de Influencers y Alianzas	\$2100
Email Marketing	\$200
Investigación y Análisis de Resultados	\$150
Total, de Presupuesto	8650

1. Investigación de Mercado

• Objetivo: Entender mejor a los clientes, competidores y tendencias del mercado.

Actividades:

- Encuestas en línea
- Entrevistas a clientes actuales
- Análisis de competidores
- Presupuesto estimado:
- Encuestas y entrevistas: \$300
- Herramientas de análisis: \$200

Total, Investigación de Mercado: \$500

2. Publicidad y Promoción Digital

- Objetivo: Aumentar la visibilidad de la marca y atraer nuevos clientes mediante canales digitales.
- Actividades:
- ❖ Publicidad en redes sociales (Facebook, Instagram, LinkedIn)
- ❖ Anuncios en Google Ads (SEO y SEM)
- Publicidad en portales especializados en construcción y reformas
- Presupuesto estimado:
- ❖ Publicidad en redes sociales: \$1,000
- ❖ Google Ads: \$800
- Publicidad en portales de construcción: \$400
- **❖** Total Publicidad Digital: \$2,200

3. Diseño y Producción de Contenidos

- Objetivo: Crear contenido visual y escrito para redes sociales, página web y materiales promocionales.
- * Actividades:
- Diseño gráfico (logos, banners, posts)
- Producción de videos promocionales
- Fotografía de productos y proyectos terminados
- Presupuesto estimado:
- Diseño gráfico: \$500
- Producción de videos: \$600
- Fotografía de productos: \$400
- **❖** Total Diseño y Producción de Contenidos: \$1,500

4. Eventos y Promociones Especiales

- Objetivo: Impulsar las ventas y fortalecer la relación con los clientes mediante promociones y eventos en vivo.
- Actividades:
- Participación en ferias o exposiciones del sector
- Organización de eventos promocionales en la tienda o en línea (webinars, demostraciones)
- Descuentos y promociones por temporada
- Presupuesto estimado:
- Participación en ferias: \$600
- Organización de eventos online: \$400
- Descuentos y promociones: \$500
- ❖ Total Eventos y Promociones: \$1,500

5. Marketing de Influencers o Alianzas Comerciales

- Objetivo: Ampliar el alcance a través de influencers locales o asociaciones con otras marcas.
- Actividades:
- Contratación de influencers locales o micro-influencers
- Alianzas estratégicas con empresas del sector construcción o remodelaciones
- Presupuesto estimado:
- Influencers y alianzas: \$700
- Total Marketing de Influencers: \$700

6. Gestión de Redes Sociales y Community Management

Objetivo: Mantener una presencia activa en las redes sociales y gestionar la comunidad.

- * Actividades:
- Manejo de cuentas en redes sociales
- Creación de campañas de interacción (concursos, sorteos)
- * Respuesta a consultas de clientes
- Presupuesto estimado:
- ❖ Community manager (mensual): \$500 x 4 meses = \$2,000
- Herramientas de gestión de redes sociales: \$100
- ❖ Total Gestión de Redes Sociales: \$2,100

7. Email Marketing

- Objetivo: Crear campañas de email para mantener informados a los clientes sobre nuevos productos y promociones.
- **❖** Actividades:
- Diseño y envío de boletines
- Segmentación de base de datos
- Presupuesto estimado:
- ❖ Herramientas de email marketing (ej. Mailchimp, Constant Contact): \$200
- **❖** Total Email Marketing: \$200

8. Investigación y Análisis de Resultados

- Objetivo: Medir la efectividad de las campañas de marketing para ajustar las estrategias.
- Actividades:
- ❖ Análisis de tráfico web (Google Analytics)
- ❖ Análisis de rendimiento de campañas publicitarias
- Presupuesto estimado:
- ❖ Herramientas de análisis (Google Analytics, SEMrush): \$150
- **❖** Total Investigación y Análisis: \$150

Plan de acción

Plan de Acción - Septiembre a Diciembre 2024

Septiembre:

- Evaluación de los proveedores actuales y búsqueda de alternativas más económicas.
- Revisión y optimización del sitio web para permitir compras online

Octubre:

- Lanzamiento de campañas publicitarias en redes sociales para promover productos en proyectos residenciales y comerciales.
- Establecimiento de alianzas con nuevas constructoras.

Noviembre:

- Iniciar el diseño de un programa de fidelización para clientes recurrentes.
- Participación en una feria de construcción en Managua para aumentar visibilidad.

Diciembre:

- Revisión de resultados anuales y ajuste de estrategias para 2025.
- Preparación de las campañas de marketing para el primer trimestre de 202

VI. CAPITULO V: CONCLUSIONES Y FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACION

5.1. Conclusiones:

En este estudio se diseñaron dos instrumentos de recolección de datos para obtener información relevante y precisa. El primero fue dirigido a los directivos de la empresa y el segundo a los clientes seleccionados. Cada instrumento se elaboró con preguntas específicas adaptadas a cada grupo, garantizando que la información recopilada fuera clara y efectiva para el análisis. Para asegurar la calidad de las preguntas, se verificó que estuvieran correctamente formuladas y que fueran capaces de captar datos útiles para los objetivos del estudio.

Con el fin de asegurar la fiabilidad y validez de los instrumentos de recolección de datos, se llevó a cabo una prueba piloto. Esta prueba consistió en aplicar los cuestionarios a un grupo específico de personas y analizar los resultados utilizando el software estadístico SPSS. Se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach para medir la fiabilidad, obteniendo un valor de 0.7, lo que indica una fiabilidad aceptable de los instrumentos empleados.

Los datos obtenidos en la investigación se procesaron y organizaron en una base de datos utilizando el programa Excel. Posteriormente, se realizó un análisis detallado de los resultados con el fin de extraer conclusiones significativas para el estudio. Los resultados obtenidos de las encuestas a los 384 participantes, tanto clientes como directivos, permitieron obtener un panorama claro sobre la situación de la empresa "Aluminio y Vidrio Guerrero". Se identificaron fortalezas, como el conocimiento de la marca y la calidad de los productos, pero también se señalaron áreas de mejora, tales como la diversificación de productos, los tiempos de entrega y las opciones de financiamiento.

Además, se observó que los canales de comunicación preferidos por los consumidores son WhatsApp y redes sociales, lo que sugiere la necesidad de que la empresa refuerce su presencia en estos medios digitales. Por otro lado, aunque la mayoría de los encuestados están dispuestos a recomendar la marca, algunos consideran que la competencia ofrece precios más bajos y tiene una mayor presencia en redes sociales, lo que representa un desafío para la empresa en términos de competitividad. Estos hallazgos proporcionan una base sólida para desarrollar estrategias de mejora y optimización en diversas áreas clave de la empresa.

5.2. Futuras líneas de investigación

5.2.1 Análisis de la Competencia en Redes Sociales y Precios:

Dado que algunos clientes perciben que la competencia ofrece precios más bajos y tiene una mayor presencia en redes sociales, sería relevante investigar cómo la presencia digital y las estrategias de precios de la competencia impactan en la toma de decisiones de compra de los consumidores. Se podría realizar un análisis comparativo de las estrategias de marketing digital y precios de las empresas competidoras para evaluar qué aspectos de la estrategia de "Aluminio y Vidrio Guerrero" se pueden mejorar para ser más competitivos.

5.2.2. Optimización de los Canales de Comunicación Digital:

El estudio identificó que los clientes prefieren comunicarse a través de WhatsApp y redes sociales. Una línea de investigación futura podría centrarse en el desarrollo de una estrategia de comunicación digital que optimice estos canales. Esto incluiría analizar la efectividad de la atención al cliente a través de WhatsApp, cómo mejorar la interacción con los consumidores en redes sociales y si la implementación de chatbots o atención personalizada mejora la satisfacción del cliente

5.2.3. Diversificación de Productos y Nuevos Modelos de Financiamiento:

El estudio señaló la necesidad de diversificar los productos y mejorar las opciones de financiamiento. Sería interesante explorar cómo la diversificación de productos podría influir en la satisfacción y lealtad de los clientes. Además, se podría investigar sobre nuevos modelos de financiamiento, como financiamiento a plazos o créditos con tasas preferenciales, que podrían atraer a un segmento de mercado más amplio.

5.2.4. Estudio de la Fidelización de Clientes y su Relación con la Recomendación:

Aunque la mayoría de los encuestados está dispuesta a recomendar la marca, es crucial entender los factores que influyen en la lealtad y recomendación de los clientes. Esta investigación podría enfocarse en explorar las razones detrás de la disposición a recomendar y los factores que podrían mejorar la fidelización de los clientes, como el servicio postventa, la calidad constante de los productos y la mejora en los tiempos de entrega.

5.2.5Investigación sobre el Impacto de los Tiempos de Entrega en la Satisfacción del Cliente:

El análisis reveló que los tiempos de entrega son un área de mejora. Una línea de investigación interesante podría ser estudiar cómo los tiempos de entrega influyen en la satisfacción general del cliente y en la percepción de la calidad del servicio. Además, se podría explorar cómo mejorar la logística y la cadena de suministro para optimizar los tiempos de entrega sin afectar la calidad del producto.

5.2.5. Estudio de la Reputación de Marca y Percepción del Cliente:

A partir de la información sobre la marca y la calidad de los productos, podría realizarse una investigación más profunda sobre la percepción de la marca en la mente del consumidor. Esto

incluiría explorar cómo la marca se posiciona frente a sus competidores, el impacto de la reputación en la lealtad y la efectividad de las estrategias de branding en el mercado.

5.2.6. Evaluación de la Fiabilidad de Instrumentos de Recolección de Datos en Diversos Contextos:

Dado que se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach para verificar la fiabilidad de los cuestionarios, una posible línea de investigación futura podría centrarse en la evaluación de la fiabilidad y validez de instrumentos de recolección de datos en contextos diferentes, como en empresas de otros sectores o con distintas características demográficas. Se podría comparar si los resultados varían dependiendo del tipo de empresa o público al que se dirigen los cuestionarios.

Estas líneas de investigación pueden ofrecer una base sólida para que la empresa tome decisiones estratégicas que mejoren su competitividad y la experiencia del cliente.

VII. CAPITULO VI: RECOMEDACIONES

7.1. Recomendaciones:

- ❖ Análisis profundo de factores externos (Microambiente): Es crucial evaluar el entorno económico, social, político, tecnológico, ambiental y legal (análisis PESTAL) que pueda influir en el comportamiento de la empresa. Esto permitirá identificar oportunidades y amenazas, y ajustar estrategias para adaptarse a cambios en las tendencias globales.
- Evaluación de la competencia (Microambiente): Realizar un estudio exhaustivo sobre los competidores directos e indirectos, analizando sus fortalezas y debilidades, así como su posicionamiento en el mercado. Esto permitirá identificar ventajas competitivas y áreas de mejora para Aluminio y Vidrio Guerrero.

❖ Análisis de proveedores y clientes: Es importante revisar las relaciones con los proveedores y clientes clave para detectar posibles mejoras en la cadena de suministro, y fortalecer la fidelización de los clientes actuales.

7.2.Determinar el Perfil y Segmento de Mercado del Consumidor de la empresa

Aluminio y Vidrio Guerrero:

Recomendaciones:

- Segmentación demográfica y psicográfica: Es recomendable segmentar el mercado basándose en características demográficas (edad, género, ubicación) y psicográficas (estilos de vida, valores, comportamientos de compra) para identificar los grupos más rentables para la empresa.
- ❖ Investigación de necesidades y preferencias del consumidor: A través de encuestas, entrevistas y análisis de datos, se deben recopilar perspectivas sobre lo que los consumidores esperan de productos de aluminio y vidrio. Esto ayudará a adaptar los productos y servicios a sus expectativas y aumentar la satisfacción del cliente.
- ❖ Análisis de tendencias del mercado: Es fundamental identificar las tendencias en el consumo de productos de aluminio y vidrio, como la sostenibilidad o la demanda de productos personalizados, para ajustar el perfil del consumidor y las ofertas de la empres

7.3. Presentar propuesta del Plan de Marketing para la Empresa Aluminio y Vidrio Guerrero para aplicarlo en 2025:

Recomendaciones:

Definir objetivos claros y medibles: Para el plan de marketing de 2025, es vital establecer metas específicas, como aumentar la cuota de mercado, incrementar las ventas en un porcentaje determinado o mejorar la retención de clientes. Estos objetivos deben ser alcanzables y evaluables mediante indicadores clave de rendimiento (KPIs).

Estrategias de posicionamiento y diferenciación: Desarrollar una propuesta de valor única que resalte las fortalezas de la empresa, como la calidad, el servicio al cliente o la sostenibilidad. Además, es recomendable utilizar tácticas de marketing digital para aumentar la visibilidad de la marca en plataformas como redes sociales y motores de búsqueda.

Plan de comunicación y promoción: Implementar campañas de marketing multicanal, enfocadas en los segmentos identificados en el perfil del consumidor. Se debe hacer uso de herramientas como publicidad online, marketing de contenidos y promociones especiales para captar la atención de los clientes potenciales.

Incorporación de la innovación y tecnología: Adoptar tecnologías como el análisis de datos y la automatización del marketing puede ayudar a optimizar las campañas y personalizar las ofertas a los clientes. Además, incorporar prácticas sostenibles en los productos podría atraer a un público cada vez más consciente del impacto ambiental.

Monitoreo y ajuste continuo: Establecer un sistema de seguimiento de resultados para cada acción implementada, permitiendo realizar ajustes en tiempo real para mejorar el rendimiento del plan.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15^a ed.). Pearson Education.

Armstrong, G., & Kotler, P. (2015). Fundamentals of marketing (10^a ed.). Pearson.

Kotler, P., Armstrong, G., & Saunders, J. (2008). *Principles of marketing* (5^a ed.). Pearson Prentice Hall.

Jara, A. (2014). El marketing en la industria: Principios y estrategias (1ª ed.). McGraw-Hill.

Kotler, P., & Lee, N. R. (2007). *Marketing in the public sector: A roadmap for improved performance*. Pearson Education.

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing* (7^a ed.). Pearson Education.

Fitzgerald, M., & Hines, P. (2017). The lean marketing strategy: How to use marketing tactics in fast-growth industries. Wiley.

IX. ANEXOS

Figura1

VENTAS DEL PERIODO ENERO 2023 A JUNIO 2024

.

MESES	MONTO
Enero 2023	USD 2,053.98
Febrero- 2023	USD 4,880.76
Marzo - 2023	USD 500.00
Abril -2023	USD 2,717.74
Mayo- 2023	USD 16,055.46
Junio -2023	USD 3,704.75
Julio -2023	USD 3,791.32
Agosto- 2023	USD 3,898.29
Septiembre - 2023	USD 10,785.19
Octubre- 2023	USD 890.00
Noviembre - 2023	USD 1,415.00
Diciembre 23	USD 2,713.37
Enero-2024	USD 17,525.82
Febrero-2024	USD 11,707.60
Marzo-2024	USD 12,122.69
Abril -2024	USD 7,100.71
Mayo-2024	USD 3,537.79
Junio-2024	USD 11,210.51
Julio -2024	USD 13,565.65

Figura 2

Grafico de Ventas

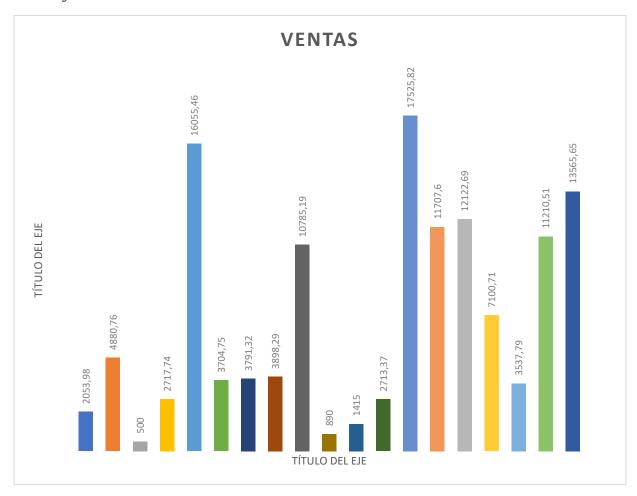


Figura3 *Grafico de Foda*

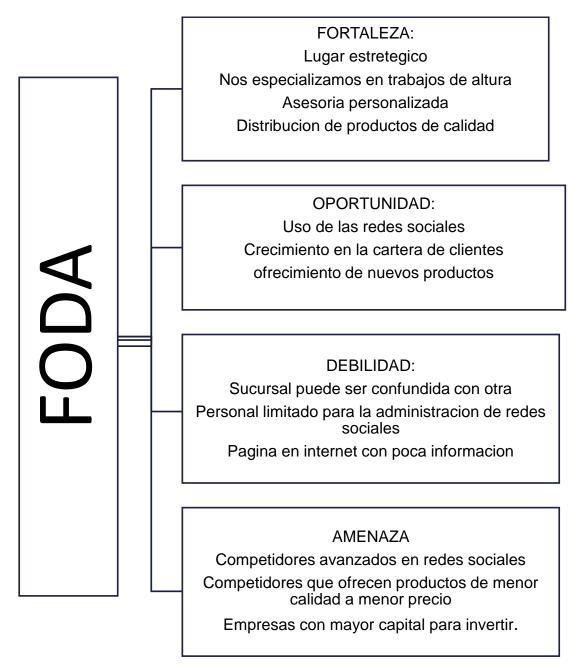


Figura 4

Certificado de Régimen Simplificado de Cuota Fija.



Figura 5

Grafico de DGI



Figura 6

Licencia para Operar



Figura 7

DGI



Figura 8

Fotos de los Barandales





Figura 9

Imágenes de Espejos





Figura 10 *Imgenes de Pizarra*





Figura 11

Puertas de Baños





Nota: Fuente Propia

Figura 12

Puerta con Cedazo





Nota: Fuente Propia

Figura 13
Puerta corrediza y abatable





Nota: Fuente propia

Figura 14

Mesa de Vidrio







Encuesta para Propuesta de Plan de Marketing Aluminio y Vidrio Guerrero Periodo: Septiembre 2024 - Enero 2025

Datos Generales (Opcional)
Edad:
Menos de 20 años
21 - 30 años
□ 31 - 40 años
41 - 50 años
Más de 50 años
Ubicación (Ciudad / Región):
Managua
□ Masaya
Granada
Otro:
Sector en el que trabaja (Si aplica):
Construcción

	Diseño y decoración
	Industria Automotriz
	Otro:
Sol	ore Aluminio y Vidrio Guerrero
¿Со	onoce Aluminio y Vidrio Guerrero?
	Sí
	No
¿Со	ómo conoció a Aluminio y Vidrio Guerrero?
	Recomendación de un amigo o colega
	Redes Sociales
	Publicidad tradicional (folletos, anuncios)
	Búsqueda en Internet (Google, etc.)
	Otro:
¿Qι	ué productos o servicios de Aluminio y Vidrio Guerrero ha utilizado o considera utilizar?
	Ventanas y puertas de aluminio
	Cortinas de vidrio o mamnaras

	Estructuras metálicas
	Vidrio templado o laminado
	Otros:
	Evaluación de Productos y Servicios
	En una escala del 1 al 5, ¿cómo calificaría la calidad de los productos de Aluminio y Vidrio
Guerre	ero?
	1 - Muy mala
	2 - Mala
	3 - Aceptable
	4 - Buena
	5 - Excelente
alumin	¿Cuál de los siguientes aspectos considera más importante cuando adquiere productos de nio o vidrio?
arumm	iio o vidilo:
	Calidad del material
	Precio
	Tiempo de entrega

	Asesoría personalizada	
	Variedad de productos	
	Garantía y postventa	
¿Cómo calificaría el servicio al cliente de Aluminio y Vidrio Guerrero?		
	1 - Muy malo	
	2 - Malo	
	3 - Regular	
	4 - Bueno	
	5 - Excelente	
¿Qué mejorarías en el servicio o productos de Aluminio y Vidrio Guerrero?		
	Mayor variedad de productos	
	Mejorar la atención al cliente	
	Mejorar los tiempos de entrega	
	Precios más competitivos	
	Más opciones de financiamiento	
	Otros:	

Preferencias de Marketing y Comunicación

¿Qué canales de comunicación prefieres para enterarte de nuevos productos
promociones?
Redes Sociales (Facebook, Instagram, LinkedIn, etc.)
Correo electrónico
WhatsApp o mensajería instantánea
Página web
Publicidad en medios tradicionales (radio, TV, folletos)
Otro:
¿Con qué frecuencia te gustaría recibir información de Aluminio y Vidrio Guerrero sobre
productos o promociones?
Semanal
Quincenal
Mensual
Solo cuando haya ofertas especiales
No me interesa recibir más información
¿Qué tipo de contenido te gustaría ver en las redes sociales de Aluminio y Vidrio Guerrero

	Proyectos realizados con productos de aluminio y vidrio
	Ofertas y promociones
	Consejos de mantenimiento o uso de productos
	Testimonios de clientes
	Videos y tutoriales
	Otro:
	¿Estarías interesado en participar en sorteos o concursos organizados por Aluminio y Vidrio
Guerr	ero?
	□ _{Sí}
	□ No
	Tal vez
	Sobre el Mercado y Competencia
	¿Qué otras empresas o marcas competidoras considera en el mercado de aluminio y vidrio?

	¿Qué aspectos crees que hace bien la competencia que Aluminio y Vidrio Guerrero podría	
mejorar?		
	Precios más bajos	
	Mayor presencia en redes sociales	
	Mejor calidad de productos	
	Mejor servicio al cliente	
	Más promociones	
	Otro:	
	Satisfacción General	
	¿Qué tan probable es que recomiendes los productos y servicios de Aluminio y Vidrio	
Guerrero a otras personas?		
	□ 1 - Nada probable	
	2 - Poco probable	
	3 - Neutral	
	4 - Muy probable	
	5 - Extremadamente probable	

jorar nuestros productos o				
s para ayudarnos a ofrecerte				
mejores productos y servicios.				
s para ayudarnos a ofrecerte				

Esta encuesta te permitirá obtener información sobre la percepción de la marca, necesidades de los clientes, preferencias de comunicación y la posición de la empresa frente a la competencia. Puedes adaptarla y personalizarla según lo necesites para obtener datos más específicos o enfocados.87