



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE CIENCIAS Y SISTEMAS
INGENIERIA DE SISTEMAS

Trabajo Monográfico para optar al Título de
Ingeniero de Sistemas

Título:

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa
ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Autores:

- Br. Hernández Lazo Zabyda Nohemí 2012-41355
- Br. Valle Cerrato Lester Joel 2011-37042
- Br. Vega Paucar David Antonio 2012-41919

Tutor:

Ing. Marvin Sánchez Munguía

Managua, octubre 2017

AGRADECIMIENTO

A Dios porque en sus planes perfectos estaba el que tuviéramos la oportunidad de estudiar esta carrera y Él nos ha dado la determinación y la sabiduría para llegar a la culminación de la misma.

A nuestros padres por ser nuestro apoyo en todo tiempo, por sus consejos y motivación diaria.

A nuestro tutor, Ing. Marvin Sánchez, por compartirnos de lo más valioso, su tiempo y conocimiento.

Agradecemos especialmente a ALUMIVIDRIO por abrirnos sus puertas para realizar este plan estratégico.

DEDICATORIA

A ti, mi ángel, Tía Silvia o Chapita como siempre te llamábamos, no tengo palabras para expresar cuánto te extraño y cuánto quisiera que estuvieras aquí, mi primer recuerdo contigo es ayudándome con mis tareas cuando estaba en pre-escolar y ahora estoy a un paso de graduarme... irónico... Gracias por enseñarme a luchar y no renegar por muy difícil que sea la situación y a disfrutar las cosas simples de la vida. Siempre admiré tu pasión al arte, a la lectura y tu amor por Estelí de antes del terremoto. Te amo por siempre. Un día nos reencontraremos. Dios te tiene con Él.

Zayda Nohemí Hernández Lazo

A ustedes, mis padres, por apoyarme y sacarme adelante con lo poco que tenían, creanme que para mí es mucho. Sé que algunas veces dejaron de comer o comprarse algo para ustedes para poder comprar mis útiles y darme dinero para ir a estudiar. Siempre estuvieron a mi lado cuando los necesité y me daban siempre ánimos para seguir adelante. Su cariño y comprensión de padres nunca me hizo falta, el dinero que se ganan de manera humilde pero honrada ha sido la semilla para hoy ver el inicio de un futuro de ensueño, gracias porque a pesar de las dificultades supieron guiarme por el buen camino. Que Dios lo bendiga, los amo con todo mi corazón, estoy orgulloso de ser su hijo y que ustedes sean mis padres y sé que Dios no me pudo haber dado mejores padres que ustedes Trinidad Valle y Juana Paula Cerrato.

Lester Joel Valle Cerrato

A mis amados padres, por su inigualable amor y constante motivación para este proceso, sin ustedes lo que estoy a punto de lograr no hubiera sido posible. Gracias por enseñarme a depender de Dios y poner en él toda meta. Les amo sin medida. A mi hermano, por siempre confiar en mí y darme los consejos sanos que necesité en estos 5 años. Gracias por inspirarme a ser un ingeniero como tú antes que yo. A mis compañeros, por su tiempo y dedicación.

“1 Corintios 1:4-9”

David Antonio Vega Paucar

RESUMEN EJECUTIVO

El presente Plan Estratégico propuesto se formula para mostrar el aprovechamiento que puede tener la empresa ALUMIVIDRIO en la industria en la que se desenvuelve.

El desarrollo del Plan Estratégico abarca distintos análisis de los entornos que rodean a ALUMIVIDRIO, la industria en que se desenvuelve y diagnóstico de situación actual para con la empresa, ubicando todos los síntomas que afectan a la empresa de manera positiva o negativa. Para hacer frente, o potenciar, a estos síntomas se presentan estrategias de impulso de medios publicitarios, crecimiento interno, nuevo producto, reorganización administrativa, mejora en sus procesos, y finalmente ofertas atractivas para fidelización de los clientes. Todo esto incorporando herramientas tecnológicas empresariales que tienen gran auge en la actualidad.

Para poder llevar a cabo una correcta aplicación de estas estrategias, se presenta un estudio de los costos necesarios para el desarrollo del plan, desglosado por estrategia, definiendo todo el presupuesto que conlleva durante los próximos cinco años. Dando el correcto seguimiento del cronograma de planeación, se ha determinado que existen las condiciones propicias para la puesta en marcha del plan estratégico, dándole el seguimiento adecuado al mismo a través de supervisión de la gerencia y así lograr los objetivos propuestos.

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	ANTECEDENTES.....	3
III.	JUSTIFICACIÓN.....	5
IV.	OBJETIVOS.....	6
V.	MARCO TEÓRICO	7
1.	Pensamiento Estratégico.....	7
2.	Evaluación de Costos.....	24
CAPÍTULO I. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....		30
3.	Análisis de la empresa y su mercado	31
4.	Análisis del macroentorno (PEST).....	31
4.1.	Entorno Político.....	31
4.2.	Entorno Económico.....	33
4.3.	Entorno Socio-Cultural	38
4.4.	Entorno Tecnológico	39
5.	Análisis del microentorno	40
6.	Análisis de la Empresa.....	47
6.1.	Historia de la empresa	47
6.2.	Valores de la empresa	49
6.3.	Factores claves de Éxito	50
6.4.	Situación económica	50
6.5.	Situación legal.....	51
6.6.	Situación organizacional.....	51
6.7.	Área operativa:.....	52
6.8.	Imagen de la empresa y relación con el cliente	55
6.9.	Análisis FODA.....	58
CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS		63
1.	Desarrollo de estrategias.....	64
1.1	Misión	64
1.2	Visión.....	64
1.3	Estrategia 1. Desarrollar plan crediticio para cada tipo de cliente.....	64
1.4	Estrategia 2. Promocionar Creación de un plan de medios publicitarios.	67
1.5	Estrategia 3. Introducción de nuevos productos extranjeros.	73
1.6	Estrategia 4. Diseñar una reestructuración de la organización de ALUMIVIDRIO 76	

1.7	Estrategia 5. Mejora de los procesos administrativos y operativos de la empresa	81
1.8	Estrategia 6. Establecer alianzas con empresas urbanizadoras y de comercio que requieren construir o modernizar sus instalaciones.....	84
1.9	Cronograma de las estrategias	86
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE COSTOS.....		87
1.	Costos de las estrategias.....	88
1.1.	Costos de la estrategia 1.....	88
1.2.	Costos de la estrategia 2.....	89
1.3.	Costos de la estrategia 3.....	91
1.4.	Costos de la estrategia 4.....	92
1.5.	Costos de la estrategia 5.....	94
1.6.	Costos de la estrategia 6.....	95
1.7.	Costos totales por estrategia.....	97
1.8.	Detalle de los beneficios.....	97
1.9.	Costo de la implementación del plan:.....	98
1.10.	Relación beneficio costo:.....	99
1.11.	Determinación de la inversión:	99
1.11.1.	Inversión fija.....	99
1.11.2.	Inversión Diferida	100
1.11.3.	Capital de Trabajo.....	101
1.12.	Inversión Total.....	102
1.13.	Flujo de efectivo	103
1.14.	Valor Actual de Costos.....	106
1.15.	Periodo de Recuperación de la Inversión	107
VI.	CONCLUSIONES	108
VII.	RECOMENDACIONES.....	109
VIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	110
IX.	APÉNDICES Y ANEXOS.....	111

ÍNDICE DE APÉNDICE Y ANEXOS

Apéndices

Apéndice 1: Línea de tiempo de la industria del aluminio y vidrio en Nicaragua.	111
Apéndice 2: Entrevista a gerente general de ALUMIVIDRIO.....	112
Apéndice 3: Encuesta a clientes de ALUMIVIDRIO.....	114
Apéndice 4: Análisis de los resultados de las encuestas.....	117
Apéndice 5: Distribución de planta actual del taller de ALUMIVIDRIO.....	122
Apéndice 6: Cálculo de Matriz FODA Competitiva para evaluar viabilidad del plan estratégico.....	123
Apéndice 7: Sitio web propuesto para ALUMIVIDRIO.....	124
Apéndice 8: Propuesta de Organigrama para ALUMIVIDRIO.....	127
Apéndice 9: Pruebas de empleo, de conocimiento y de desempeño.....	128
Apéndice 10: Ejemplos de contratos de trabajo para personal administrativo y para personal operativo.....	129
Apéndice 11: Evaluación por puestos de trabajo - método comparación por factores.....	135
Apéndice 12: Manual de funciones utilizando fichas ocupacionales.....	158
Apéndice 13: Plan de capacitación para personal administrativo y operativo de ALUMIVIDRIO.....	194
Apéndice 14: Depreciación de equipo de oficina.....	199
Apéndice 15: Depreciación de equipo tecnológico.....	200
Apéndice 16: Amortización de activos diferidos.....	201
Apéndice 17: Nomina mensual de ALUMIVIDRIO.....	202
Apéndice 18: Costos por año de las estrategias según cronograma.....	204

Anexos

Anexo 1. Proyecciones de inflación según Fondo Monetario Internacional.....	208
Anexo 2. Cotización a empresa de mantenimiento web Koderlite.....	209

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tablas

<i>Tabla 1: Variables del Análisis PEST</i>	12
Tabla 2: Matriz FODA	22
Tabla 3: Clasificación Legal de Pequeñas y Medianas Empresas	35
Tabla 4: Comparación de productos sustitutos	44
Tabla 5: Clasificación Competidores industria Aluminio y vidrio.	46
Tabla 6: Análisis FODA de ALUMIVIDRIO	59
Tabla 7: Estrategias resultantes del análisis FODA	61
Tabla 8: <i>Tabla de analisis Estrategia 1</i>	67
Tabla 9: <i>Tabla de analisis Estrategia 2</i>	73
Tabla 10: <i>Tabla de analisis Estrategia 3</i>	76
Tabla 11: <i>Tabla de analisis Estrategia 4</i>	80
Tabla 12: <i>Salarios propuestos con el gradiente obtenido</i>	81
Tabla 13: <i>Tabla de analisis Estrategia 5</i>	83
Tabla 14: <i>Tabla de analisis Estrategia 6</i>	85
Tabla 15: <i>Costo de la estrategia 1</i>	89
Tabla 16: <i>Costo de la estrategia 2</i>	91
Tabla 17: <i>Costo de la estrategia 3</i>	92
Tabla 18: <i>Costo de la estrategia 4</i>	94
Tabla 19: <i>Costo de la estrategia 5</i>	95
Tabla 20: <i>Costo de la estrategia 6</i>	96
Tabla 21: <i>Costos totales de las estrategias.</i>	97
Tabla 22: <i>Media Geométrica del aumento de ventas</i>	98
Tabla 23: <i>Ventas totales de las estrategias</i>	98
Tabla 24: <i>Costo total de la implementacion del plan</i>	98
Tabla 25: <i>Inversión fija por mes</i>	100
Tabla 26: <i>Inversión diferida anual</i>	101
Tabla 27: <i>Amortizacion de activos diferidos</i>	101
Tabla 28: <i>Capital de trabajo.</i>	102
Tabla 29: <i>Inversión total.</i>	102
Tabla 30: <i>: Flujo de efectivo neto del proyecto</i>	106
Tabla 31: <i>Costos del proyecto.</i>	107
Tabla 32: <i>Flujo acumulado del proyecto</i>	107

Figuras

Figura 1: Modelo de planeación BID-CIAT.	9
Figura 2: Macro y micro-entorno de una empresa.	11
Figura 3: Las cinco fuerzas de Porter y sus variables.	14
Figura 4: Modelo de negocio canvas.	17
Figura 5: Mapa Perceptual.	18
Figura 6: Matriz BCG.	20
Figura 7: Matriz PEYEA.	23
Figura 8: Fachada de ACM	33
Figura 9: PIB de Nicaragua 2012 a 2016 (Millones de dólares).	36
Figura 10: : <i>Inflación acumulada Nicaragua 2015 a 2017</i>	37
Figura 11. <i>Inflación acumulada y metas al mes de Abril/2017</i>	37
Figura 12: Ubicación competidores ALUMIVIDRIO.	46
Figura 13: <i>Valores de ALUMIVIDRIO.</i>	49
Figura 14: <i>Estructura Organizacional de “ALUMIVIDRIO” Fuente. Gerente Ventas de ALUMIVIDRIO.</i>	52
Figura 15: <i>Fases del proceso de producción de ALUMIVIDRIO</i>	53
Figura 16: <i>Comparación visitas sitio web ALUMIVIDRIO.</i>	54
Figura 17: <i>Gráfico DAFO calculado</i>	62
Figura 18. Cronograma de las estrategias	86

I. INTRODUCCIÓN

La mayoría de las empresas en Nicaragua son MIPYMES¹, estas son un sector promotor del desarrollo económico y productivo del país, su importancia radica principalmente en el hecho de que brindan oportunidades de empleo. Sin embargo, hay MIPYMES que ignoran muchos aspectos del entorno y de la industria, al igual como situaciones internas, vitales para su subsistencia en el mercado.

Por esta razón se ha retomado la microempresa denominada ALUMIVIDRIO, dedicada a la fabricación de ventanas corredizas, ventanas de celosía, puertas abatibles, puertas corredizas de baño, vitrinas, cielo raso, y otros productos basados en perfilería de aluminio y vidrio. Se denomina microempresa dado que tiene cuatro trabajadores fijos.

ALUMIVIDRIO fabrica su producto teniendo como materia prima el Aluminio y el Vidrio y otros insumos adicionales tales como tornillos, silicona, remaches, espiches de plásticos, rodos para ventana y otros accesorios. ALUMIVIDRIO en los últimos años se ha visto envuelta en una serie de problemas organizacionales y operativos internos y afectada por el creciente número de talleres de aluminio y vidrio en la capital, lo cual ha desembocado en un estancamiento de participación competitiva de la empresa en el mercado.

Para dar respuesta a esta situación, la empresa se ha visto en la necesidad de realizar un plan estratégico que ayude al fortalecimiento competitivo dentro del escenario antes expuesto.

Es por ello que el presente Plan Estratégico, debe fundamentar sus estrategias en base a los siguientes ejes planteados por capítulo.

En el 1er capítulo, se desarrolla el diagnóstico de la situación actual tanto en el

¹ Acrónimo de micro, pequeña y mediana empresa

entorno externo, como en el interno de la empresa; el entorno externo se enfoca en dos áreas: el macroentorno, analizando el mismo con la herramienta de análisis PEST para conocer los aspectos Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos que afectan la empresa, el microentorno a través del análisis de las Cinco Fuerzas de Porter, que nos arroja información sobre el entorno inmediato y situación actual de la industria en que se desenvuelve ALUMIVIDRIO, al pasar al análisis interno primeramente a través de la realización del modelo de negocio de la empresa obtenemos una visión general de la misma, luego del estado de su cartera de negocios a través de la Matriz de Boston Consulting Group y su posición respecto a la competencia en el mercado se analiza con el Mapa Perceptual.

Todo esto converge en el análisis FODA donde las variables internas y externas que afectan directamente a la empresa y que le generan condiciones de actuación. También se plantea la posición actual de la empresa con respecto a la idoneidad de hacer el Plan en base al gráfico FODA Competitivo. El resultado de este análisis debe sugerir la búsqueda de estrategias para mejorar el estado actual de la empresa.

En el segundo capítulo, se plantean las estrategias adecuadas con base en los resultados del ejercicio de selección haciendo uso de una Matriz FODA y demás herramientas complementarias, tales como el Mapa Perceptual que indicará como ALUMIVIDRIO debe orientar sus estrategias.

Por último, y según las estrategias seleccionadas, en el tercer capítulo se realiza una evaluación financiera que permita conocer la viabilidad de la implementación de estas estrategias, apoyadas por un sitio web que contribuya a la promoción y publicidad de la empresa.

Todos estos resultados arrojarán el plan estratégico en búsqueda del fortalecimiento competitivo de la empresa en un plazo de cinco años.

II. ANTECEDENTES

El sector Aluminio-Vidrio de la ciudad de Managua se ha convertido de importancia por la proliferación de MIPYMES que se dedican a elaborar productos de este tipo. La mayoría de estos operan de manera inadecuada, debido a la informalidad en sus procesos de producción y a la falta de conocimiento del mercado con respecto a la competencia.

Con respecto al mercado en que se desenvuelve la empresa se ha visto una importante proliferación de MIPYMES que se dedican a elaborar productos de este tipo de demanda por su bajo costo, durabilidad, estilo y fácil instalación. La mayoría de éstas, tienen bajos niveles de especialización, principalmente porque sus conocimientos son adquiridos a través de la práctica reciente, además que no se le brinda capacitación para lograr que tengan un mejor conocimiento.

En ALUMIVIDRIO se han elaborado tres estudios que fueron la mezcla mercadotecnia, estudio de área productiva, y análisis de situación organizacional. Para el estudio de mercado se encontraron los siguientes resultados:

- El requerimiento de mantenimiento de los productos vendidos, era el servicio que más demandaban los clientes (42,86%) y tan solo el (14,29%) demandaban ventanas corredizas hechas de aluminio.
- La mitad de los consumidores (51%) adquirirían el producto por el precio y la calidad del mismo lo que incidía en la recomendación de los mismos por parte de ellos. La calidad del producto era hasta el momento, medianamente aceptada por el consumidor. La mayoría (70%) de los consumidores estaban satisfechos con el producto. (Valle, Vega, & Bermudez, 2014)²

² Fuente: Elaboración propia (RUPAP, Estudio de la mezcla de mercadotecnia de la empresa ALUMIVIDRIO, 2014).

- En el área productiva de manera general el desorden y la mala ubicación en ese entonces del mobiliario utilizado para el proceso, no permitía a los trabajadores moverse con facilidad, en esa mejora se propuso la implementación de normas de higiene y seguridad.
- En cuanto a la producción de un artículo principal en ventas (ventana corrediza tipo ISO) se realizó un estudio de movimientos que proponía una mejora en la fabricación de ese producto que, dando la cantidad de operaciones en un número de 45, con un tiempo de 0:35:36.70 segundos.³
- “En el área organizacional, la sobrecarga de trabajo en los puestos gerenciales y operativos son dos de los problemas principales en la empresa, se determinó que se requiere de más puestos para descentralizar las actividades del Gerente general y que haya una línea de mando para las operaciones de ALUMIVIDRIO y así aplicar los principios administrativos en la empresa.
- Se hizo hincapié en la delimitación de las funciones de los trabajadores a través de los documentos formales como son fichas ocupacionales, contrato por servicios laborales y manuales administrativos, y en el fortalecimiento del área productiva de la empresa, diseñando para ello, un proceso de reclutamiento, selección y capacitación del personal, que iba desde la publicación de un clasificado hasta la ejecución de un plan completo para el personal administrativo.⁴”

³ Fuente: Elaboración propia (RUPAP, Estudio de trabajo y de tiempos para la fabricación de la ventana ISO en ALUMIVIDRIO, 2014).

⁴ Fuente: Elaboración propia (RUPAP, Análisis y propuesta de la situación organizacional en la empresa ALUMIVIDRIO. 2015).

III. JUSTIFICACIÓN

Se desarrolla el presente estudio para evaluar las procedencias que generan la disminución en la posición competitiva de ALUMIVIDRIO, así como brindar las debidas estrategias que fortalezcan y ayuden al crecimiento de la misma, la importancia de éste radica en el hecho que una empresa para tomar acciones que mejoren su rumbo tiene que saber dónde se encuentra, asegurarse que las estrategias que implementen sean las adecuadas, las más eficaces y eficientes.

Esta documentación servirá a la alta gerencia ALUMIVIDRIO para tomar las mejores decisiones y tener un plan o esquema de trabajo para los próximos cinco años, tener un mejor control sobre el avance de los objetivos planteados y conocer cómo se encuentra respecto a su competencia en esta industria que está creciendo exponencialmente.

La idoneidad del Plan Estratégico se ajusta a la necesidad de la empresa de alejarse en la zona de peligro que en el que se encuentra actualmente de acuerdo al análisis FODA, y a la decadencia de la posición competitiva de la empresa que nos muestra el mapa perceptual, ya que la visión de la empresa apunta al crecimiento en el mercado buscando reconocimiento por sus precios justos, entregas a tiempo, productos diversificados, responsabilidad social y ambiental, gusto exquisito y trato superior a clientes y empleados.

IV. OBJETIVOS

Objetivo General

- Elaborar un plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO para el periodo 2018-2022.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual de los entornos en que se desarrolla la empresa y las variables que afectan el crecimiento competitivo de la empresa.
- Plantear estrategias de desarrollo que contribuyan al incremento en la participación competitiva de la empresa ALUMIVIDRIO, mediante el uso de herramientas de impulso estratégico.
- Evaluar según costos, la rentabilidad de la implementación del plan según indicadores tales como el VAC, entre otros.
- Proponer un recurso TIC como herramienta de promoción y publicidad.

V. MARCO TEÓRICO

1. Pensamiento Estratégico.

La esencia del pensamiento estratégico es el posicionamiento, es decir, tomar posición frente al mercado y la competencia.

Para Porter (2002, pág. 35) “La estrategia competitiva consiste en ser diferente. Significa elegir deliberadamente un conjunto diferente de actividades, para brindar una mezcla única de valor”.

1.1. Plan estratégico.

Una de las herramientas para la mejora de la posición competitiva o estratégica de una empresa es *“un plan estratégico que no es más que un programa de actuación que consiste en aclarar lo que pretendemos conseguir y cómo nos proponemos conseguirlo”* Anónimo (2017, p. 5). Esta programación se plasma en un documento de consenso donde se resumen las grandes decisiones que van a orientar a la organización.

Así mismo se analizan las fuerzas que operan dentro de la industria en la que se desenvuelve, precisamente la industria de aluminio y vidrio, además de una caracterización a nivel organizacional, procediendo a examinar la mezcla de mercadotecnia de la empresa.

Posteriormente se realiza el análisis del entorno, generalmente se refiere al estudio de las variables que moldean las oportunidades y presentan riesgos para la empresa. Debe centrarse en la búsqueda de información de calidad.

1.2. Modelos de planeación estratégica

Resulta conveniente destacar que los modelos son abstracciones de la realidad de los cuales nos valemos para ilustrar una idea o propósito determinado, pero que no contienen a todos los elementos de esa realidad. Un modelo es prácticamente *“la selección de un conjunto de variables y la especificación de sus relaciones mutuas, con objeto de representar algún sistema o proceso real, en todo o en parte”*. Kotler y Armstrong (2000, p. 425).

1.3. Prototipo de planeación estratégica del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Propuesto por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT) en el 1999.

Cano Flores & Olivera Gómez (2008, p.34) expone cuatro etapas de este modelo:

- Etapa 1: Consenso estratégico

Donde se conceptualiza el sistema de planeación antes de iniciar las actividades del desarrollo del plan estratégico. Donde su propósito es la: generación de bases para el inicio del proceso, detección de actores críticos externos e internos y análisis del estilo de dirección.

- Etapa 2: Diagnóstico situacional

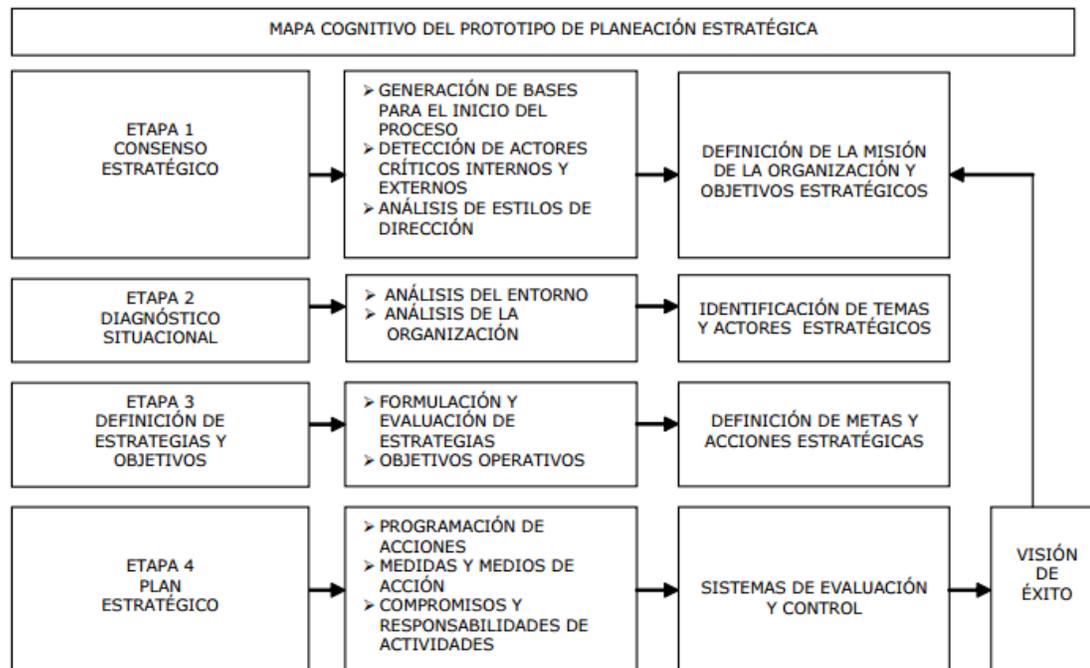
Aquí da inicio el proceso de la planeación estratégica, se realiza el diagnóstico y el planteamiento primario de la selección de los temas estratégicos que se abordarán en el plan. Su propósito es: análisis del entorno y el análisis de la organización.

- Etapa 3: Definición de estrategias y objetivos

Se plantean los planes y los objetivos, dando paso a la evaluación de las mismas. Su propósito es: formulación y evaluación de estrategias, estructuración de objetivos operativos.

- Etapa 4: Plan estratégico

En esta etapa se integra todo el plan estratégico, donde se hace una programación de las acciones, sus medidas y medios de acción, los compromisos y responsabilidades de cada actividad, a esto se le conoce como el sistema de evaluación y control.



Fuente: BID, 1999-207

Figura 1: Modelo de planeación BID-CIAT

1.4. Etapas para la elaboración de un plan estratégico

El siguiente trabajo se desarrollará según el Prototipo de planeación estratégica del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

1.4.1. Etapa 1: Consenso estratégico

Identificación de los siguientes elementos:

Factores críticos de éxito

Existen dos tipos de factores

- Factores de éxito: Situación o hecho que debe o no debe darse para alcanzar un objetivo.
- Factores críticos de éxito: Es necesario su cumplimiento para los objetivos de la organización.
- Misión, visión y valores de la empresa.
 - Misión

Se refiere a un motivo o una razón de ser por parte de una organización, una empresa o una institución. Este motivo se enfoca en el presente, es decir, es la actividad que justifica lo que el grupo o el individuo está haciendo en un momento dado. Concepto de (s.f., párr. 3)

- Visión

La visión de una empresa se refiere a “una imagen que la organización plantea a largo plazo sobre cómo espera que sea su futuro, una expectativa ideal de lo que espera que ocurra. La visión debe ser realista pero puede ser ambiciosa, su función es guiar y motivar al grupo para continuar con el trabajo”. Concepto (s.f., párr. 3)

1.4.2. Etapa 2: Diagnóstico Situacional

1.4.2.1. Análisis del entorno.

El entorno representa el medio externo de la organización y según (Universidad Metropolitana, 2013) este estudio analiza:

- Conjunto de condiciones sociales, culturales, políticas y económicas que influyen en la vida de la organización.

Existen dos niveles del entorno para facilitar el estudio:

A. Macroentorno

Este incluye todas aquellas variables que influyen sobre la organización y que esta no puede controlar. Este se realiza a través del Análisis PEST.



Análisis PEST

Figura 2: Macro y microentorno de una empresa

Se trata de una herramienta estratégica útil para comprender los ciclos de un mercado, la posición de una empresa, o la dirección operativa.

Los factores se clasifican en cuatro bloques:

Político - legales	Económicos	Socio-culturales	Tecnológicos
<ul style="list-style-type: none">•Asuntos ecológicos•Legislación actual en el mercado local•Legislación futura•Legislación internacional•Procesos y entidades regulatorias•Políticas	<ul style="list-style-type: none">•Situación económica local•Tendencias en la economía local•Economía y tendencias en otros países•Impuestos específicos•Estacionalidad y asuntos climáticos•Ciclos del mercado	<ul style="list-style-type: none">•Tendencias o estilo de vida•Demografía•Imagen de la marca, la tecnología y la empresa•Patrones de compra del consumidor•Publicidad y relaciones públicas	<ul style="list-style-type: none">•Desarrollo tecnológico competidores•Madurez de la tecnología•Capacidad y madurez de la manufactura•Asuntos de propiedad intelectual•Acceso a la tecnología, licenciamiento, patentes•Potencial de innovación

Tabla 1: Variables del Análisis PEST. Fuente: Elaboración propia

B. Microentorno

Serie de factores que afectan de forma específica las empresas pertenecientes a un mismo sector económico, y sobre los que la organización tiene capacidad de controlar.

Una herramienta útil para analizar el entorno microeconómico es el análisis de las fuerzas competitivas de Porter.

Las 5 Fuerzas de Porter es un modelo holístico desarrollado por Michael Porter, para analizar cualquier industria en términos de rentabilidad. Según Porter indicó en 1979, la rivalidad con los competidores viene dada por cuatro elementos o fuerzas que combinadas crean una quinta fuerza: la rivalidad entre los competidores.

Según Porter (1998, pág. 61) las cinco fuerzas quedarían configuradas como sigue:

- (F1) Poder de negociación de los clientes.
- (F2) Poder de negociación de los proveedores.
- (F3) Amenaza de nuevos entrantes.
- (F4) Amenaza de productos sustitutos.
- (F5) Rivalidad entre los competidores.

Análisis estratégico del Micro entorno

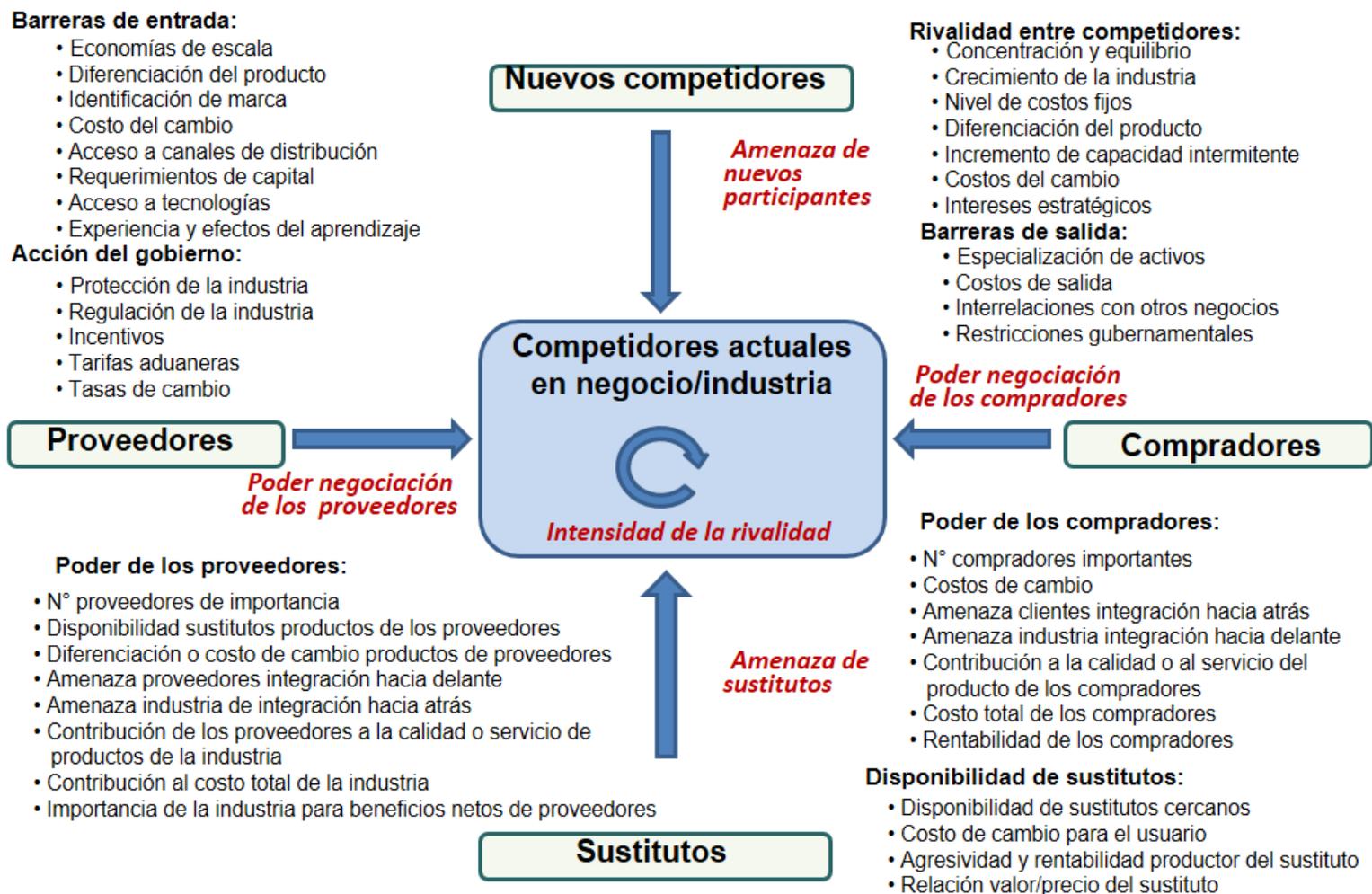


Figura 3: Las cinco fuerzas de Porter y sus variables

1.4.2.2. Análisis de la empresa

1.4.2.2.1. Modelo de Negocio Canvas.

Toda empresa sin importar su tamaño, experiencia, posición en el mercado trabajan bajo un **modelo de negocios canvas** el cual es una *“representación abstracta de una organización, ya sea de manera textual o gráfica, de todos los conceptos relacionados, acuerdos financieros, y el portafolio central de productos o servicios que la organización ofrece y ofrecerá con base en las acciones necesarias para alcanzar las metas y objetivos estratégicos.”*(Al-Debei & Avison, 2010, pág. 359).

Esta definición de Al-Debei, indica que la propuesta de valor, la arquitectura de valor (infraestructura organizacional y tecnológica), valor financiero y valor de red son las dimensiones primarias de los modelos de negocio.

Un modelo de negocio describe de manera racional cómo una organización crea, entrega y captura valor en contextos sociales, culturales, etc. El proceso de construcción de un modelo de negocios es parte de la estrategia de negocios.

En conjunto con el modelo de negocios se utiliza la plantilla Business Model Canvas, es la “plantilla” de modelo de negocio más popular del mundo creado por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur.

Es una herramienta tiene distintos apartados que se encargan de cubrir todos los aspectos básicos de un negocio, desde los segmentos de clientes hasta incluso los socios claves y la estructura de costes. En general, sigue la definición de modelo de negocio y busca plasmar en un solo lugar cómo se crea, entrega y captura ese valor.

Según éste, el modelo canvas se divide en nueve bloques principales que resumen todos los ejes de un negocio (Osterwalder & Pigneur, 2011):

- **Segmentos de clientes:** *segmentación de mercado o grupo de personas a*

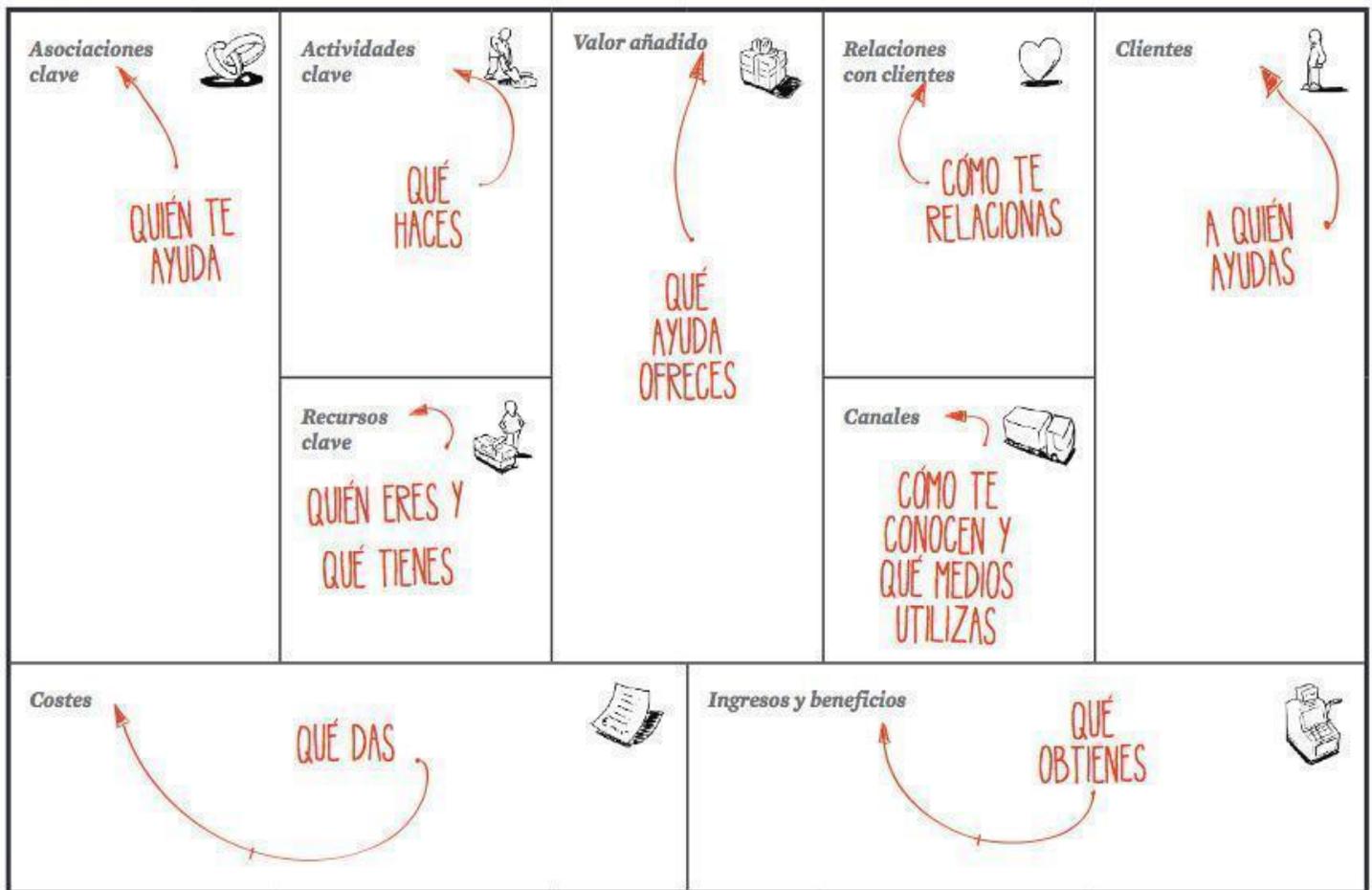
los que vamos a venderles nuestro producto o servicio.

- **Propuesta de valor:** *La Propuesta de Valor es la razón por la cual los clientes eligen una empresa en vez de otra. Cada proposición de valor consiste en un seleccionado grupo de productos o servicios que sirven los requerimientos de un segmento de clientes específico. Los siguientes elementos contribuyen a la creación de valor para el cliente: novedad, desempeño, personalización, facilidad de trabajo, diseño, marca o status y precio.*
- **Canales:** *Los canales de comunicación, distribución y venta establecen el contacto entre la empresa y los clientes. Son puntos de contacto con el cliente que desempeñan un papel primordial en su experiencia.*
- **Relación con el cliente:** *Las empresas deben definir el tipo de relación que desean establecer con cada segmento de mercado. La relación puede ser personal o automatizada. Las relaciones con los clientes pueden estar basadas en los fundamentos siguientes: captación de clientes, fidelización de clientes y la estimulación de las ventas.*
- **Fuente de ingresos:** *El presente módulo se refiere al flujo de caja que genera una empresa en los diferentes segmentos de mercado (para calcular los beneficios, es necesario restar los gastos a los ingresos), asimismo puede implicar dos tipos de fuentes de ingreso, por transacciones de pagos de clientes y pagos periódicos a cambio de un bien o servicio luego de recibir atención al cliente.*
- **Recursos clave:** *En este módulo se describen los activos más importantes para que un modelo de negocio funcione. Los recursos clave pueden ser físicos, económicos, intelectuales o humanos.*
- **Actividades clave:** *Estas actividades son las acciones más importantes que debe emprender una empresa para tener éxito, y al igual que los recursos clave, son necesarias para crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con clientes y percibir ingresos. Además, las*

actividades también varían en función del modelo de negocio.

- **Asociaciones clave:** En este módulo se describe la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento de un modelo de negocio.
- **Estructura de costes:** El desglose de los gastos que va a tener tu modelo de negocio. Se incluyen los costes fijos, variables, las economías de escala para

El lienzo de modelo de negocio



reducir costes y todo lo relacionado con el gasto.

Figura 4: Modelo de negocio canvas. Fuente: Elaboración propia

1.4.2.2.2. Mapa Perceptual.

El mapa perceptual de posicionamiento es una técnica de investigación que desde el punto de vista de la empresa, sirve para conocer en qué posición se encuentra la empresa en la mente del consumidor para realizar estrategias posteriores de marketing.

Marshall Rice de Shulich School of Business York University, expone en su artículo “An Introduction to Brand/Perceptual Mapping”.

“Los mapas perceptuales son, ya, una importante herramienta de apoyo para las decisiones de mercadeo. Sus principales aplicaciones se dan en:

- **Descripción de mercados y segmentación:** Identifican qué productos, compañías o servicios compiten en un mercado. Los mapas proveen una clara descripción de la estructura de un mercado y su posible estrategia de segmentación.

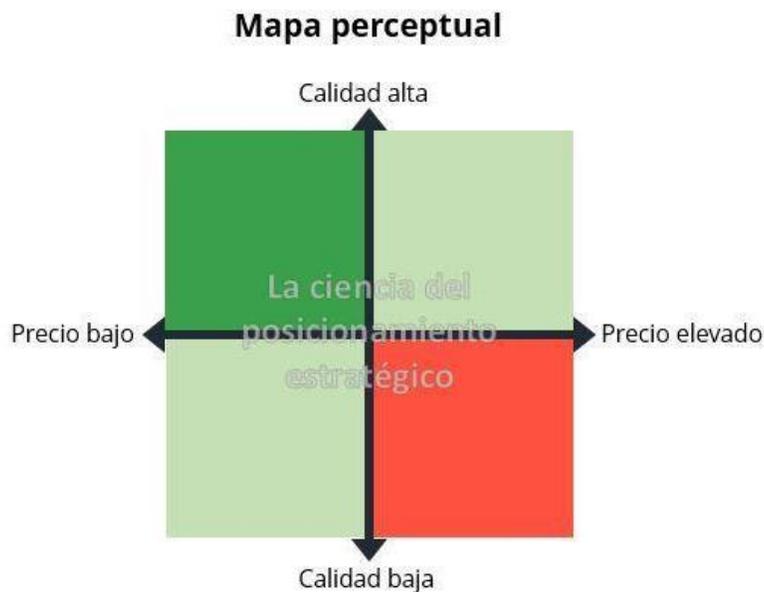


Figura 5: Mapa Perceptual

- **Identificación de las debilidades de un producto:** Los mapas muestran cómo los productos son vistos o valorados en atributos o dimensiones específicas. El análisis de mapas puede identificar debilidades en atributos y

sugerir nueva publicidad y/o estrategias de posicionamiento.

- **Desarrollo y evaluación de conceptos:** *Seguimiento a los cambios en las percepciones del consumidor: Los mapas perceptuales son un camino ideal para rastrear los cambios en las percepciones del consumidor sobre productos o servicios a través del tiempo.*
- **Identificación de diferencias entre grupos:** *A menudo algunas compañías buscan determinar si distintos grupos de personas (usuarios vs. no usuarios, hombre vs. mujeres, por ejemplo) perciben sus productos diferentes. Los mapas son un excelente camino para determinar si existen diferencias entre la percepción de los distintos grupos.*

1.4.2.2.3. Matriz BCG

Matriz BCG o la **matriz de crecimiento – participación** es una metodología gráfica que se emplea en el análisis de la cartera de negocios de una empresa y fue desarrollada por el **Boston Consulting Group** en la década de los 70's y fue publicada por el presidente de dicha empresa, Bruce D. Henderson, en el año de 1973.

Esta herramienta consiste en realizar un análisis estratégico del portafolio de la compañía en base a dos factores, la tasa de crecimiento de mercado y la participación de mercado. Su propósito es ayudar en la toma de decisiones sobre los distintos enfoques dirigidos a los diferentes tipos de negocios o sus **Unidades Estratégicas** (UEN), dicho de otro modo, nos dice en qué áreas debemos invertir, dejar de hacerlo o simplemente desistir del negocio. Matriz BCG (2017, párr. 2)

La matriz está compuesta esencialmente de cuatro cuadrantes, los que a su vez poseen diferentes estrategias a desarrollar. Cada uno de estos cuadrantes está simbolizado por una caricatura.

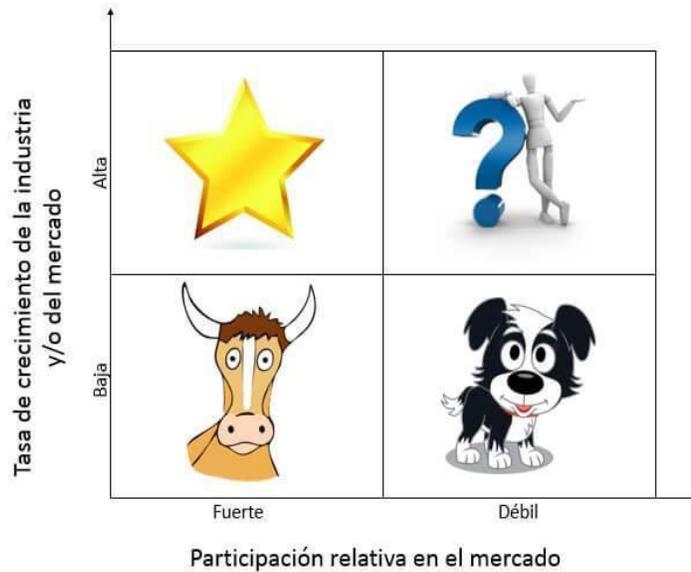


Figura 6: Matriz BCG

- **Estrella:** Las “estrellas” son empresas que operan en industrias de alto crecimiento y con una elevada cuota de mercado. Las estrellas son esencialmente generadores de efectivo (con cierta inversión).
- **Interrogante:** Son las empresas que tienen reducida cuota de mercado y están en mercados de rápido crecimiento que consumen gran cantidad de dinero en efectivo.
- **Vaca:** Las vacas se dan generalmente en grandes corporaciones o unidades de negocios que son capaces de innovar en nuevos productos o procesos, que pueden convertirse en nuevas **estrellas**.
- **Perro:** El cuadrante de “perros” tiene baja cuota de mercado en comparación con los competidores y operan en un mercado de crecimiento lento. En general, no vale la pena invertir en ellos, ya que generan rendimientos bajos o bien perdidos. Matriz BCG (2017, párr. 4-7)

1.4.2.2.4. Análisis FODA

El análisis FODA, es una herramienta de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada originalmente propuesta por Albert S. Humphrey.

Es una herramienta para conocer la situación real en que se encuentra una organización, empresa o proyecto, y planear una estrategia de futuro.

El objetivo del análisis DAFO es determinar las ventajas competitivas de la empresa bajo análisis y la estrategia genérica a emplear por la misma que más le convenga en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

A como expone Luna Vargas (2015, pág. 2) el análisis consta de cuatro pasos:

- Análisis Externo
- Análisis Interno
- Confección de la matriz FODA
- Determinación de la estrategia a emplear

1.4.3. Etapa 3: Definición de estrategias y objetivos

En la Etapa 3 se habla acerca de la definición de estrategias y objetivos se utilizan las herramientas de Matriz PEYEA y Matriz FODA para la generación de estrategias.

1.4.3.1. Matriz FODA

Se constituye una técnica esencial para la planeación estratégica ya que brinda información relevante que ayuda al proceso de toma de decisiones y facilita la creación de estrategias empresariales capaces de alcanzar los objetivos establecidos. De la combinación de fortalezas con oportunidades surgen las potencialidades, las cuales señalan las líneas de acción más prometedoras para la organización o empresa. Las limitaciones, determinadas por una combinación de

debilidades y amenazas, colocan una seria advertencia.

	Fortalezas	Debilidades
Análisis Interno	Capacidades distintas Ventajas Naturales Recursos Superiores	Recursos y capacidades escasas Resistencia al cambio Problemas de motivación del personal
	Oportunidades	Amenazas
Análisis Externo	Nuevas Tecnologías Debilitamiento de competidores Posicionamiento estratégico.	Altos Riesgos Cambios en el entorno

Tabla 2: Matriz FODA

1.4.3.2. Matriz PEYEA

La matriz PEYEA, tiene como objetivo determinar cuáles son las estrategias más adecuadas para una organización, una vez definidas sus posiciones estratégicas interna y externa.

Es otro instrumento importante para la adecuación de la etapa de análisis de las estrategias. Su marco de cuatro cuadrantes indica si una estrategia agresiva, conservadora, defensiva o competitiva es la más adecuada para solucionar los problemas que está atravesando una organización. (Fred, 2003)

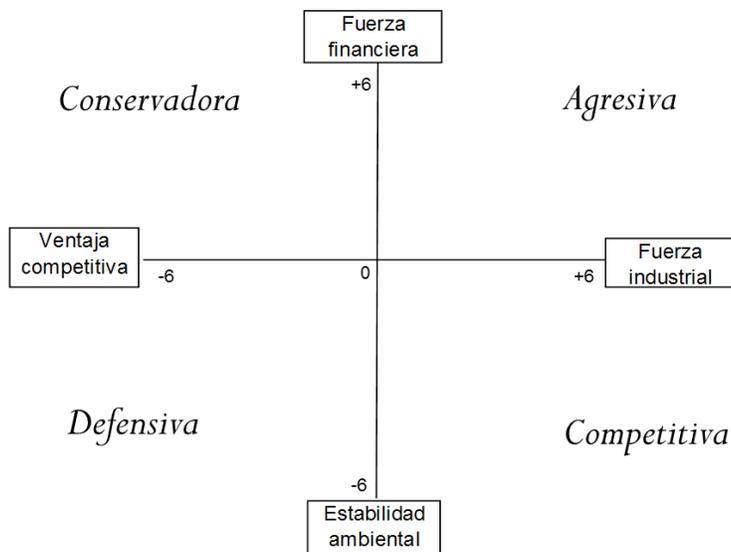


Figura 7: Matriz PEYEA

1.4.3.3. Etapa 4: Plan Estratégico

1.4.3.4. Cuadro de mando Integral (CMI) o Balanced Score Card

El Cuadro de Mando Integral es una herramienta muy útil para la dirección de empresas en el corto y en el largo plazo. Primero, porque al combinar los indicadores financieros y no financieros permite adelantar tendencias y realizar una política estratégica proactiva. Y segundo, porque ofrece un método estructurado para seleccionar los indicadores guía que implica a la dirección de la empresa. Norton (1992, pág. 87)

Los elementos del CMI son muchos, sin embargo, se retoman los siguientes:

La aplicación del CMI empieza con la definición de la misión, visión y valores de la organización. La estrategia de la organización sólo será consistente si se han conceptualizado esos elementos.

A partir de la definición de la misión, visión y valores se desarrolla la estrategia, que puede ser representada directamente en forma de mapas estratégicos, o

conceptualizada, antes, si lo está, será el punto de partida para el desarrollo de los elementos del modelo; en caso contrario, el primer paso consistirá en la definición de la estrategia.

Perspectivas y Objetivos

Las perspectivas son aquellas dimensiones críticas claves en la organización. Según Fernández (2001,34) Las cuatro perspectivas más comúnmente utilizadas son:

- Perspectiva Financiera
- Perspectiva del Cliente
- Perspectiva Interna
- Perspectiva del Aprendizaje

Esta herramienta nos da las premisas para redactar los objetivos estratégicos, estos objetivos estratégicos son el resultado del proceso de planificación y estas a su vez las estrategias, las estrategias son alternativa o cursos de acción que muestran los medios, recursos y esfuerzos que deben emplearse para lograr los objetivos en condiciones óptimas. A través de las estrategias se plantea el cómo lograr específicamente y de la mejor manera los objetivos.

2. Evaluación de Costos

2.1 Determinación de la inversión

La inversión inicial está compuesta por la adquisición de todos los activos fijos (*tangibles*) y diferidos (*intangibles*) necesarios para iniciar las operaciones, es decir, son inversiones que los dueños del proyecto ejecutan para la realización del mismo.

El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una

nueva planta de producción.

2.2 Presupuesto de Egresos

Costos de Operación

Los costos de operativos, o a como dice la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) son **“los gastos en los que se incurre al operar la actividad por unidad de producción por ciclo de producción.”** Departamento de Cooperación Técnica, FAO (s.f, párr.17)

2.3 Gastos Financieros

Es el que se integra por los gastos derivados de allegarse fondos de financiamiento por lo cual representa las erogaciones destinadas a cubrir en moneda nacional o extranjera, los intereses, comisiones y gastos que deriven de un título de crédito o contrato respectivo, donde se definen las condiciones específicas y los porcentajes pactados; se calculan sobre el monto del capital y deben ser cubiertos durante un cierto periodo de tiempo.

2.4 Amortización y Depreciación

Amortización, según Chapado (2008, pág. 66) es “distribuir el coste de una inversión como gasto a lo largo de los períodos en que esa inversión va a permitir obtener ingresos.”

La Depreciación “es una reducción del Activo Fijo, sea en cantidad, calidad, valor o Precio, debida al uso, a la obsolescencia o sólo por el paso del Tiempo.” eco-finanzas (s.f, párr. 5)

La depreciación se mide anualmente, y depende de los factores ya mencionados, así como del Precio de Compra y la duración estimada del Activo.

2.5 Financiamiento de la Inversión

Capital Social o Aporte Inversorista

El capital social se refiere a los **aportes monetarios o de bienes patrimoniales** hechos por los socios que conforman una sociedad anónima (propietarios), sociedad limitada (participantes) o empresa, para dar inicio al desarrollo una actividad. También se considera capital social los activos, riquezas y propiedades que posee una empresa. Significados (2017, párr. 5)

2.6 Estructura de Capital

En finanzas, una definición de estructura de capital es la forma en que una empresa financia sus activos a través de una combinación de capital.

Los fondos que posee la empresa se pueden dividir en los que son aportados por los socios y los que se obtienen de los préstamos de terceros, teniendo en cuenta que los primeros siempre estarán relacionados con la cantidad de tiempo en que los recursos están en poder de la entidad, sobre los ingresos y activos empresariales mientras permanezca en funcionamiento y la participación en la toma de decisiones. Enciclopedia Financiera (s.f, párr. 3)

2.7 Flujo Neto de Efectivo

Según el Consejo Técnico de la Contaduría, se entiende que el flujo de efectivo “es un estado financiero básico que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación. Para el efecto debe determinarse el cambio en las diferentes partidas del balance general que inciden en el efectivo”. De la definición que el Consejo Técnico de la Contaduría, advertimos tres elementos muy importantes que conforma un estado de flujo de efectivo: actividades de Operación, Inversión y Financiación.

2.8 Evaluación de Costos

La evaluación puede considerarse como aquel ejercicio mediante el cual se intentan identificar, valorar y comparar entre sí los costos y beneficios asociados a determinadas alternativas de proyecto con la finalidad de coadyuvar a decidir la más conveniente. Esta evaluación es pertinente para determinar la llamada "Capacidad Financiera del proyecto" y la rentabilidad de Capital propio invertido en el proyecto.

- Determinar hasta donde todos los costos pueden ser cubiertos oportunamente, de tal manera que contribuya a diseñar el plan de financiamiento.
- Mide la rentabilidad de la Inversión.

$$\text{Rentabilidad de la Inversión} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Neto}} \quad (1)$$

- Genera la información necesaria para hacer una comparación del proyecto con otras alternativas o con otras oportunidades de inversión.

2.9 Valor Actual de Costos

El valor actual de costos, VAC, permite comparar alternativas de igual vida útil. Se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{VAC} = I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

donde:

I_0 : inversión inicial

C_t : costos incurridos durante el periodo t

n: horizonte de evaluación

r: tasa social de descuento

El criterio de decisión al utilizar el VAC es el siguiente: la alternativa de solución evaluada que presente el menor valor actual de costos, es la más conveniente desde el punto de vista técnico económico.

2.10 Estados Financieros del Proyecto

Los estados financieros básicos o estados contables básicos los podemos definir como un registro formal de las actividades financieras de una empresa, persona o entidad. Básicamente estos son un informe resumido que muestra cómo una empresa ha utilizado los fondos que le confían sus accionistas y acreedores, y cuál es su situación financiera actual.

Estado de Resultados

También se le conoce como estado de pérdidas y ganancias e informa sobre los ingresos de una empresa, los gastos y las ganancias o pérdidas en un período de tiempo. Incluye por tanto las ventas y los diversos gastos en que ha incurrido para conseguirlas.

2.11 Punto de Equilibrio

El análisis de punto de equilibrio es una herramienta que permite visualizar el nivel mínimo de ventas que la empresa requiere para cubrir sus costos totales. El análisis nos permite proyectar las utilidades (o pérdidas en su caso) ante cambios en precios de ventas, volúmenes de venta, nivel y estructura de costos.

Su fórmula general es:

$$\text{Punto de equilibrio: } \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio de venta} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

El análisis de punto de equilibrio es particularmente útil en tiempos de incertidumbre económica o de mercado. Nos permite dimensionar el nivel de seguridad operativa o ventas en el que estamos o planeamos estar para no caer en pérdidas.

El análisis de punto de equilibrio nos permite hacer sensibilidades del impacto en utilidades por cambios en precios y volúmenes de venta, nivel y estructura de costos.

A nivel de punto de equilibrio operativo, el volumen de ventas es suficiente para cubrir el total de costos operativos de la empresa, pero no sería suficiente para pagar los intereses de las deudas que pueda tener la empresa. El nivel de punto de equilibrio financiero requiere sumar a los costos fijos el pago por intereses para determinar el nivel de ventas necesario para cubrir los costos operativos y el costo financiero de las deudas.

CAPÍTULO I. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3. Análisis de la empresa y su mercado

En este capítulo se realiza un análisis del macro y microentorno de la empresa ALUMIVIDRIO, el primero comprende el análisis PEST, siendo los entornos político, económico, social y tecnológico. Para el microentorno se utiliza la metodología de las cinco fuerzas de Porter. Se hace un análisis de lo que afecta a la empresa de manera externa, de igual manera las distintas empresas que operan dentro de la industria del aluminio y vidrio (puertas y ventanas); además se realiza una caracterización de la empresa a nivel de organización.

4. Análisis del macroentorno (PEST)

El propósito de este acápite es resaltar aquellos aspectos del macroentorno del cual la empresa no tiene ningún tipo de control, el cual es de interés y vital importancia dado que puede influir directa o indirectamente en el comportamiento de la misma en el presente o futuro cercano, los aspectos que se abordarán son los siguientes:

4.1. Entorno Político

Desde el año 2000 hasta la actualidad Nicaragua ha experimentado cambios en los gobiernos de forma pacífica, se ha generado una estabilidad política en el país que repercute en el funcionamiento estable de las empresas (Oportunidad 1), dado que los cambios en las relaciones empresa-gobierno no son conflictivas. Así la estabilidad política se mantiene.

Actualmente el gobierno nicaragüense mantiene un interés en las micros, pequeñas y medianas empresas (mipymes) que radica en su crecimiento debido a que actualmente generan el 45% del PIB nacional. El gobierno en pro de mejorar la calidad de trabajo de este sector brinda a las mismas, proyectos y programas de financiamiento que son de gran ayuda a esta pequeña gran parte del sector productivo de Nicaragua (Oportunidad 2). Los proyectos y programas más importantes apoyados son:

- Proyecto del Banco Interamericano de Desarrollo para la competitividad.

- Proyecto de reforzamiento de la competitividad en Nicaragua para la integración en los mercados internacionales.
- Proyecto de competitividad, aprendizaje e innovación.
- Proyecto de apoyo a la innovación tecnológica.
- Proyecto de servicio nacional de calidad.
- Programa a promoción a nuevas ideas de negocio.
- Programa de asistencia técnica.
- Programa en asesoría de mercadeo y ventas.

Las mipymes conforman la mayor parte de la economía del país, he aquí la importancia de asegurar el futuro de las mipymes y para esto es necesario ejercer ciertos controles sobre las actividades realizadas y sus entornos por lo cual existen entidades que rigen sus normativas con el fin de asegurar un desempeño óptimo, ordenado y transparente evitando el desorden en la oferta de sus productos y servicios en el mercado.

Otra de las instituciones que tiene contacto con las mipymes es la DGI que tiene como misión recaudar los tributos internos con equidad, transparencia y eficiencia, promoviendo la cultura tributaria y cumpliendo con el marco legal, aportando al gobierno recursos para el desarrollo económico y social del país. La DGI sugiere a las microempresas la opción de inscribirse como cuotas fijas con la facilidad de pagar C\$1200.00 (mil doscientos córdobas netos con 00/100) mensuales de impuestos. El hecho que una microempresa se legalice (suscribirse a la DGI, Alcaldía de Managua y MHCP) y sea proveedor del estado le da más seriedad y ésta ayudará a la solidez y la confianza que proyecta a sus clientes (Oportunidad 4).

Como ya se ha dicho existe un interés por parte del gobierno en lograr el desarrollo de las mipymes, ya que esto permite el crecimiento sustancial de la industria en general.

ALUMIVIDRIO se puede ver integrada en los programas de desarrollo empresarial previamente mencionados (Oportunidad 5) debido a que esta ley fomenta el buen funcionamiento del aspecto económico; también se podrá ver beneficiada

umentando su fuerza competitiva frente a otras empresas rivales que hoy en día enfrenta, esto debido a que ellos se han dedicado a este negocio desde hace más de 15 años y cuenta con la experiencia suficiente para abarcar nuevos mercados.



En la actualidad muchas nuevas empresas pueden tener la oportunidad de recibir apoyo con financiamientos por parte de instituciones financieras privadas tales como: Business Professional Network (BPN), Financiera FAMA, ProCredit entre otros con tasas de interés atractivas.

Figura 8: Fachada de ACM

Esto abrirá las puertas a un mundo de oportunidades a aquellos negocios que lo que necesitan es una inversión financiera.

4.2. Entorno Económico

A pesar de las turbulencias económicas globales, Nicaragua se ha destacado por mantener niveles de crecimiento superiores al promedio de América Latina y el Caribe (Oportunidad 6). Disciplinadas políticas macroeconómicas, combinadas con una expansión constante de las exportaciones y la inversión extranjera directa, han ayudado al país a afrontar las turbulencias económicas derivadas de la crisis de 2008-2009 y de la subida de los precios de los alimentos y del petróleo.

En 2011, el crecimiento alcanzó un récord del 5.1 por ciento, con una desaceleración al 4.9 y 4.5 en 2015 y 2016, respectivamente. Para este año, el pronóstico se sitúa en 4.0 por ciento, la tasa más baja en los últimos cinco años (Amenaza 1). Aun así, Nicaragua se coloca en el segundo lugar de crecimiento entre los países de

centroamérica, con perspectivas favorables para la inversión extranjera directa y el comercio (Oportunidad 7).

La estabilidad macroeconómica de Nicaragua ha permitido que el gobierno adapte sus decisiones a estrategias pioneras de largo plazo para combatir la pobreza (Oportunidad 8), especialmente en las zonas rurales, en vez de tener que concentrarse en decisiones de corto plazo para sortear la crisis.

El respaldo de la Asociación Internacional de Fomento (AIF), el fondo del Banco Mundial para los países más pobres, ha sido clave para que este cambio sea una realidad.

Según la Encuesta de Medición de Nivel de Vida 2014, del Instituto Nacional de Información de Desarrollo, para el período 2009 a 2014 en Nicaragua hubo una disminución de 13 puntos porcentuales en la pobreza nacional, que descendió de 42.5 a 29.6 por ciento. Mientras que, para el mismo período, la pobreza extrema presentó una disminución de 6 puntos porcentuales, tras pasar del 14.6 por ciento a un 8.3 por ciento.

A pesar del progreso, la pobreza sigue siendo alta. Además, Nicaragua aún es uno de los países menos desarrollados de América Latina (Amenaza 2), donde el acceso a los servicios básicos es un reto a diario.

Para llegar a las familias más vulnerables del país, los proyectos de la AIF se apoyan en iniciativas locales para aprovechar los limitados recursos y así obtener resultados más sostenibles.

Asimismo, el Plan Nacional de Nicaragua para el Desarrollo Humano (PNDH) se ha actualizado al 2016. Su objetivo general es reducir la desigualdad mediante el aumento del combate a la pobreza, la reducción del gasto y el incremento de la inversión en los sectores sociales y la infraestructura rural.

Actualmente la economía del país de Nicaragua es estable y en crecimiento (Oportunidad 9). Nicaragua es un mercado en el que vale la pena tomar el riesgo de invertir ya que será uno de los cuatro países de América Latina y el Caribe que

registrarán los crecimientos económicos más altos de la región en 2017, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal).

La economía del país está conformada en la actualidad, principalmente por la participación de un sin número de pequeñas empresas, las cuales han venido a inyectar dinamismo en la economía. Es por ello que en Nicaragua existe una definición formal por parte del gobierno tanto para la micro, pequeña y mediana empresa, por número de empleados, activos y ventas anuales:

Concepto	Micro		Pequeña		Mediana	
Número total de trabajadores	1-5		6-30		31-100	
Activos Totales (Córdobas)	Hasta mil	200	Hasta millones	1.5	Hasta millones	6.0
Ventas Totales Anuales (Córdobas)	Hasta millón	1	Hasta 9 millones		Hasta millones	40

Tabla 3: Clasificación Legal de Pequeñas y Medianas Empresas en Nicaragua.

Fuente: Reglamento de Ley MIPYME, Decreto No. 17-2008.

En la economía de Nicaragua existen alrededor de 69 empresas (Pequeñas y Medianas), su mayoría ubicadas en Managua y Masaya, dedicadas a la elaboración de productos hechos con aluminio y vidrio, entre las cuales también se encuentran empresas que ofrecen solamente la venta de perfilería de aluminio, vidrio y accesorios.

La rama de productos elaborados con aluminio y vidrio es muy amplia ya que va ligada con el ámbito de construcción de hogares y oficinas.

Estos datos económicos afectan a ALUMIVIDRIO ya que se observa que existen muchas empresas que se dedican a la fabricación de productos sustitutos con precios muy competitivos. Con el incremento de micros y pequeñas empresas ALUMIVIDRIO se podría ver afectada en la disminución de sus clientes con los precios que actualmente ofertan.

El PIB de Nicaragua ha experimentado aumentos en los últimos 5 años (Oportunidad 9) lo que representa mayor confianza para las empresas que invierten en el comercio de Nicaragua.

PIB (en millones US\$)

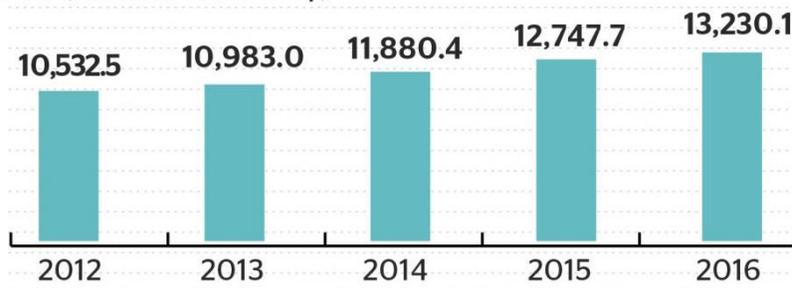
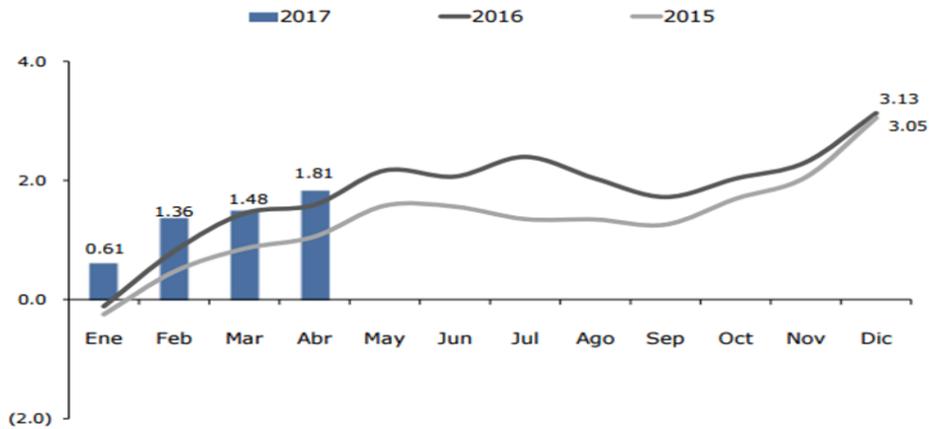


Figura 9. PIB de Nicaragua 2012 a 2016 (Millones de dólares).

Además del PIB existe otro indicador conocido como inflación (IPC), éste es uno de los indicadores determinantes más importantes en la economía de un país y que influye directamente en la toma de decisiones acerca de inversiones y lanzamientos de nuevos productos y no hablemos de tratar de solidificar la posición de la empresa frente a sus competidores en un mercado complicado.

Inflación nacional acumulada 2015- 2017
(porcentaje)



Fuente: BCN

Figura 10: Inflación acumulada Nicaragua 2015 a 2017.

Según el Banco Central de Nicaragua la inflación reflejada en lo que va hasta abril del año 2017 proyecta una inflación acumulada de 1.81 % por encima de la inflación de abril del 2016 que fue de 1.50% resultando una diferencia de 0.31%.

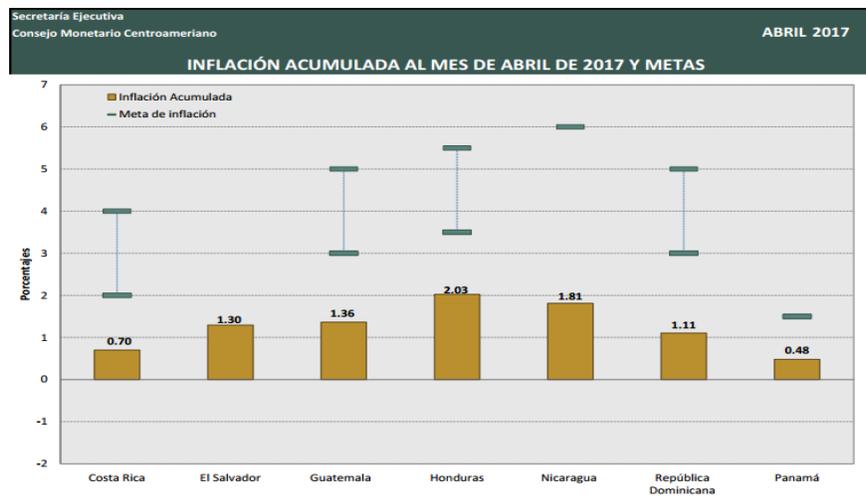


Figura 11: Inflación acumulada y metas al mes de Abril/2017.

A nivel de Centroamérica Nicaragua es el segundo país con la mayor inflación acumulada (Amenaza 3). El Fondo Monetario Internacional proyecta para Nicaragua la siguiente inflación en el periodo 2018-2022.

4.3. Entorno Socio-Cultural

La población de Nicaragua alcanzó oficialmente al finalizar el 2016 un total de 6 millones 152 mil habitantes. Hace apenas cinco años la población era de 5.8 millones. Según datos del Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE), Managua es la ciudad que tiene la mayor cantidad pobladores en el país, la única con 1.4 millones de habitantes, en Managua en los últimos 30 años se ha presenciado la proliferación de pequeños negocios, la población ha buscado la manera de emprender y subsistir en la competitiva capital.

Estas MIPYMES si bien son un impulso para la economía, específicamente las empresas dedicadas al trabajo del aluminio y vidrio experimentan un problema agudo socio-cultural, puesto que estos tienen difícil acceso a la educación formal. Todo esto debido a que los ingresos obtenidos del trabajo realizado no son suficiente en su gran mayoría para poder cubrir los costos de la educación formal.

También se presenta el fenómeno del difícil acceso a la salud y seguridad social. Debido a que muchas veces las MIPYMES están formadas por los mismos miembros de la familia y estos no le dan la debida importancia a hacer uso del seguro social (INSS).

Una gran barrera a superar en la fuerza productiva de esta industria es el apego a los métodos empíricos de trabajo y el rezago tecnológico (Amenaza 4) en el que nos encontramos respecto a otros países de la región que mejoran sus procesos con maquinaria más avanzada, sistemas de manufactura CAD y CAM, certificaciones en normas de calidad, estandarización de procesos, etc. debido a la falta de cultura de aprendizaje y especialización desde los niveles administrativos de las empresas hasta los puestos operativos, la resistencia al cambio y adaptación de los nuevos métodos.

Por otro lado la sociedad a medida que su ingreso económico crece buscan el mejoramiento de la estética del hogar (Oportunidad 10), inclinándose por los estilos modernos, exóticos con patrones geométricos en edificios y casas que como elemento decorativo le da un toque elegante, incluso cuando las personas quieren mantener el aspecto rústico del hogar existen ahora ladrillos con texturas, cielos rasos de pvc, aluminio color madera que dan esta apariencia y con mayor resistencia a un precio más bajo.

4.4. Entorno Tecnológico

Las pequeñas empresas que se dedican a trabajar con Aluminio-Vidrio necesitan equipamiento de corte de alta velocidad, herramientas de alta precisión y equipo de transporte rodante; estaciones de trabajo con suficiente espacio y elevadas medidas de seguridad. La mayoría de estas pequeñas empresas no pueden equiparse correctamente por falta de financiamiento lo que produce un estancamiento en el aspecto tecnológico.

Las empresas que constituyen la competencia para ALUMIVIDRIO se ven afectadas por la carencia o mal uso de tecnologías adecuadas, hoy en día la mayoría de las empresas dependen de esto y es necesario actualizarse para poder subsistir en el mercado.

Para el mejoramiento de la calidad de los productos y la eficiencia de los procesos de transformación de la materia prima en producto terminado se pueden tomar en cuenta la adquisición de maquinarias con tecnología de punta en la industria del corte a precisión, esta maquinaria se puede obtener mediante proveedores del extranjero quienes las exportan a Nicaragua, constantemente se comunican con las mipymes a través de llamadas, correos electrónicos y otros medios ofreciendo estos equipos (Oportunidad 11). Ver Anexo 1.

5. Análisis del microentorno

Según el Banco Central de Nicaragua, esta industria es conocida como “Vidrio y otros productos no metálicos”. Esta industria generó 91.6 millones de dólares que es equivalente a C\$2,619,760,000.00⁵ córdobas en el 2016.

Actualmente esta industria en la capital va muy de la mano con la construcción, debido a que, en diversos proyectos de viviendas, centros comerciales, residenciales, escuelas, ampliaciones de oficinas y hogares requieren productos elaborados con aluminio y vidrio. Esto se expande a demás departamentos como Estelí, donde se realizó el centro comercial Multicentro, con su fachada recubierta de ACM (Material de Aluminio Compuesto), puertas de vidrio y ventanas. El ACM está impactando el mercado nicaragüense y que está cada vez más presente en las estructuras, debido a sus múltiples beneficios y rapidez en instalación.

Esta ha tenido un crecimiento en el país desde la década de 1970, en el Apéndice 1, se puede apreciar una línea del tiempo⁶ de cómo ha cambiado el mercado y eventos que lo afectaron a lo largo de los años.

Los consumidores habitualmente adquieren estos productos de las empresas importadoras/distribuidoras especializadas en perfiles de aluminio, los clientes normalmente toman como factores de personificación de sus colores, materiales, tamaño, diseño y funcionalidad deseada, la frecuencia del consumo depende de la duración y tamaño de la construcción, el consumidor busca características específicas en las barras y perfiles de aluminio, el boquete del producto, protección, impermeabilidad, resistencia al daño, entre otros; en el caso de edificaciones y oficinas la decisión depende generalmente de los contratistas, arquitectos o gerentes, en el caso de los hogares, los dueños de vivienda.

El cliente no tiene poder de negociación sobre el producto, los precios se establecen en base al sistema de costos de cada empresa.

Los principales proveedores son Alvia Comercial y Alucom, estos proveen los precios

⁵ Tasa de cambio utilizada: Tasa promedio de cambio año 2016 del Banco Central

⁶ Elaboración propia

más bajos del mercado y ofrecen una gran variedad de materia prima, depósitos a cuentas bancarias y rapidez en la atención. ALUCOM destaca por ser una empresa transnacional con presencia en Centroamérica, ALVIA es un proveedor importante con presencia de más de 20 años en el mercado. Día a día surgen más proveedores nacionales e internacionales, por lo tanto, el mercado goza de una amplia oferta de materia prima a diferentes precios y calidad.

El primero en el mercado desde hace más de 20 años y actualmente con 3 sucursales en Managua, el segundo con presencia en toda Centroamérica y con certificación SGCC⁷ y certificación ISO 9001:2008, ambos tienen disponibilidad de materia prima y accesorios importados.

La amenaza de integración hacia adelante es fuerte ya que uno de los proveedores (Alvia Comercial) ha creado dos empresas para la fabricación de productos de aluminio y vidrio, estas son Instalaciones Siglo XXI y Millenium.

ALUCOM con certificación SGCC⁸ y certificación ISO 9001:2008⁹. SGCC es una corporación sin fines de lucro que proporciona la certificación de materiales de acristalamiento de seguridad.

Actualmente están surgiendo proveedores de nuevos productos basados en aluminio como ACM, Louvers, y cielos rasos de aluminio, traídos al país por proveedores nuevos, debido a la poca oferta de estos nuevos productos, los precios son un poco elevados.

El nivel de negociación de los proveedores es alto ya que por la naturaleza del producto que venden (materia prima de aluminio y vidrio) se crea una especie de manipulación de los precios, cabe mencionar que como ciertos tipos de aluminio y vidrio son escasos, por ley de oferta y demanda el proveedor que importa estos

⁷ Safety Glazing Certification Council

⁸ Safety Glazing Certification Council desde 1971, SGCC se compone de los fabricantes de vidrios de seguridad y otras partes interesadas en la seguridad pública.

⁹ La Norma ISO 9001:2008 elaborada por la Organización Internacional para la Normalización (ISO), determina los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad, que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, sin importar si el producto o servicio lo brinda una organización pública o empresa privadas.

productos es el que establece el precio.

Muchos talleres pequeños pueden competir en el segmento de construcciones de urbanizaciones debido a que el costo unitario de producir una ventana se reduce al aumentar el volumen de producción.

Muchos nuevos ingresos tienen la oportunidad de ser apoyados con financiamiento por parte de instituciones financieras privadas como Business Professional Network, FAMA, ProCredit entre otros, y las instituciones del estado con tasas de interés menores a las tasas bancarias.

El producto ofrecido es similar, sin embargo, la diferencia cabe en el servicio brindado con este producto. De forma técnica, el tipo de aluminio para los marcos en algunos productos como puertas corredizas y abatibles se puede ofrecer en pesado o en liviano, siendo este último más barato, pero menos resistente.

Para un nuevo ingreso, el asociarse con ingenieros, arquitectos o contratistas resulta muy beneficioso, ya que contará con trabajos que no son requeridos por clientes naturales por diversas razones.

Esta industria en el aspecto tecnológico está estandarizada y no ha sufrido mucha variación ya que la maquinaria que se usa para la producción en su mayoría requiere de intervención humana, y se usan específicamente para el tratamiento del aluminio. Las inscripciones en instituciones públicas son otra forma para determinar el grado de formalidad de las empresas, el respeto a las regulaciones y la protección del trabajador.

Aunque casi el 42% de las empresas se encuentran registradas en la Alcaldía, solo el 11.9, el 4.4 y el 5.4 por ciento de los negocios están registrados en la DGI, el INSS y el Registro Mercantil, respectivamente. Para los nuevos ingresos el aspecto legal no representa una barrera de entrada importante.

Existe una variedad de productos sustitutos de precios variados ya estos productos se pueden hacer de diferentes materiales. Lo principal que define el precio es la calidad del producto y un servicio completo. Estos productos sustitutos pueden ser elaborados con PVC o madera.

El mercado de sustitutos es grande y no hay mayor dificultad en obtenerlos.

Comparación artículos de aluminio y vidrio y sus sustitutos

	PVC	MADERA	ALUMINIO Y VIDRIO
VENTAJAS	<p>Gran aislante térmico, tanto por sus propias características como por contar con esquinas soldadas</p> <p>Buen aislamiento acústico</p> <p>Alta durabilidad</p> <p>Elevada resistencia al aire</p> <p>Alta estanqueidad del agua</p> <p>Resistente a la condensación</p> <p>No inflamable</p> <p>Fácil de limpiar</p> <p>No requiere mantenimiento</p> <p>Producto ecológico</p> <p>100% reciclable</p>	<p>o Es el material más natural y permite que las paredes transpiren del interior hacia el exterior.</p> <p>Las mismas propiedades de la madera regulan la humedad de manera natural en el interior de la vivienda. o Es la opción más deseada para la construcción de casas unifamiliares, no tanto para pisos y apartamentos. Es fácil de instalar y conserva el calor de la casa.</p> <p>o Permite la instalación de cualquier sistema de seguridad para evitar los robos,</p>	<p>Se instala fácil y rápidamente debido a su peso liviano.</p> <p>De fácil limpieza.</p> <p>Es un material fuerte y rígido, sus propiedades no cambian con el clima, garantizan su rigidez a altas y bajas temperaturas.</p>

DESVENTAJAS	<p>Acabados solo en mate</p> <p>Reducida gama de colores</p> <p>Susceptible a ralladuras</p> <p>Grosor de los perfiles mayor que en aluminio</p> <p>Más pesado que el aluminio.</p> <p>Exposición al sol puede causar tinte amarillento en el material y rajaduras por la temperatura y rayos UV.</p>	<p>Es el material que más cuidados requiere. Se aconseja barnizar la parte exterior cada dos años.</p>	<p>o La queja más común de este material es que en invierno el aluminio es afectado visiblemente por la condensación del agua en el ambiente.</p> <p>o Con el tiempo, el aluminio se puede deteriorar llegando a notarse agujeros diminutos en su superficie.</p>
--------------------	---	--	---

Tabla 4: Comparación de productos sustitutos. Fuente: Elaboración propia.

El uso creciente de productos de PVC representa una debilidad por las ventajas de este material, durabilidad y por ser eco-friendly.

Los productos de PVC y madera son significativamente más caros que los manufacturados con aluminio. Sin embargo, por su naturaleza las perfilerías de madera tienden a expandirse con la humedad, esto afecta la vida útil del producto.

En nuestro país las siguientes empresas que comercializan, en algunos casos aluminio y vidrio, y también productos sustitutos: Casanova, S.A.: Ventanas y puertas de perfilería de PVC., Europerfiles, S.A.: Ventanas y puertas de perfilería de PVC., Simplemente Madera, S.A.: Ventanas y puertas de perfilería de madera, Proinsa,

S.A.: Ventanas y puertas de perfilería de PVC., Arguello Comercial, S.A.: Ventanas y puertas de perfilería de PVC; Disegno Casa S.A. representan una fuerte competencia para ALUMIVIDRIO, a medida que los gustos en el mercado cambian.

Rivalidad entre los competidores

Se puede dividir los competidores en tres grupos: Empresas grandes, estas son: Alucom (competidor y proveedor) y Molina Gómez Industrial (competidor) y se localizan en diversos lugares de la capital. Empresas como Millenium, S.A., VIDRIASA, Casa Blue Comercial, Disegno Casa, AluviNIC, ProgreNICA, Vidrieria Danya. Para caracterizar mejor los tipos de empresas existentes, se desarrolla la siguiente tabla:

Gran Competidor	Mediano Competidor	Pequeño Competidor
Gran cantidad de personal técnico y administrativo (de 31 a 100) .	Mediana cantidad de personal técnico y administrativo (de 6 a 30).	Poca cantidad de personal técnico y administrativo (1 a 5)
Sistemas de inventario y facturación, así como sistemas de gestión de la calidad.	Sistemas de inventario y facturación.	No utiliza sistema de inventario y facturación.
Adquisición de materia prima del extranjero.	Adquisición de materia prima a nivel local a menor precio.	Adquisición de materia prima a nivel local.
Calidad sobresaliente.	Calidad intermedia.	Calidad deficiente.
Gran cantidad de equipos	Mediana cantidad de equipos de rodamiento (de 10 a 20).	Poca cantidad de equipos de rodamiento (de 1 a 5).
		Poca inversión en

de rodamiento (de 20 a más).	Mediana inversión en publicidad. (de 50,000 a 100,00 córdobas)	publicidad (menos de 50,000 córdobas).
Alta inversión en publicidad.	1 a 5 sucursales a nivel nacional.	Un único centro de ventas, o casa matriz.
Varias sucursales, incluso transnacionales.	Ingreso a la DGI como Gran Contribuyente.	Ingreso a la DGI como cuota fija.
Ingreso a la DGI como Gran Contribuyente.	Proveedores del Estado	No es proveedor del estado.

Tabla 5: Clasificación Competidores industria Aluminio y vidrio.

Y los más populares o talleres pequeños informales que son los más abundantes, estos se concentran en las zonas cercanas a las grande empresas por la conveniencia de ahorrarse los costos de transporte de la materia prima.

A como se puede observar en la siguiente imagen los puntos de concentración principales:

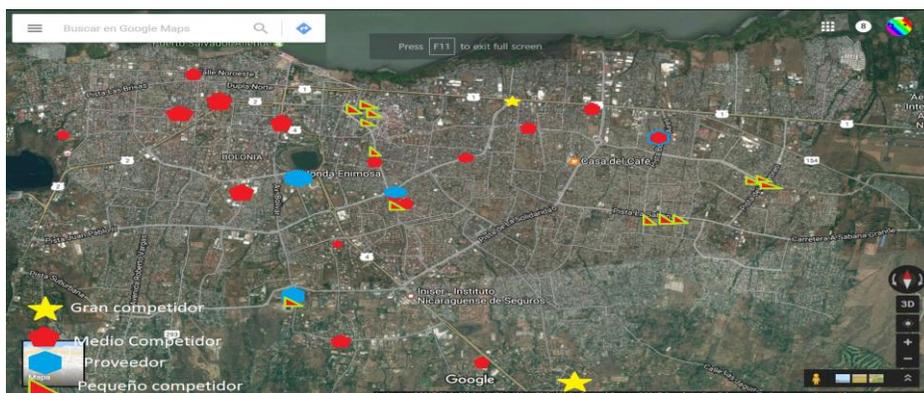


Figura 12: Ubicación competidores ALUMIVIDRIO.

Los proveedores y los competidores se han clasificado en la figura 12 según la tabla anterior. Los competidores en Grande (Estrella), Medio (pentágono rojo), pequeño (triángulo rojo).

Como se puede ver en la imagen, los grandes, medio y pequeños competidores están distribuidos en las avenidas principales como Pista Mayoreo, Pista Sabana Grande, Carretera Norte, Pista Juan Pablo II, etc.

Los talleres utilizan la materia prima más accesible del mercado y de segunda mano para bajar los costos variables y así ofrecen productos con precios bajos. Se enfocan en prestar el servicio en el momento que el cliente lo solicita, es decir, tienen un tiempo de respuesta más rápido porque cuentan con más personal operativo que administrativo.

Otra estrategia que utilizan es la de ser subcontratados por talleres medianos y formales, cuando estos tienen un exceso de trabajo, buscan estos pequeños talleres para encargarse de la elaboración de ventanas, puertas y servicios de reparación a los clientes de la empresa que subcontrata, ellos así se ahorran costos, tiempo y establecen el margen de ganancia conveniente según su criterio.

6. Análisis de la Empresa

6.1. Historia de la empresa

ALUMIVIDRIO, empresa fabricante de ventanas de aluminio y vidrio, nació hace diecisiete años cuando la ingeniera Alicia Paucar visitaba casualmente el hogar de una señora de Batahola Norte, le sugirió mejorar sus ventanas de persianas hechas de madera y le ofreció elaborarlas de aluminio y vidrio, al ser la señora de bajos recursos económicos, le resultaba mejor abonar en pagos de 200 córdobas semanales ya que sus ingresos provenían de su venta de tortillas.

Fue incrementando sus ventas y ganando clientes gracias a la recomendación de los mismos, divulgando la forma de pago facilitada para los clientes, bajos precios y calidad de los productos hasta establecerse formal y legalmente en el año 2000.

En los últimos años la empresa ha adoptado la siguiente Misión y Visión:

- **Misión:** Diseñar, crear y brindar productos originales y de calidad, acorde a las necesidades de nuestros clientes capaces de superar sus

expectativas, basándonos en nuestra vocación de servicio, el trabajo de equipo y alianzas estratégicas.

- **Visión:** Ser una empresa caracterizada como modelo empresarial a nivel regional, por la calidad de sus productos, responsabilidad social y preservación del medio ambiente.

La misión y visión de ALUMIVIDRIO, aunque tiene elementos estratégicos importantes, no cumple con las especificaciones requeridas para redactar una misión y visión, los puntos antes mencionados son:

- De la Misión:
 - Productos originales y de calidad.
 - Superar expectativas de los clientes.
 - Servicio, trabajo en equipo y alianzas estratégicas.
 - Tecnología de Punta en la fabricación.
- De la Visión:
 - Modelo empresarial a nivel de país.
 - Calidad de los productos
 - Responsabilidad social
 - preservación del medio ambiente.

De los aspectos anteriores, la empresa ha mantenido sus productos con alta calidad y garantía de entrega, sin embargo, existe una demora en entrega de trabajos para con los clientes (Debilidad 1). El trabajo en equipo se dificulta debido a que el personal cambia constantemente (Debilidad 2), en aproximadamente 1 mes se rotan más de la mitad de los trabajadores.

La empresa se ha mantenido a nivel local dentro de la capital, realizando de 1 a 5 trabajos fuera de Managua por mes, siempre manteniendo la calidad de los productos. La responsabilidad social y preservación del medio ambiente son carentes.

6.2. Valores de la empresa

Los valores en los que se enfoca la empresa son los siguientes:



Figura 13: Valores de ALUMIVIDRIO. Fuente: Gerente general ALUMIVIDRIO.

El valor definido como Honestidad, incluye la confidencialidad con todos los datos personales de sus clientes, y los datos sobre sus ventas y relación con la empresa al menos que esto puedan ser usados de mutuo acuerdo para fines publicitarios y/o legales.

La propuesta de valor de la empresa apunta a estos valores, los retoma muy bien lo que hace que ALUMIVIDRIO sea una empresa diferente reconocida por la atención especial al cliente y calidad en sus productos y servicios. De los valores estipulados anteriormente se ha visto estancada en el área de innovación y capacitación de su personal, los conocimientos se han adquirido empíricamente. (Debilidad 3 y 4).

6.3. Factores claves de Éxito

Los factores claves de éxito son los elementos que le permiten al gerente propietario alcanzar los objetivos que se ha trazado y distinguen a la empresa de la competencia haciéndola única.

- Posee una buena imagen en el mercado. (Fortaleza 1)
- Brinda un excelente servicio a sus clientes. (Fortaleza 2)
- Ofrece facilidades de pago a los clientes, en dependencia de sus ingresos. (Fortaleza 3)
- Cuenta con personal con amplia experiencia en el ramo (Fortaleza 4)
- Materiales y accesorios de calidad (Fortaleza 5)
- Pone a disposición cualquier tipo de reparación/servicio que necesite el cliente relacionado con la instalación de los productos (Fortaleza 6)

6.4. Situación económica

La empresa se sustenta con ingresos mensuales provenientes de la venta de los productos y servicios de cartera y en un porcentaje mínimo de la venta de los desperdicios de aluminio que quedan después de los trabajos. ALUMIVIDRIO vendió un promedio al mes equivalente a C\$ 74,446.86 córdobas (*) en el año 2016 lo que quiere decir que su participación para ese año en el ramo del vidrio y productos no metálicos en el país fue del 0.03% (**), pero a pesar de que se tiene el monto de las ventas, no se maneja el control de costos por lo que es imposible conocer las utilidades de la empresa en un periodo de tiempo (Debilidad 5).

6.5. Situación legal

En los aspectos legales, la empresa está registrada como persona natural en la DGI a nombre de la Sra. Alicia Betty Paucar Tapia (razón social) (Fortaleza 7 y 8) en el régimen simplificado con nombre comercial: ALUMIVIDRIO el cual expira en Enero 2018. También emitió certificado de cuota fija brindado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. De igual manera cuenta con una Constancia de Matrícula correspondiente al régimen de cuota fija para el año 2017. Así mismo cuenta con certificación de registro de proveedores como persona natural según Artículo 11 de la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público y a los Artículos 21 y 22 de su Reglamento la Dirección General de Contrataciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

6.6. Situación organizacional

El actual organigrama de la empresa presenta un modelo de dos de niveles. El organigrama es de tipo funcional donde se describen las relaciones de mando existentes.

La empresa cuenta con seis trabajadores:

- Un Gerente general
- Un gerente de ventas
- Un Responsable mantenimiento
- Dos técnicos en aluminio y vidrio
- Un conductor

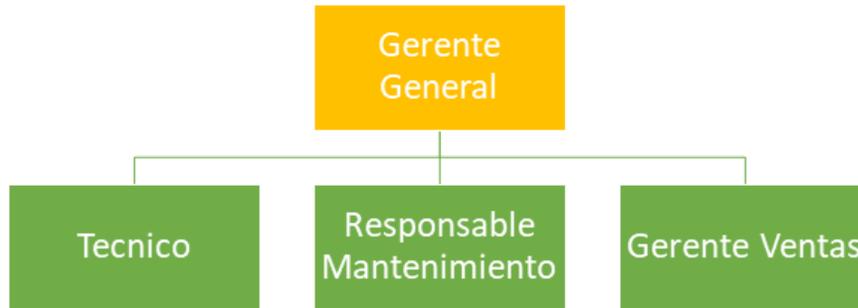


Figura 14: Estructura Organizacional de “ALUMIVIDRIO” Fuente. Gerente Ventas de ALUMIVIDRIO.

Existe una sobrecarga de funciones sobre los trabajadores, (Debilidad 6) estas funciones no están bien distribuidas por lo que el técnico hace múltiples labores que se podrían reflejar en diferentes puestos de trabajo, como limpieza, electricidad y fontanería. El responsable de mantenimiento hace funciones de seguridad, ayudante del técnico, entrega de trabajos y demás. El gerente de ventas hace funciones de un responsable de recursos humanos, entrega pagos de nómina y del seguro INSS, además de realizar compras de materia prima. El Gerente general supervisa trabajos, realiza ventas con los clientes, paga nómina, elabora cotizaciones, y otras funciones, esto los hace sentir estresados, genera ineficiencia y una mala coordinación en las labores diarias.

ALUMIVIDRIO carece de documentación administrativa y planeación, surge mucha improvisación durante varios meses seguidos, documentación como actas de entrega, manual de organización (de funciones y procesos), control de inventario y contabilidad financiera de la empresa (Debilidad 7).

6.7. Área operativa:

El área operativa en ALUMIVIDRIO cumple las siguientes funciones: compra y manejo de materia prima, producción y logística; las cuales son partes importantes

dentro del proceso productivo, este se desarrolla a su totalidad de manera artesanal.

Un producto en el taller de ALUMIVIDRIO pasa generalmente por estas seis fases:



Figura 15: Fases del proceso de producción de ALUMIVIDRIO

En el proceso productivo se utilizan herramientas de mano como: remachadora, taladro, cuchillas, desarmadores, cierra para cortar el aluminio, pistolas de silicon, accesorios, entre otros. Actualmente la empresa cuenta solamente con una máquina especializada para corte de aluminio.

En algunos casos que ALUMIVIDRIO carece de personal técnico, por lo cual se opta por subcontratar a trabajadores de otros talleres, sin embargo, tiene sus desventajas ya que depende de la capacidad del taller asociado, disminuyen la calidad y es un riesgo de pérdida de clientes (Debilidad 9).

El Apéndice 6 ilustra un mapa de distribución de las áreas del proceso productivo con una descripción de las actividades técnicas presentadas en cada una.

Área de Ventas

El proceso de ventas de ALUMIVIDRIO es sencillo, utilizando métodos comunes, de cara con el cliente.

Las ventas de ALUMIVIDRIO rondan en promedio los 75,000 córdobas, siendo estables en todo el año, a pesar de que la gerencia no lleva un análisis de estas cifras, se tiene un registro de las mismas en un libro de diario.

Al final del proceso de venta de un producto los reclamos se atienden al instante, se ofrece una garantía de cuatro meses que cubre desperfectos de fabricación del producto o instalación, y al final se le ofrece al cliente la facilidad de pagar en cuotas, aunque esto hace que crezca la cartera de cobro.

ALUMIVIDRIO ofrece facilidades de crédito hasta tres meses de plazo, todo esto bajo un documento de pago, lo que según el cliente le da una sensación de seguridad al saber que el proceso es transparente y legal, sin embargo, aún existen muchas cuentas sin pagar.

Para la venta se realizan actividades de promoción del producto a través de redes sociales, pagina web, anuncios clasificados, según encuesta realizada se puede observar que solo un 11.8% de las personas están siendo alcanzadas a través de la página web, esta inversión no está generando los resultados esperados para la empresa (Debilidad 8).

Se realizó un análisis comparativo denominado benchmarking de la página web actual provista por páginas amarillas de Nicaragua comparada con las páginas de la competencia más cercana a ALUMIVIDRIO tiene una brecha del más del 50% en visitas en los últimos tres meses.

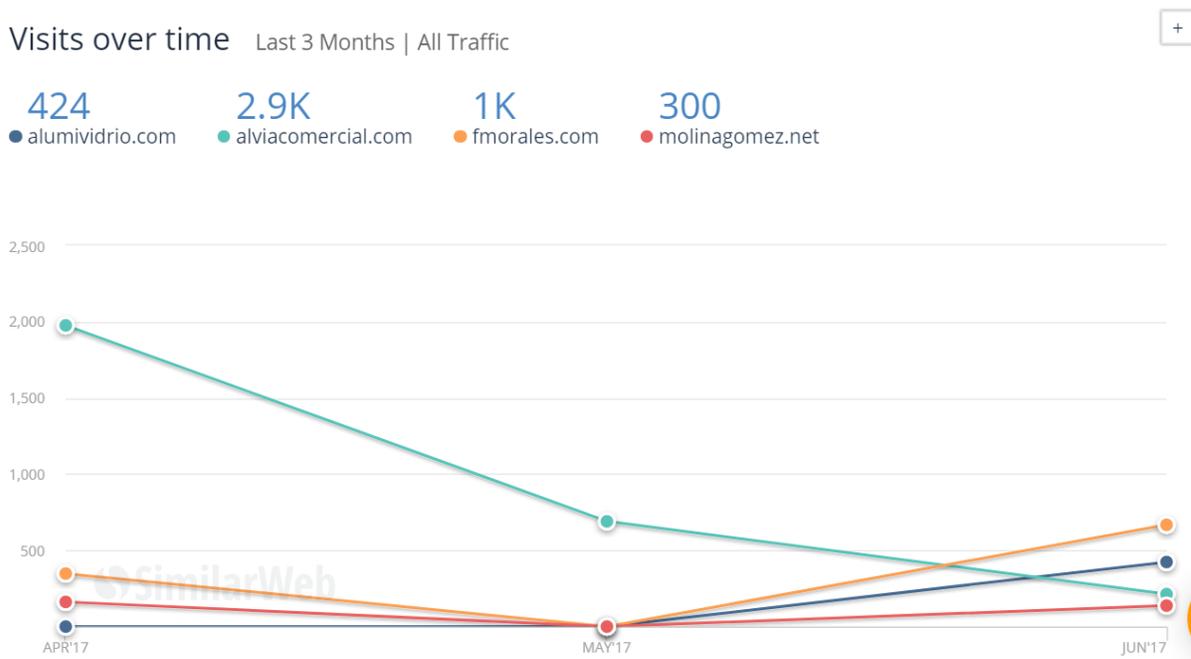


Figura 16: Comparación visitas sitio web ALUMIVIDRIO.

Fuente: <https://www.similarweb.com/>

6.8. Imagen de la empresa y relación con el cliente

Existen 3 tipos de clientes en ALUMIVIDRIO, propietarios de viviendas de la clase media del departamento de Managua, empresa privada y/o organizaciones sin fines de lucro y organizaciones o ministerios gubernamentales (Policía Nacional, MHCP, MIFIC, etc).

La propuesta de valor de ALUMIVIDRIO apuesta a la atención para cada segmento de clientes (Fortaleza 13). A las personas naturales se les brinda facilidades de pago y visitas sin compromiso, a la empresa privada se le ofrece servicio preventa y postventa, esto es visitas al sitio y mantenimiento. A los organismos gubernamentales se les brinda garantía de 6 meses en todo trabajo y materiales de la más alta calidad.

ALUMIVIDRIO tiene una relación personalizada con los clientes que son personas naturales (por teléfono, correo o visitas al hogar). El brindar facilidades de pago fideliza a los clientes. Con los clientes que son empresas privadas la comunicación es a través de correo electrónico con el encargado de mantenimiento. Finalmente, con los clientes gubernamentales se fidelizan a los clientes por medio de los encargados de adquisiciones ofreciéndoles bajos precios. A todos los tipos de cliente se contactan por diferentes vías. Estas vías son conocidas como canales de comunicación. En la era moderna gracias a la tecnología ALUMIVIDRIO dispone de comunicación por correo electrónico, anuncio en Páginas Amarillas y página (fan-page) en Facebook para alcanzar a sus clientes ofreciendo sus productos y servicios. La comunicación se da, pero no bilateralmente, el cliente contacta a la empresa por sus servicios, pero ALUMIVIDRIO no está dirigiendo la publicidad a estos segmentos de mercado (Debilidad 8).

Estos clientes compran principalmente productos de aluminio y vidrio de acuerdo al gusto, dimensiones, y diseño de su hogar, por ejemplo, puertas y ventanas. Otra gran fuente de ingreso son los servicios de mantenimiento, ya sean productos previamente instalados por ALUMIVIDRIO u otros pertenecientes a los clientes. En menor medida, proyectos de instalación en sucursales que toman de 15 a 30 días,

aunque son pocos proyectos representan un gran porcentaje de las ventas mensualmente.

Existen tres tipos de clientes en ALUMIVIDRIO:

- Personas de la clase media del departamento de Managua
- Empresa privada y/o organizaciones sin fines de lucro.
- Organizaciones o Ministerios gubernamentales (Policía Nacional, MHCP, MIFIC, etc).
- Proyectos con urbanizadoras

En años anteriores ALUMIVIDRIO ha realizado trabajos con la empresa Ing. Juan José Sánchez Téllez, construcción Vertical, la cual lleva 15 años en la industria, colaborando en trabajos de construcción de viviendas, oficinas y urbanizaciones que lo ha colocado en una buena posición competitiva.

Trabajos realizados en conjunto

- Instalación de ventanas y puertas en Juigalpa en tienda de Casa Pellas.
- Instalación de ventanas en Capilla Nuestra Señora de la Luz, Managua.
- Instalación de Ventanas, Puertas y Espejos en gimnasio Total Gym en los departamentos de Estelí, Chinandega y Managua.

De estos tres segmentos o tipos de clientes, los más importantes para ALUMIVIDRIO son aquellos que representan más del 20% de las ventas de ALUMIVIDRIO en un mes y/o tienen más de 1 año de antigüedad como clientes.

Algunos de estos clientes son:

- *Tribunal Familia*
- *Policía Nacional*
- *SINSAALCOMSA (Grupo Roble)*
- *M*
- *Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC)*
- *Inversiones Turísticas Santo Domingo*
- *ALMOMO/Alas Gordas*

- *AIMAR/GRH*

Esto obliga a ALUMIVIDRIO a ser más competitiva; aumentando la calidad de sus productos y a su vez ofreciendo servicios de instalación, reparación y mantenimiento. La diversificación de sus productos ha ayudado a la subsistencia de “ALUMIVIDRIO” en el mercado. Otros factores que influyen en la subsistencia de ALUMIVIDRIO son:

- La mayoría de los clientes consideran que las instalaciones de ALUMIVIDRIO son accesibles (Fortaleza 9).
- Una fortaleza para ALUMIVIDRIO que la hace sobresalir del resto es la atención post-venta que hace que el cliente se sienta seguro (Fortaleza 10).
- Una fortaleza para ALUMIVIDRIO es la preferencia de los clientes en base a la calidad de sus productos (50%), sus facilidades de pago (41,2%) y su buen trato (38.2%) (Fortaleza 11).
- Un 71.5% de los clientes piensan que los precios de ALUMIVIDRIO son accesibles, lo cual es una fortaleza para la preferencia de la empresa (Fortaleza 12).

6.9. Análisis FODA

Habiendo realizado estos análisis externos e internos a la empresa, aplicando metodologías de análisis y herramientas de diagnóstico se presenta la siguiente tabla donde se plasman todas las Fortalezas debilidades, oportunidades y amenazas que afectan a ALUMIVIDRIO positivamente y negativamente.

FORTALEZAS		OPORTUNIDADES	
1.	Buena imagen de la empresa en el mercado.	1.	Estabilidad política en el país que repercute en el funcionamiento estable de las empresas.
2.	Excelente nivel de servicio al cliente	2.	Disponibilidad de financiamiento (Empresa privada y entidades públicas) para las MIPYMES.
3.	Facilidades de pago	3.	Apoyo por parte del MIFIC a la empresa privada.
4.	Amplia experiencia en el ramo	4.	Opción de crecimiento al participar como proveedor del Estado.
5.	Materiales y accesorios de calidad.	5.	Apertura de participación en programas de desarrollo empresarial locales.
6.	Servicios de reparación adicionales.	6.	Niveles de crecimiento económicos en el país superiores al promedio de América Latina y el Caribe.
7.	La empresa está constituida legalmente	7.	Perspectivas favorables como país para la inversión extranjera directa y el comercio.
8.	Propiedad intelectual protegida contra plagios.	8.	Estabilidad macroeconómica de Nicaragua.
9.	Instalaciones accesibles	9.	Aumento del PIB de Nicaragua en los últimos 5 años
10.	Atención postventa	10.	Aumento de los niveles de ingreso de la población y del consumismo moderno.
11.	Garantía de 6 meses sobre el producto	11.	Disponibilidad de importación de maquinaria de última tecnología para el
12.	Preferencia de los clientes por calidad del producto.		
13.	Precios accesibles		
14.	Atención especializada para cada segmento de clientes.		
15.	Estabilidad de venta de productos vaca lechera (Ventana ISO).		

	<p>tratamiento del aluminio y vidrio.</p> <p>12. Proveedores con amplia variedad de materia prima y oportunidad de afiliación y Crédito.</p> <p>13. Materia prima con certificación SGCC y certificación ISO 9001:2008</p> <p>14. Facilidad de asociación con ingenieros, arquitectos para proyectos de construcción.</p>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Demora en la entrega de los trabajos 2. Alto índice de rotación de personal 3. Poca innovación en productos 4. Personal con conocimientos empíricos 5. Poca inversión en tecnología y maquinarias 6. Descontrol en registro de costos y utilidades. 7. Sobrecarga de funciones sobre los trabajadores. 8. Carencia de documentación administrativa y manuales de procedimientos y funciones. 9. La empresa no dirige publicidad a cada segmento de mercado. 10. Publicidad mal enfocada 11. Subcontratación de talleres reduce la calidad del producto. 12. Funcionamiento del negocio sin plan estratégico 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Decrecimiento del PIB de Nicaragua se sitúa en 4.0 por ciento para el año 2017. 2. Nicaragua aún es uno de los países menos desarrollados de América Latina. 3. Alta Inflación en Nicaragua, por encima del promedio centroamericano. 4. Proveedores se están convirtiendo en competidores. 5. Acceso de la competencia a financiamiento creando ventaja competitiva. 6. Proliferación de uso de productos sustitutos. 7. Mayor acceso a materia prima barata por parte de la competencia. 8. Asociación de competidores esporádicos con menores costos y tiempo de respuesta.

Tabla 6: Análisis FODA de ALUMIVIDRIO. Fuente: Elaboración propia.

Tras recopilar cada uno de los factores (internos y externos) que definen la posición actual de la empresa, se desarrolla una estrategia, a través de la cual se consoliden las fortalezas, minimicen las debilidades, se aprovechen las ventajas y oportunidades del entorno, situación sociopolítica actual y se reduzcan o minimicen las consecuencias de las amenazas externas a la empresa. Tomando como referencia los resultados del análisis FODA y tras plantear los objetivos empresariales, se podrá definir una estrategia con la que poder alcanzar los objetivos marcados. Para definir esta estrategia se emplea el análisis CAME.

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
Oportunidades		Estrategias ofensivas	Estrategias de reorientación
		<p>Desarrollar un plan crediticio para cada tipo de cliente mediante una afiliación. F3, O10.</p> <p>Potenciar los medios de publicidad de Alumividrio. F1, O10.</p> <p>Establecer alianzas con empresas de construcción que requieran productos de aluminio y vidrio. F4, F7, O4, O14.</p>	<p>Diseñar una restructuración de la organización en la empresa con el fin de lograr un crecimiento empresarial O1, O3, O5, D2, D4, D6, D7, D8.</p> <p>Mejorar procesos administrativos y operativos de la empresa. O3, O11, O12, D1, D7, D8, D11.</p> <p>Creación de equipo de I-D para diseñar nuevos productos e introducción de productos extranjeros. O7, O11, O14, D3, D5.</p>

	Defensivas	Supervivencia
	F12, F13, F14, A1, A4, A5, A6, A7. Creación de nuevas ofertas de productos y servicios, como combos, promociones y descuentos	D2, D4, A4, A8. Capacitación al personal, tanto administrativo como operativo.

Tabla 7: Estrategias resultantes del análisis FODA Fuente: Elaboración propia.

En base a las estrategias resultantes de la matriz FODA se procede a realizar la selección de las estrategias que van a llevarse a cabo. La matriz PEYEA es un instrumento que proporciona el comportamiento de estas estrategias que fueron escogidas.

La matriz de la posición estratégica y la evaluación de la acción (PEYEA), es un instrumento que se usa para la formulación de estrategias agresivas, competitivas, conservadoras y defensivas en dependencia del comportamiento histórico de la empresa la cual está inmersa en el mercado.

Según el cálculo realizado en el Apéndice 7, tomando en cuenta la Fortaleza de la Industria, Ventaja Competitiva de la empresa, Estabilidad del Entorno y su Fortaleza financiera se obtiene el punto (-0.11, 1.21)

La empresa tiene un perfil conservador es decir que ha obtenido una fuerza financiera en una industria estable, sin embargo, las ventajas competitivas son un poco carentes, es decir, se debe orientar a:

Incrementar la participación de mercado en el que opera, desarrollar la estrategia de mercadotecnia creando la “necesidad” del producto en el

público, desarrollar el producto, es decir, modificar los existentes e incorporar nuevos productos relacionados con el giro del negocio.

Actualmente la posición competitiva de la empresa nos la muestra el Vector de posición cuyas coordenadas son los puntos DA (Debilidad-Amenaza) contra FO (Fortaleza Oportunidad) calculado en el Apéndice 8 nos indica que, en términos generales, todos los puntos listados colocan a la empresa en una zona de riesgo, aunque está en el terreno de juego como una empresa estable y madura necesita mejorar su posición competitiva para poder cumplir con su misión y visión y no quedar rezagada ante la competencia.

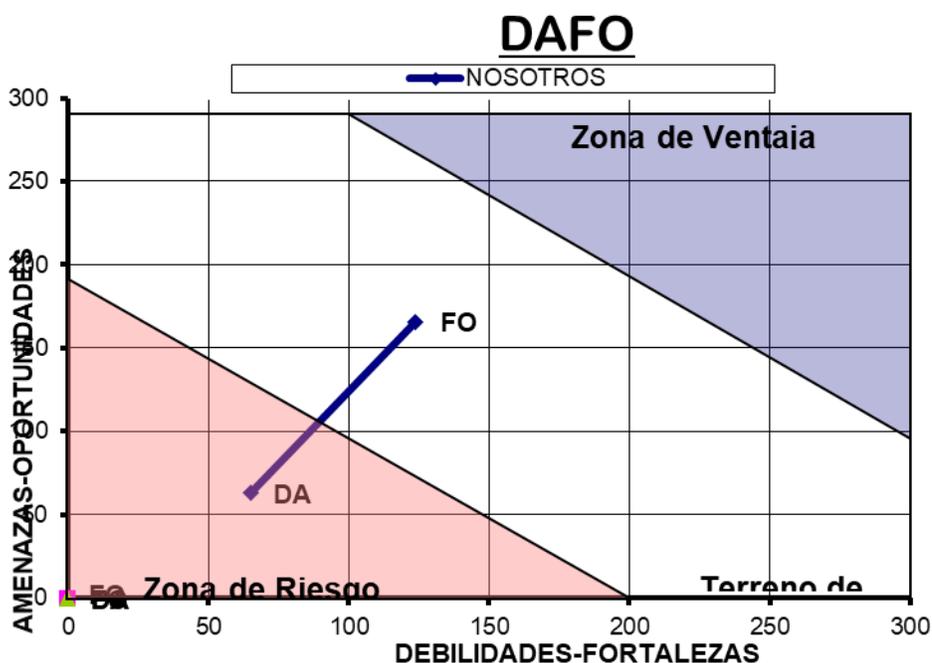


Figura 17: Gráfico DAFO calculado

CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS

1. Desarrollo de estrategias

Para desarrollar las estrategias se comienza con la misión y visión de la empresa.

1.1 Misión

Se propone la reforma a la misión:

“Somos una empresa que se dedica a la elaboración, distribución e instalación de productos para la remodelación de estructuras arquitectónicas hechas de aluminio y vidrio con la más alta calidad, brindando un servicio especializado a todos los hogares, empresas y urbanizadoras nicaragüenses”.

1.2 Visión

Se propone la siguiente visión:

“Ser una empresa líder en la producción, distribución e instalación de productos elaborados de aluminio y vidrio para ofrecer mejores productos, a menores costos, integrando nuestra producción con el servicio al cliente.

1.3 Estrategia 1. Desarrollar plan crediticio para cada tipo de cliente.

Esta estrategia está pensada principalmente para aumentar la liquidez de ALUMIVIDRIO además de disminuir tiempo en papeleo a la hora de un crédito. Funcionará a lo largo de los cinco años de la implementación del plan.

Objetivo estratégico: Fortalecer la gestión de cobranza y recuperación de cartera de ALUMIVIDRIO con sus clientes naturales.

Se estima un aumento del 10% en las ventas.

La siguiente tabla muestra las actividades a realizarse en la estrategia de cobranza, recuperación de cartera y aumento de la cartera en un 18%.

OBJETIVO	ACTIVIDADES	ÁREAS INVOLUCRADAS	RESPONSABLE	RECURSOS	FECHA INICIO	FECHA FIN	INDICADORES DE RENDIMIENTO
Fortalecer la gestión de cobranza y recuperación de cartera de ALUMIVIDRIO	1. Contratar un asesor financiero para diagnosticar las cuentas incobrables de la empresa	Gerencia administrativa y gerencia de ventas y publicidad	Gerente administrativo financiero	Bolsa de empleo de Nicaragua	7 enero 2018	15 enero 2018	Contrato por servicios profesionales elaborado
	2. Investigar las empresas en Nicaragua que ofrecen financiamiento a los clientes	Gerencia administrativa y financiera	Gerente administrativo financiero	Base de datos de negocios	7 enero 2018	25 enero 2018	Prestigio de la empresa Experiencia en el mercado

para realizar compras en cuotas.						
3. Investigar los requisitos necesarios para afiliarse a estas empresas	Gerencia administrativa financiera	Gerente administrativo financiero	Internet Teléfono Computadora	16 enero 2018	25 enero 2018	Políticas de crédito de las empresas, tasa de interés
4. Seleccionar la mejor opción según análisis previo	Gerencia administrativa financiera	Gerente administrativo financiero		29 enero 2018	2 febrero 2018	Políticas de crédito de las empresas Tasa de interés
5. Firma y renovación de contrato.	Gerencia administrativa Asesor legal	Gerente general	Contrato de colaboración	5 febrero 2018	8 febrero 2018	

Tabla 8. Tabla de analisis Estrategia 1. Fuente: Elaboración propia.

1.4 Estrategia 2. Promocionar Creación de un plan de medios publicitarios.

Objetivo estratégico: Estimular la demanda específica del mercado meta con la promoción de los productos de ALUMIVIDRIO. Se estima un aumento del 20% en las ventas.

La siguiente tabla muestra las actividades a realizarse en la estrategia de creación de un plan de medios publicitarios:

OBJETIVO	ACTIVIDADES	ÁREAS INVOLUCRADAS	RESPONSABLE	RECURSOS	FECHA INICIO	FECHA FIN	INDICADORES DE RENDIMIENTO
Estimular la demanda específica del mercado meta con la promoción de los productos de ALUMIVIDRIO.	1. Publicar convocatoria de vacantes de personal Especialista de publicidad	Gerencia administrativa financiera y gerencia de ventas y publicidad	Gerente de ventas y publicidad	Internet Volantes	15 enero 2018	30 enero 2018	Cantidad de solicitantes
	2. Contratar a personal capacitado en publicidad, mercadeo y social media.	Gerencia administrativa financiera y gerencia de ventas y publicidad	Gerente administrativo financiera	Contratos	5 febrero 2018	9 febrero 2018	Experiencia Habilidades
	3. Realizar una investigación de mercado para	Gerencia de ventas y	Gerente de ventas y publicidad		9 febrero 2018	30 de junio 2018	

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

analizar el mercado de ALUMIVIDRIO							
4. Diseñar instrumentos para la investigación de mercado	Gerencia de ventas y publicidad	Ejecutivo de ventas	Computadora	1 julio 2018	10 julio 2018		
5. Contratar encuestadores para aplicar los instrumentos diseñados	Gerencia administrativa financiera y gerencia de ventas y publicidad	Gerente administrativo financiera	Encuestadores	10 julio 2018	13 julio 2018	Experiencia Habilidades	
6. Aplicar instrumentos de recopilación de datos	Gerencia de ventas y publicidad	Encuestadores	Impresiones Tabla de notas Lapiceros	1 agosto 2018	30 agosto 2018		
7. Realizar análisis de los resultados investigación	Gerencia de ventas y publicidad	Gerente de ventas y publicidad		1 septiembre 2018	30 septiembre 2018		

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

8. Definir el objetivo del plan de medios publicitario	Gerencia de ventas y publicidad	Gerente de ventas y publicidad		20 octubre 2018	20 octubre 2018	
9. Establecer el público meta	Gerencia de ventas y publicidad	Gerente de ventas y publicidad		21 octubre 2018	21 octubre 2018	Población Características demográficas
10. Revisar medios tradicionales disponibles	Gerencia administrativa financiera y gerencia de ventas y publicidad	Gerente de ventas y publicidad	Internet Guía de Negocios	21 octubre 2018	30 octubre 2018	
11. Cotizar precios	Gerencia de ventas y publicidad	Gerente de ventas y publicidad	Teléfono Correo Electrónico	1 noviembre 2018	10 noviembre 2018	Precio Prestigio Calidad del Servicio
12. Evaluar la mejor oferta de publicidad	Gerencia administrativa financiera y gerencia de ventas y publicidad	Gerente de ventas y publicidad		10 noviembre 2018	15 noviembre 2018	Cotizaciones

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

13. Contratar oferta de publicidad	Gerencia administrativa financiera y gerencia de ventas y publicidad	Gerente administrativo financiero, gerente de ventas y publicidad	Contrato, Asesor Legal,	15 noviembre 2018	16 noviembre 2018	Cláusulas
14. Colocar manta publicitaria	Gerencia de ventas y publicidad	Gerente de ventas y publicidad		16 noviembre 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	16 diciembre 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	Cantidad de clientes
15. Colocar anuncio en medios de comunicación más visitados	Gerencia de ventas y publicidad	Especialista de Publicidad	Computadora,	17 noviembre 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	20 noviembre 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

16. Imprimir volantes	Gerencia de ventas y publicidad	Especialista de Publicidad	Impresiones, computadora	20 noviembre 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	30 noviembre 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	
17. Repartir volantes	Gerencia de ventas y publicidad	Especialista de Publicidad	Repartidores	20 noviembre 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	30 noviembre 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	Cantidad de volantes publicados
18. Elaborar calendario de publicidad	Gerencia administrativa financiera y gerencia de ventas y publicidad	Gerente de ventas y publicidad	Computadora libreta planificada	02 diciembre 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	04 diciembre 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	Fecha de cumplimiento

	19. Robustecer el sitio web de ALUMIVIDRIO	Gerencia de ventas y publicidad	Asistente de Soporte Técnico	Computadora Internet	01 enero 2018	30 enero 2018	Código fuente Funciones Diseño Adaptabilidad Posicionamiento Velocidad de carga
	20. Mantenimiento periódico a la página web.	Gerencia de ventas y publicidad		Programador Web	01 diciembre 2019, 2020, 2021, 2022	30 diciembre 2019, 2020, 2021, 2022	

Tabla 9. Estrategia 2. Fuente: Elaboración propia.

1.5 Estrategia 3. Introducción de nuevos productos extranjeros.

Objetivo estratégico: Innovar el catálogo de productos de ALUMIVIDRIO.

Se estima un aumento del 15% en las ventas.

La siguiente tabla muestra las 6 actividades necesarias para aplicar la tercera estrategia:

OBJETIVO	ACTIVIDADES	ÁREAS INVOLUCRADAS	RESPONSABLE	RECURSOS	FECHA INICIO	FECHA FIN	INDICADORES DE RENDIMIENTO
----------	-------------	--------------------	-------------	----------	--------------	-----------	----------------------------

Innovar el catálogo de productos de ALUMIVIDRIO	1. Programar reunión con todo el personal de ALUMIVIDRIO para brindar ideas sobre el nuevo producto a introducir.	Gerencia General, gerencia de producción y gerencia de ventas y publicidad	Gerente de producción	Actas	15 enero 2019	20 enero 2019	Agenda de reunión
	2. Compartir ideas sobre el nuevo producto	Gerencia General, gerencia de producción y gerencia de ventas y publicidad	Gerente de producción		15 enero 2019	20 enero 2019	
	3. Crear la estrategia de marketing para definir, precio del producto, estrategias	Gerencia de ventas y publicidad	Gerente de ventas y publicidad		2 febrero 2019	28 febrero 2019	Las 4 P de Marketing

de posicionamiento.							
4. Estimar las ventas esperadas del producto	Gerencia de ventas y publicidad gerencia de producción	de y	Gerente de ventas y publicidad		1 de marzo 2019	4 de marzo 2019	Ventas estimadas
4. Diseñar prototipo del nuevo producto.	Gerencia de producción y gerencia de ventas y publicidad	de y	Gerencia de producción	Plano s, computadora	5 de marzo 2019	6 de marzo 2019	
5. Realizar prototipo del producto	Gerencia de producción	de	Supervisor de producción	Materia prima, Software Autodesk Inventor	7 de marzo 2019	8 de abril 2019	Calidad del producto
6. Realizar pruebas de mercado	Gerencia de ventas y publicidad	de y	Supervisor de producción	Prototipo, Impuls	9 de abril 2019	8 de mayo 2019	Satisfacción del cliente

			<i>n</i>	<i>adora</i>			
<i>7. Realizar propaganda para comercializar el producto</i>	<i>Gerencia de ventas y publicidad</i>	<i>de y</i>	<i>Gerente de ventas y publicidad</i>	<i>Volantes, anuncios digitales</i>	<i>10 de mayo 2019</i>	<i>10 de junio 2019</i>	<i>Rating de los anuncios</i>
<i>8. Lanzar el producto al mercado</i>	<i>Gerencia de ventas y publicidad gerencia general</i>	<i>de y y</i>	<i>Gerencia de ventas y publicidad</i>		<i>11 de junio 2019</i>	<i>--</i>	<i>Ventas estimadas</i>

Tabla 10. Estrategia 3. Fuente: Elaboración propia.

1.6 Estrategia 4. Diseñar una reestructuración de la organización de ALUMIVIDRIO.

Objetivo estratégico: Fortalecer la cultura organizacional dentro de la empresa obteniendo un desempeño eficiente en el manejo de recursos humanos y reducción de la informalidad. En la siguiente tabla se aprecia las doce actividades a realizarse.

Se estima un aumento del 15% en las ventas.

OBJETIVO	ACTIVIDADES	ÁREAS INVOLUCRADAS	RESPONSABLE	RECURSOS	FECHA INICIO	FECHA FIN	INDICADORES DE RENDIMIENTO
Fortalecer la cultura organizacional dentro de la empresa obteniendo un desempeño eficiente en el manejo de recursos humanos y reducción de	1. Proponer una reunión para analizar la cultura organizacional en la empresa.	Gerencia general, Gerencia ventas, Gerencia administrativa financiera, Gerencia producción	Gerente general	Actas de Reunión	11 Enero 2018	11 Enero 2018	Cultura organizacional
	2. Desarrollar políticas nuevas para la empresa.	Gerencia general, Gerencia ventas, Gerencia administrativa financiera, Gerencia producción	Gerente general	Equipos de presentación, computadora	29 Enero 2018	29 Enero 2018	Políticas establecidas

3.	Proponer un nuevo organigrama (consultar anexo XX).	Gerencia general, Gerencia ventas, Gerencia administrativa financiera	Gerente general	Equipos de presentación, computadora	30 enero 2018	30 enero 2018	Productividad
4.	Realizar manual de organización	Gerencia administrativa financiera	Gerente Admin. Financiero	Computadora, Impresora	30 enero 2018	28 febrero 2018	Productividad
5.	Realizar manual de funciones.	Gerencia administrativa financiera	Gerente Admin. Financiero	Computadora, Impresora	28 febrero 2018	31 marzo 2018	Productividad
6.	Realizar valuación de puestos de trabajo.	Gerencia administrativa financiera	Gerente Admin. Financiero	Computadora, Impresora	31 marzo 2018	31 abril 2018	Reducción Costos

7.	Reubicar y remodelar la oficina para abarcar los nuevos puestos	Gerencia administrativa financiera	Gerente Admin. Financiero	Presupuesto necesario, Inversión, Cotizaciones	01 mayo 2018	30 octubre 2018	Productividad
8.	Convocar y seleccionar aspirantes.	Gerencia administrativa financiera	Gerente Admin. Financiero	Calendarios, Propaganda, Anuncios en redes sociales	3 enero 2019	30 enero 2019	Productividad
9.	Aplicar pruebas de empleo a los aspirantes.	Gerencia administrativa financiera	Gerente Admin. Financiero	Material, Exámenes	1 febrero 2019	15 febrero 2019	
10.	Iniciar procesos de	Gerencia administrativa	Gerente Admin.	Contratos,	15 febrero	30 marzo	

	contratación del nuevo personal.	financiera	Financiero	Impresora	o 2019	2019	
	11. Realizar reunión con el nuevo personal para introducirlo a la empresa.	Gerencia administrativa financiera	Gerente Admin. Financiero	Computadora	31 marzo 2019	31 marzo 2019	
	12. Capacitar al personal administrativo y operativo.	Gerencia administrativa financiera	Gerente Admin. Financiero	Presupuesto	15 marzo 2019, 2020, 2021, 2022	15 mayo 2019, 2020, 2021, 2022	Efectividad

Tabla 11. Estrategia 4. Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla se detallan los salarios necesarios para los puestos de trabajo, tanto actuales como los nuevos propuestos luego de haber realizado la valuación de puestos de trabajo. Estos salarios se brindarán de forma mensual.

I	Técnico en Aluminio	C\$ 4,040.90
---	---------------------	--------------

II	Ejecutivo de ventas	C\$ 6,836.35
III	Especialista de publicidad	C\$ 7,236.35
IV	Asistente de soporte técnico	C\$ 7,236.35
V	Supervisor de producción	C\$ 9,236.35
VI	Gerente de producción	C\$ 12,604.50
VII	Gerente de ventas y publicidad	C\$ 12,604.50
VIII	Gerente administrativo financiero	C\$ 12,604.50
IX	Gerente general	C\$ 13,800.00
TOTAL		C\$ 90,199.80

Tabla 12: Salarios propuestos con el gradiente obtenido. Fuente: Elaboración propia.

1.7 Estrategia 5. Mejora de los procesos administrativos y operativos de la empresa.

Objetivo estratégico: Rediseñar los procesos administrativos y operativos efectivamente reduciendo tiempos mejorando la calidad en la atención al cliente y la producción.

Se estima un aumento del 10% en las ventas.

OBJETIVO	ACTIVIDADES	ÁREAS INVOLUCRADAS	RESPONSABLE	RECURSOS	FECHA INICIO	FECHA FIN	INDICADORES DE RENDIMIENTO
Mejorar la productividad de la empresa	Revisar manuales de la empresa para identificar los procesos del negocio	Gerencia produccion, Gerencia general	Gerente produccion	Manuales de la empresa, Procesos	01 Julio 2019	15 julio 2019	
	Realizar un estudio de tiempos y movimientos	Gerencia produccion	Gerente Produccion	Cronómetros Procesos	15 Julio 2019	30 Julio 2019	TPL, TPC, PEPS
	Identificar procesos críticos	Gerencia produccion	Gerente Produccion	Análisis de procesos	01 agosto 2019	15 agosto 2019	TPL, TPC, PEPS

	Seleccionar los procesos a mejorar	Gerencia produccion	Gerente Produccion	Análisis de procesos	15 agosto 2019	30 agosto 2019	
	Realizar nuevos diagramas de operaciones	Gerencia produccion	Gerente Produccion	DIA, Computadora	01 Septiembre 2019	10 septiembre 2019	
	Levantar inventario materia prima y equipo	Gerencia produccion	Gerente Produccion	Computadora, Internet	Enero y Julio, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	Enero y Julio, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022	
	Implementar nuevo software inventario	Gerencia produccion	Gerente Produccion	Computadora	01 octubre 2019	30 diciembre 2019	Niveles de inventario

Tabla 13. Tabla de análisis Estrategia 5. Fuente: Elaboración propia.

1.8 Estrategia 6. Establecer alianzas con empresas urbanizadoras y de comercio que requieren construir o modernizar sus instalaciones.

La presente estrategia se enfoca en impulsar a ALUMIVIDRIO a aprovechar las oportunidades de abrirse al mercado de las urbanizaciones en Managua. La siguiente tabla muestra los objetivos estratégicos de cada área en la que se afectarán con el desarrollo de esta estrategia.

Objetivo estratégico: Aumentar los ingresos de la empresa captando un segmento de clientes del sector urbanizadoras.

Se estima un aumento del 18% en las ventas.

OBJETIVO	ACTIVIDADES	ÁREAS INVOLUCRADAS	RESPONSABLE	RECURSOS	FECHA INICIO	FECHA FIN	INDICADORES DE RENDIMIENTO
Aumentar los ingresos de la empresa captando un segmento de clientes del	1. Listar las urbanizadoras activas en Managua	Gerencia general y gerencia de ventas.	Gerente general y gerente de ventas y publicidad.	Internet, teléfono, páginas amarillas.	6 mayo 2019, 2021	24 mayo 2019, 2021	Cantidad de urbanizadoras listadas.

2. Crear y ejecutar un plan de propaganda de la empresa	Gerencia de ventas.	Gerente de ventas y publicista especializado de publicidad.	Volantes, internet, teléfono, catálogo, portafolio.	27 mayo 2019, 2021	30 junio 2019, 2021	Cantidad de personas alcanzadas.
3. Establecer agenda de reunión	Gerencia general.	Gerente general.	Materiales de oficina.	1 julio 2019	15 julio 2019, 2021	Cantidad de reuniones agendadas.
4. Establecer alianza por medio de firma de contrato de asociación o colaboración entre empresas.	Gerencia general.	Gerente general y asesor legal.	Contrato	16 julio 2019, 2021, 2021	2 agosto 2019, 2021	Cantidad de contratos firmados.

Tabla 14: Análisis de estrategia 6. Fuente: Elaboración propia.

1.9 Cronograma de las estrategias

	2018				2019				2020				2021				2022			
	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM
Plan crediticio																				
Contratar un asesor financiero																				
Investigar las empresas que ofrecen financiamiento																				
Investigar los requisitos necesarios para afiliarse a estas empresas.																				
Seleccionar la mejor opcion segun analisis previo.																				
Firma y renovación de contrato con la empresa																				
Plan de medios																				
Publicar convocatoria de vacantes de personal Especialista Publicidad																				
Contratar personal capacitado																				
Realizar investigación mercado																				
Diseñar instrumentos para la investigación mercado.																				
Contratar encuestadores para aplicar instrumentos																				
Aplicar instrumentos																				
Realizar analisis de los resultados																				
Definir el objetivo del plan de medios																				
Establecer el publico meta																				
Revisar medios tradicionales disponibles																				
Cotizar precios de los medios tradicionales disponibles																				
Evaluar la mejor oferta de publicidad																				
Contratar oferta de publicidad																				
Colocar manta de publicidad																				
Colocar anuncio en medios de comunicación más visitados																				
Imprimir volantes																				
Repartir volantes																				
Elaborar calendario de publicidad																				
Robustecer el sitio web de ALUMIVIDRIO																				
Mantenimiento periódico a la página web																				
Introducción de productos extranjeros																				
Programar reunion con todo el personal ALUMIVIDRIO																				
Compartir ideas sobre nuevo producto																				
Crear la estrategia de marketing del nuevo producto																				
Estimar las ventas esperadas del producto																				
Diseñar prototipo del nuevo producto																				
Realizar prototipo del nuevo producto																				
Realizar pruebas de mercado																				
Realizar propaganda para comercializar producto																				
Lanzar producto al mercado																				
Diseñar un reestructuramiento de la organización de ALUMIVIDRIO con el fin lograr un crecimiento																				
Proponer reunion para analizar la cultura organizacional en la empresa																				
Desarrollar politicas nuevas para la empresa																				
Proponer un nuevo organigrama																				
Realizar manual de organización																				
Realizar manual de funciones																				
Realizar valuacion de puestos de trabajo																				
Reubicar y remodelar la oficina para abarcar nuevos puestos.																				
Convocar y seleccionar aspirantes a los nuevos puestos según organigrama																				
Aplicar pruebas de empleo a los aspirantes.																				
Contratar nuevo personal																				
Realizar reunión con el nuevo personal para introducirlo a la empresa.																				
Capacitar al personal administrativo y operativo																				
Mejora de los procesos administrativos y operativos de la empresa																				
Revisar manuales de la empresa para identificar los procesos del negocio																				
Realizar un estudio de tiempos y movimientos																				
Identificar los procesos críticos																				
Seleccionar los procesos a mejorar																				
Realizar nuevos diagramas de operaciones																				
Levantar inventario de materia prima y equipos																				
Implementar nuevo software de inventarios																				
Establecer alianzas con empresas urbanizadoras y de comercio que requieren construir o modernizar sus instalaciones																				
Listar las urbanizadoras activas en Managua																				
Crear y ejecutar un plan de propaganda de la empresa																				
Establecer agenda de reunión																				
Establecer alianza por medio de firma de contrato de asociación o colaboración entre empresas.																				

Figura 18. Cronograma de las estrategias. Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE COSTOS

1. Costos de las estrategias.

Una vez planteadas las 6 estrategias que llevarán a ALUMIVIDRIO desarrollar una posición estratégica en la industria donde se desarrolla, se vió la necesidad de presentar un análisis de los costos, que determinó la inversión necesaria para el proyecto cubriendo la materia prima requerida, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación, costos operativos, gastos administrativos y gastos de venta.

1.1. Costos de la estrategia 1

Desarrollar plan crediticio para cada tipo de cliente	Recurso	Cantidad	Costo de actividades (C\$)	Costo de estrategia (C\$)
Contratar un asesor financiero	Asesor financiero	1	4,000.00	4000
Investigar las empresas que ofrecen financiamiento			0.00	
Investigar los requisitos necesarios para afiliarse a estas empresas.			0	
Seleccionar la mejor opción según análisis previo.			0	
Firmar contrato con la empresa	Asesor legal	1	4,000.00	4,000.00

TOTAL				C\$8,000.00
-------	--	--	--	-------------

Tabla 15. Costo de la estrategia 1. Fuente: Elaboración propia.

1.2. Costos de la estrategia 2

Potenciar los medios de publicidad de ALUMIVIDRIO	Recurso	Cantidad	Costo de actividades (C\$)	Costo de estrategia (C\$)
1. Publicar convocatoria de vacantes de personal Especialista de publicidad	Redes sociales, página web			
2. Contratar a personal capacitado en publicidad, mercadeo y social media.				
3. Realizar una investigación de mercado para analizar el mercado de ALUMIVIDRIO				
4. Diseñar instrumentos para la investigación de mercado	Computadora			
5. Contratar encuestadores para aplicar los instrumentos diseñados	Encuestadores	9	150.00	1,350.00
6. Aplicar instrumentos de recopilación de datos	Impresiones	600	2.00	1,200.00

7. Realizar análisis de los resultados de dicha investigación.		2	1,500.00	3,000.00
8. Desarrollar un plan de medios publicitarios para la empresa ALUMIVIDRIO.				
9. Definir el objetivo del plan de medios publicitario				
10. Establecer el público meta				
11. Revisar medios tradicionales disponibles				
12. Cotizar precios				
13. Evaluar la mejor oferta de publicidad				
14. Contratar oferta de publicidad				
15. Colocar manta publicitaria	Dinero	10	630	6,300.00
16. Colocar anuncio en el periódico	Dinero	5	3000	15,000.00
17. Imprimir volantes	Impresiones	600	0.5	300.00
18. Repartir volantes	Repartidores	5	270	1,350.00
19. Elaborar calendario de publicidad				

20. Robustecer el sitio web de ALUMIVIDRIO	Diseñador web	1	9147.57	9147.57
21. Mantenimiento periódico a la página web.	Diseñador web	5	6,098.98	30494.9
TOTAL				68,142.47

Tabla 16 Costo de la estrategia 2. Fuente: Elaboración propia.

1.3. Costos de la estrategia 3

Introducción de productos extranjeros	Recurso	Cantidad	Costo unitario	Total
1. Programar reunión con todo el personal de ALUMIVIDRIO para brindar ideas sobre el nuevo producto a introducir.	Actas	1	C\$54.00	C\$54.00
2. Filtrar ideas sobre el nuevo producto				C\$0.00
3. Crear la estrategia de marketing para definir, precio del producto, estrategias de posicionamiento.				C\$0.00
4. Estimar las ventas esperadas del producto				C\$0.00
Realizar diseño del producto				C\$0.00
5. Realizar prototipo del	Materia			C\$0.00

producto	Prima			
	Licencia Autodesk	1	C\$11,336.10	C\$11,336.10
6. Realizar pruebas de mercado	Inventor			
	Impulsadora	1	C\$3,000.00	C\$3,000.00
7. Realizar propaganda para comercializar el producto	Volantes	500	C\$0.50	C\$250.00
	Publicidad Online	1	C\$700.00	C\$700.00
8. Lanzar el producto al mercado				C\$0.00
TOTAL				C\$15,340.10

Tabla 17. Costo de la estrategia 3. Fuente: Elaboración propia.

1.4. Costos de la estrategia 4

Diseñar un reestructuramiento de la organización de ALUMIVIDRIO con el fin de lograr un crecimiento	Recursos	Cantidad	Costo unitario	Total
1. Proponer una reunión para analizar la cultura organizacional en la empresa.				0

2. Desarrollar políticas nuevas para la empresa.				0
3. Proponer un nuevo organigrama (consultar anexo XX).				0
4. Realizar manual de organización.		1	200	200
5. Realizar manual de funciones.		1	200	200
6. Realizar valuación de puestos de trabajo.				0
7. Reubicar y remodelar la oficina para abarcar nuevos puestos.	Mobiliario de oficina	1	58375	58375
	Equipos de cómputo	1	80834.94	80834.94
8. Convocar y seleccionar aspirantes a los nuevos puestos según Organigrama.	Redes sociales, página web	1	700	700
9. Aplicar pruebas de empleo a los aspirantes.	Insumos		5000	5000

10. Contratar nuevo personal		4	1,324,357.30	5,297,429.18
11. Realizar reunión con el nuevo personal para introducirlo a la empresa.				
12. Capacitar al personal administrativo y operativo.	Ver anexo	4	6305	25,220
				5,467,959.12

Tabla 18. Costo de la estrategia 4. Fuente: Elaboración propia.

Ver Anexo 16 para nueva nómina mensual de ALUMIVIDRIO.

1.5. Costos de la estrategia 5

Mejora de los procesos administrativos y operativos de la empresa	Recurso	Cantidad	Costo unitario	Total
Revisar manuales de la empresa para identificar los procesos del negocio.			0	0

Realizar un estudio de tiempos y movimientos.	Cronómetros	4	250	1000
Identificar procesos críticos.			0	0
Seleccionar los procesos a mejorar.			0	0
Realizar nuevos diagramas de operaciones.			0	0
Levantar inventario de materia prima y equipo.			0	0
Implementar nuevo software de inventario.	Software de inventario	1	10000	10000
Total				11000

Tabla 19. Costo de la estrategia 5. Fuente: Elaboración propia.

1.6. Costos de la estrategia 6

Establecer alianzas con empresas urbanizadoras y de comercio que requieren construir o modernizar sus instalaciones.	Recursos	Cantidad	Costo unitario	Total
Listar las urbanizadoras activas	Internet	2 mes	C\$0.00	C\$0.00

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

en Managua.	Teléfono	2 mes	C\$0.00	C\$0.00
	Páginas amarillas	2 mes	C\$0.00	C\$0.00
Crear y ejecutar un plan de propaganda de la empresa.	Volantes	200 unidades	C\$0.50	C\$100.00
	Internet	2 mes	C\$0.00	C\$0.00
	Teléfono	2 mes	C\$0.00	C\$0.00
	Catálogo	2 unidad	C\$50.00	C\$25.00
	Portafolio	2 unidad	C\$300.00	C\$600.00
Establecer agenda de reunión.	Agenda	2	C\$300.00	C\$600.00
Establecer alianza por medio de firma de contrato de asociación o colaboración entre empresas.	Contrato	10 unidades	C\$10.00	C\$100.00
	Asesor Legal	2	C\$4,000.00	C\$8,000.00
Total				C\$15,850.00

Tabla 20. Costo de la estrategia 6. Fuente: Elaboración propia.

1.7. Costos totales por estrategia

En la siguiente tabla se muestra el costo total que se va a incurrir por el desarrollo de cada estrategia.

Estrategia		Total (C\$)
1	Desarrollar plan crediticio	8,000.00
2	Potenciar medios de publicidad de ALUMIVIDRIO	68,142.47
3	Introducción de nuevos productos	15,340.10
4	Reestructuración	5,467,959.12
5	Mejorar los procesos	11,000.00
6	Establecer alianzas con empresas urbanizadoras y de comercio que requieren construir o modernizar sus instalaciones	15,850.00
TOTAL		C\$ 5,586,291.69

Tabla 21: Costos totales de las estrategias. Fuente: Elaboración propia.

1.8. Detalle de los beneficios

Para proyectar los beneficios esperados en el periodo del plan estratégico se ha tomado la media geométrica del porcentaje de impacto positivo que generaran las estrategias en los mismos el cual es de 15.63% para aumentar los mismos anualmente. La base utilizada para la proyección son las ventas anuales del año 2016 por un monto de C\$ 893,362.32

Descripción	Porcentaje individual
% Aumento en las ventas estrategia 1	18.00%
% Aumento en las ventas estrategia 2	20.00%
% Aumento en las ventas estrategia 3	15.00%
% Aumento en las ventas estrategia 4	15.00%
% Aumento en las ventas estrategia 5	10.00%
% Aumento en las ventas estrategia 6	18.00%
Media geométrica	15.63%

Tabla 22: Media Geométrica del aumento de ventas. Fuente: Elaboración propia.

	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	1,032,995.05	1,194,452.40	1,381,145.57	1,597,018.93	1,846,633.33

Tabla 23: Ventas totales de las estrategias. Fuente: Elaboración propia.

1.9. Costo de la implementación del plan:

En la siguiente tabla se muestra los costos por años de todas las estrategias. Ver apéndice

	2018	2019	2020	2021	2022
Costo de la implementación del plan	158852.2155	1462212.199	1444112.359	1446572.773	1442765.968

Tabla 24: Costo total de la implementación del plan. Fuente: Elaboración propia.

Cabe mencionar estos costos se ven afectados por la inflación proyectada para los años 2018 al 2022.

1.10. Relación beneficio costo:

Conociendo estos datos se prosiguió a calcular la relación beneficio costo del proyecto, para estos se sumaron ambos, costos y beneficios para obtener el cociente que nos indica:

$$\text{RBC} = \frac{\text{C\$7,052,245.2}\text{€}}{\text{\$5,954,515.51}} = 1.18$$

Esto quiere decir que para cada córdoba costado, se recuperan 0.18 córdobas.

1.11. Determinación de la inversión:

La inversión inicial está compuesta por la adquisición de todos los activos fijos (tangibles) y diferidos (intangibles) necesarios para mejorar las operaciones analizadas y propuestas en ALUMIVIDRIO.

El plan de inversión para ALUMIVIDRIO está dividido en tres partes, estas son: inversión fija, inversión diferida, e imprevistos que puedan ocurrir a lo largo del proyecto.

1.11.1. Inversión fija

Esta inversión se realizará en el primer año del plan estratégico, abarcando remodelación de edificio, equipo de oficina, y equipo de cómputos.

Estos se ven necesarios para abarcar los nuevos puestos propuestos dentro de la empresa.

Descripción	Costo por mes	Estrategia
Equipo de Oficina	C\$ 58,375.00	4. Reestructuración de la organización
Equipo de Computo	C\$ 80,834.94	4. Reestructuración de la organización
TOTAL	C\$ 139,209.94	

Tabla 25: Inversión fija por mes. Fuente: Elaboración propia.

1.11.2. Inversión Diferida

Las inversiones diferidas o intangibles se refieren a los gastos necesarios para la iniciación del proyecto, por ejemplo, pago de licencias, servicios, permisos, certificados, etc.

Inversión Diferida	Costo	
Licencia de Software de Diseño (1 mes)	C\$ 11,336.10	Estrategia 4.
TOTAL	C\$ 11,336.10	

Tabla 26: Inversión diferida anual. . Fuente: Elaboración propia.

AMORTIZACION DE ACTIVOS DIFERIDOS					
Año	1	2	3	4	5
Monto	C\$ 2,267.22				

Tabla 27: Amortizacion de activos diferidos. Fuente: Elaboración propia.

1.11.3. Capital de Trabajo

El capital de trabajo incluye todos los gastos necesarios para la operación sin retraso en un periodo de tres meses.

Concepto	Costo mensual	Costo Trimestral	Estrategia
Nómina	C\$ 110,363.11	C\$ 331,089.32	Estrategia 4. Reorganizacion
Agua potable	C\$ 859.00	C\$ 2,577.02	
Energía eléctrica	C\$ 1395.88	C\$ 4,187.66	
Servicio telefonía e	C\$ 1610.33	C\$ 4,831.92	

Internet			
Total		C\$ 342,685.92	

Tabla 28: Capital de trabajo. Fuente: Elaboración propia.

La nómina mensual propuesta para la empresa se aprecia en el apéndice 16.

1.12. Inversión Total

La inversión está compuesta por los componentes calculados anteriormente, es el valor que se desembolsará en año 0 del plan. Esta tiene un valor de **C\$563,661.73** como se ve en la siguiente tabla:

Descripción	Costos
Inversión fija	C\$ 139,209.94
Inversión diferida	C\$ 93,362.47
Capital de trabajo	C\$ 331,089.32
Inversión total	C\$ 563,661.73

Tabla 29: Inversión total. Fuente: Elaboración propia.

1.13. Flujo de efectivo

Una vez realizados los cálculos anteriores se procedió a realizar el Flujo de efectivo que se muestra en la siguiente tabla:

	Año 0 (C\$)	Año 1 (C\$)	Año 2 (C\$)	Año 3 (C\$)	Año 4 (C\$)	Año 5 (C\$)
Inversión	493,231.96					
Ingresos		1,032,995.05	1,194,452.40	1,381,145.57	1,597,018.93	1,846,633.33
Costo inflado		158,852.21	1,462,212.199	1,444,112.36	1,446,572.77	1,442,765.97
Depreciación equipo de oficina		10,507.50	10,507.50	10,507.50	10,507.50	10,507.50
Depreciación equipo de cómputo		36,375.72	36,375.72			
Amortización de activos diferidos		2,267.22	2,267.22	2,267.22	2,267.22	2,267.22
Utilidad		824,992.39	(314,643.02)	(73,474.29)	139,938.65	393,359.87

antes de IR						
IR(30%)		247,497.72	(94,392.91)	(22,042.29)	41,981.60	118,007.96
Utilidad después de IR		577,494.67	(220,250.11)	(51,432.00)	97,957.06	275,351.91
Depreciación equipo de oficina		10,507.50	10,507.50	10,507.50	10,507.50	10,507.50
Depreciación equipo de cómputo		40,417.47	40,417.47			
Amortización de activos diferidos		2,267.22	2,267.22	2,267.22	2,267.22	2,267.22
Valor de salvamento equipo de						5,837.50

oficina						
Valor de salvamento equipo de cómputo						8,083.45
Utilidad Neta	(493,231.96)	630,686.86	(167,057.92)	(38,657.28)	110,731.78	302,047.58

Tabla 30: Flujo de efectivo neto del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

El valor presente neto para el proyecto con una tasa de descuento del 12% es del C\$134,776.98 lo que nos indica que el proyecto es rentable y la TIR para este proyecto es del 29%.

1.14. Valor Actual de Costos.

El Valor actual de costos (VAC) del proyecto se obtuvo con los datos de los costos anuales a lo largo del proyecto, utilizando una tasa social de descuento del 12% para proyectos de este tipo.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	(C\$)	(C\$)	(C\$)	(C\$)	(C\$)	(C\$)
Costos anuales		158,852.	1,462,212.	1,444,112.	1,446,572.	1,442,765.
		22	20	36	77	97
Inversión	493,231. 96					

Tabla 31. Costos del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

Con los costos anuales mostrados en la table anterior y una tasa social del 12% se obtuvo el siguiente VAC= C\$ 4,566,608.87

1.15. Período de Recuperación de la Inversión

Período	0	1	2	3	4	5
Flujo de caja	- C\$493,231.96	C\$630,686.86	C\$167,057.92	- C\$38,657.28	C\$110,731.78	C\$302,047.58
Flujo acumulado	- C\$493,231.96	C\$137,454.90	- C\$29,603.02	- C\$68,260.30	C\$42,471.47	C\$344,519.05

Tabla 32: Flujo acumulado del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

Según los flujos del proyecto, el periodo de recuperación de la inversión es de 3 años y 73 días donde

VI. CONCLUSIONES

- El diagnóstico de la empresa, tanto en los análisis externos como los internos, arrojan una situación desfavorable con variables que afectan al crecimiento competitivo de la empresa. ALUMIVIDRIO cuenta con una cuota de mercado baja, desorganización en el establecimiento de la prioridad de las tareas del negocio, sobrecarga de funciones sobre los trabajadores administrativos y operativos, además de poca participación de medios publicitarios.
- El planteamiento de estrategias de desarrollo que contribuyen al incremento de la participación competitiva de la empresa ALUMIVIDRIO, son la solución óptima a utilizar para aumentar su participación en el mercado, mejorar sus procesos, fortalecer la publicidad de sus productos más rentables, agilizando tareas, facilitando formas de pago, fomentar la calidad de su personal, y ofrecer sus productos a los clientes mediante alianzas estratégicas.
- El plan estratégico es rentable, con la ejecución del mismo, en caso de ejecutarse, se tendrá un valor presente neto de C\$134,776.98 con un VAC de C\$ 4,566,608.87, de igual forma se obtiene un período de recuperación de la inversión de 0.38 años.
- Se propuso para ALUMIVIDRIO un robustecimiento de su recurso web online, más amigable y profesional para lograr este propósito.

VII. RECOMENDACIONES

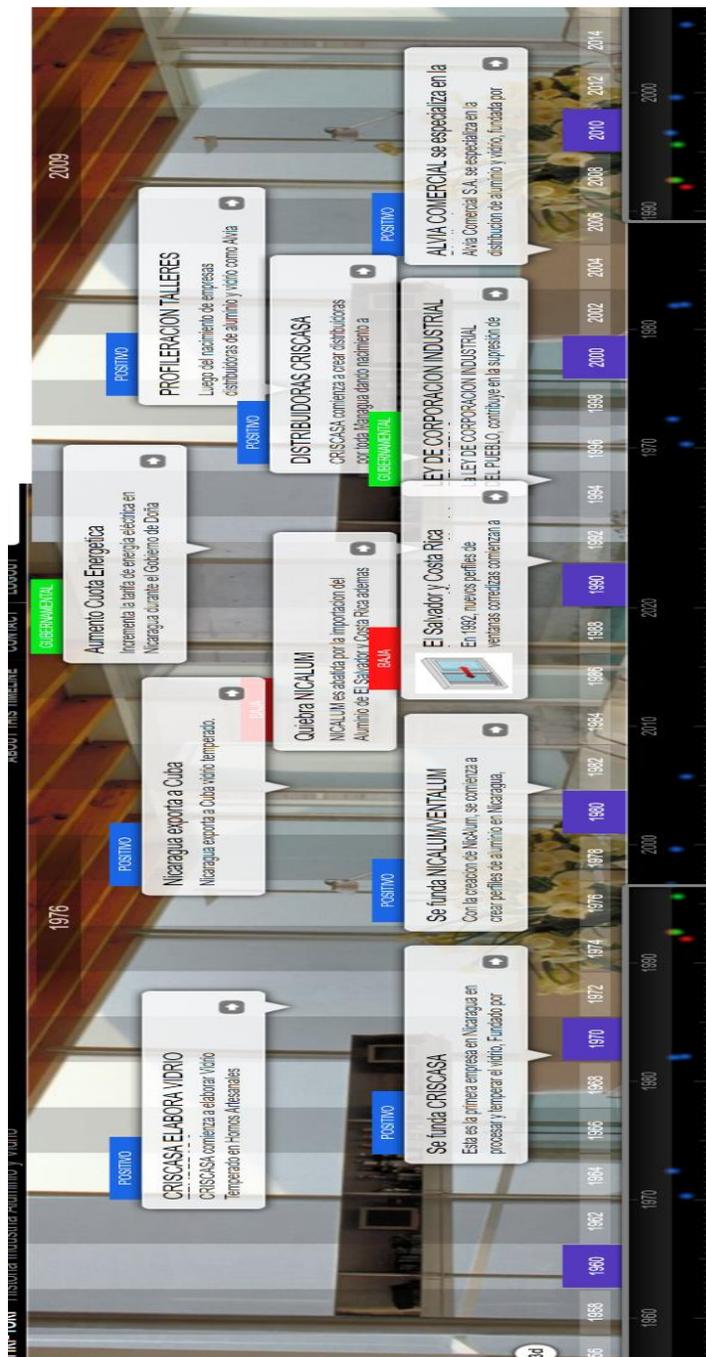
- Se recomienda a la empresa implementar el Plan Estratégico y las estrategias necesarias, para realizar el posicionamiento y de esta manera fortalecer su imagen en el mercado y el cumplimiento de su misión y visión a cabalidad.
- Es importante que ALUMIVIDRIO considere el cambio de Régimen de Contribuyente de Simplificado a Gran Contribuyente, ya que sus ingresos por ventas probablemente superen los C\$1,200,000.00 anuales debido a la implementación de las estrategias propuestas.
- Se recomienda realizar estudios de prefactibilidad para la implementación de un nuevo producto, así como la incorporación de un sistema de crédito.
- Se recomienda explorar las nuevas opciones de reciclaje de vidrio para que de esta manera se aporte al cuidado del medio ambiente y se pueda obtener un ingreso extra para la empresa.
- Una opción complementaria para ALUMIVIDRIO una vez haya aumentado la satisfacción de los clientes y su fidelidad, es la de adoptar un sistema de CRM (Customer Relationship Management) con la intención de proveer soluciones tecnológicas que permitan fortalecer la comunicación entre la empresa y sus clientes para mejorar las relaciones con la clientela.
- El presente Plan estratégico es un documento susceptible de mejorar, por lo que debe ser sometido a evaluaciones periódicas, según las necesidades de la empresa.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- Anónimo. (2017). Guía de la calidad. Obtenido de <http://www.guiadelacalidad.com>: <http://www.guiadelacalidad.com/modelo-efqm/plan-estrategico>
- Archanco, R. (2014). Papeles de Inteligencia.
- Colaboración. (2014). Sector Secundario. Obtenido de Wikipedia: (https://es.wikipedia.org/wiki/Sector_secundario)
- Porter, M. (2013). Ser competitivo. Barcelona: Ediciones Deusto..
- Sampieri, R., Fernández, C. (2010), Metodología de la Investigación - 5ta Edición, McGrawHill, México.
- Kaplan, R. , Norton,D. (2000), Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) - 2da Edición, Traducido por Gestión 2000, España.
- Porter, M., (2008), Estrategia Competitiva - Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia - 37a reimpresión, Traducido por Grupo Patria, México.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., (2011), Generación de modelos de negocio, DEUSTO S.A. EDICIONES.
- CEEI Ciudad Real (2009), Plan Estratégico e implementación del cuadro de mando integral, España.

IX. APÉNDICES Y ANEXOS

Apéndice 1: Línea de tiempo de la industria del aluminio y vidrio en Nicaragua.



Apéndice 2: Entrevista a Gerente general de ALUMIVIDRIO.

1. ¿Cree que las funciones laborales distribuidas entre los colaboradores y la gerencia es el correcto?

Considero que no es lo específico que se requeriría, debido al poco personal que labora en la empresa, por lo que un trabajador hace múltiples funciones que se reflejarían en diferentes puestos de trabajo.

2. ¿Lleva un control a detalle de las ventas históricas de ALUMIVIDRIO?

No se lleva un control a detalle de las ventas, no existe un registro detallado de las mismas.

3. ¿Lleva un control a detalle de los costos históricos de ALUMIVIDRIO?

La información en bruto está, lo que no se detiene es procesada dicho cálculo.

4. ¿Existe algún tipo de plan de seguimiento de clientes o clientes prospectos?

No existe un plan, aunque se hace cierto seguimiento a los clientes fieles de la empresa problema de recurso humano temporal y alta rotación del mismo.

5. ¿Cuál cree usted que es el mayor problema que afecta el desempeño de ALUMIVIDRIO?

La inexistencia de un plan estratégico para el desarrollo y operatividad de la empresa, donde se puede detectar y realizar acciones para eliminar los problemas actuales.

6. ¿Cree que su proveedor actual es el mejor? Justifique su respuesta.

Tenemos varios proveedores, todos son buenos proveedores por la oportunidad en la entrega de los insumos materiales para la elaboración de los productos.

7. ¿Cuáles son los valores de ALUMIVIDRIO?

El Cliente (Nuestro principal centro de atención).

- Innovación: Como fuente de mejora constante.
- Calidad: En la ejecución de nuestros servicios.
- Servicio: Como una vocación antes que un deber.
- Capacitación: Herramientas de fortalecimiento profesional.

- Honestidad: En todos nuestros actos.
- Responsabilidad: Genera confianza.

8. ¿Cómo surgió la idea que lo llevó a crear ALUMIVIDRIO y que fue lo más difícil que atravesó para ejecutar esa idea?

La idea surgió de La Gerente general, quien visualizó una oportunidad de contar con un ingreso de una empresa propia y familiar que permitiera desarrollarse más como persona y profesional.

9. ¿Cuáles son las funciones de los colaboradores?

Las funciones de los técnicos son las de elaborar los productos que ofrece la empresa, realizar mediciones donde los clientes, elaborar el requerimiento de material, facturar la adquisición de los materiales e insumos, instalación de los productos donde los clientes. La secretaria recepcionista registra las llamadas telefónicas de los clientes, anotando en un libro sus datos para realizar los trabajos. archiva documentos cartas, actas de entrega de trabajos, recibos, facturas, retenciones, etc. Gerente de Ventas contacta con los clientes, asegura el contrato con los clientes, medición de los espacios para la colocación de los productos, elaboración de las cotizaciones, factura y compra de materiales e insumos para la elaboración de los productos. supervisión de la entrega de los productos, los cobros a los clientes. Gerente de Producción, adquiere materiales e insumos, supervisa la fabricación de los productos para asegurar la calidad de los mismos, mediciones en los clientes. Gerente general, amarra los negocios con los clientes potenciales y los tradicionales, planea el desarrollo de la empresa.7. La Visión de la empresa es: Ser na empresa caracterizada como modelo empresarial a nivel regional, por la calidad de los productos, responsabilidad, responsabilidad social y preservación del medio ambiente.

Apéndice 3: Encuesta a clientes de ALUMIVIDRIO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE CIENCIAS Y SISTEMAS

Encuesta a los clientes de ALUMIVIDRIO en el periodo Enero 2011 a Noviembre 2016 en la ciudad de Managua, Nicaragua acerca de la empresa.

Indicación: Por favor contestar la presente encuesta según su criterio y experiencia.

1. Seleccione tipo de cliente:

Natural Jurídico

2. En caso de responder Cliente Natural, Indique sexo: F M

En caso de responder Cliente Jurídico continuar con la pregunta 4.

3. Favor indicar en qué departamento reside:

• _____

4. ¿Cuántas veces ha requerido de los servicios de ALUMIVIDRIO?

- 1 vez
- 2 a 5 veces
- 6 a 10 veces
- Más de 10 veces

5. ¿Cómo se enteró de los servicios de ALUMIVIDRIO?

- Páginas amarillas
- Redes sociales
- Rótulos en la calle
- Recomendación de un amigo

- Página web
- Otro _____

6. ¿Conoce las instalaciones de ALUMIVIDRIO?

SI NO

En caso de haber respondido Sí, favor pasar a la pregunta 7.

De lo contrario, pasar a la pregunta 8.

7. ¿Qué tan accesibles encuentra las instalaciones? siendo 5 lo más accesibles y 1 lo menos accesible.

←—————→

1 2 3 4 5

¿Después de contratar un trabajo en ALUMIVIDRIO, se le ha brindado mantenimiento en caso de alguna falla?

- Si
- No

8. ¿Cuál es el tiempo de servicio de la empresa para los siguientes casos?

Toma de Medidas:

- 0 – 2 Horas
- 2 - 3 Horas
- 4 - 8 Horas
- 1 día
- Más de 1 día

Elaboración y envío de Cotización:

- 0 – 2 Horas
- 2 - 4 Horas

- 4 - 8 Horas
- 1 día
- Más de 1 día

9. De las siguientes opciones, ¿Cuáles considera razones para contratar servicios de ALUMIVIDRIO?

- Calidad
- Precio justo
- Buen Trato
- Amabilidad
- Buen Servicio
- Facilidades de Pago
- Productos Diversos e Innovadores
- Buena Imagen de la Empresa

10. ¿Cómo considera usted los precios de los productos y servicios de ALUMIVIDRIO?

- Elevados
- Justos
- Baratos

11. ¿Cómo considera la calidad de los productos que ofrece ALUMIVIDRIO?

- Son de buena calidad
- Son de mala calidad
- Son de regular calidad

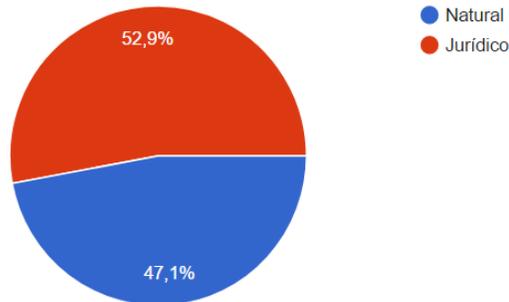
12. ¿Recomendaría usted a ALUMIVIDRIO a un amigo o compañero?

- Si
- No
- Tal vez

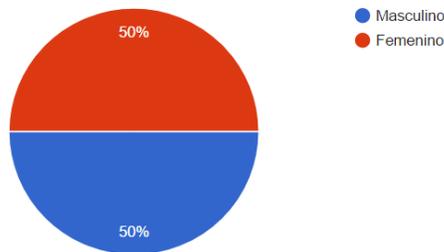
Apéndice 4. Análisis de los resultados de las encuestas

En los siguientes gráficos podemos observar el resultado de las encuestas aplicadas a los clientes de la empresa ALUMIVIDRIO.

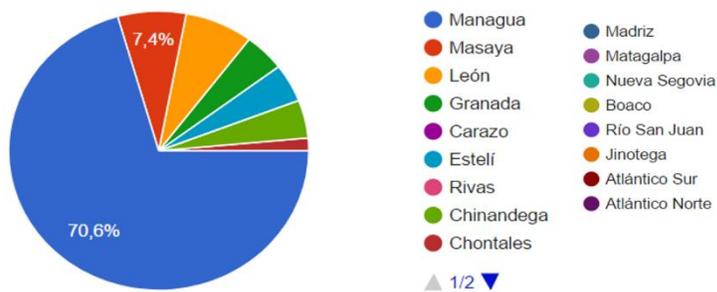
Tipo de Cliente



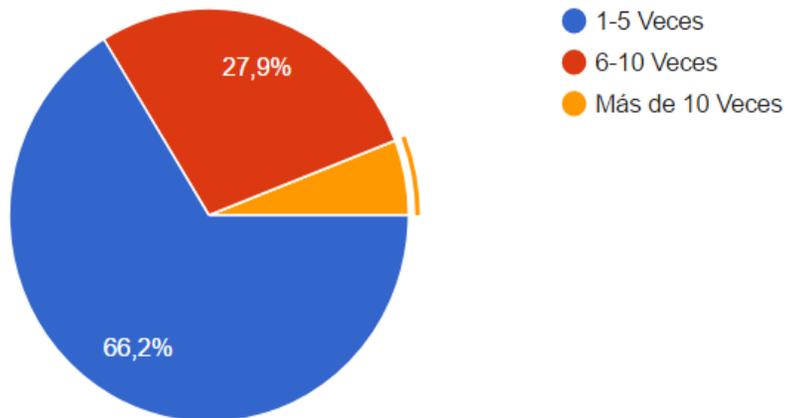
Género



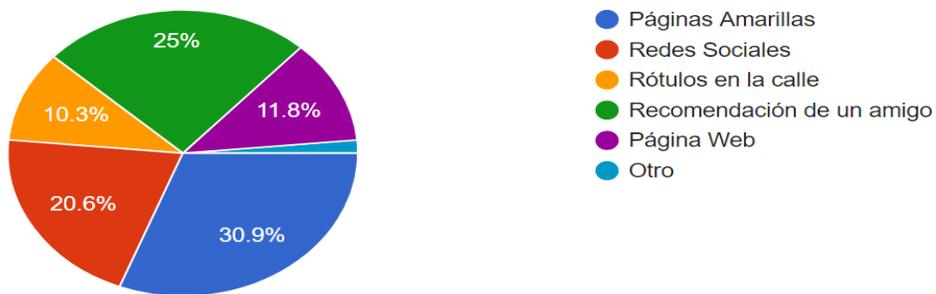
Departamento de proveniencia



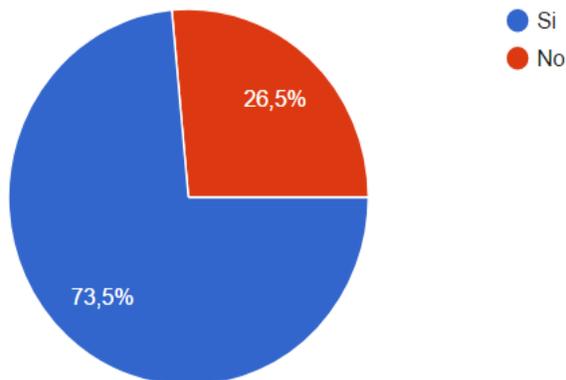
¿Cuántas veces ha requerido los servicios de ALUMIVIDRIO?



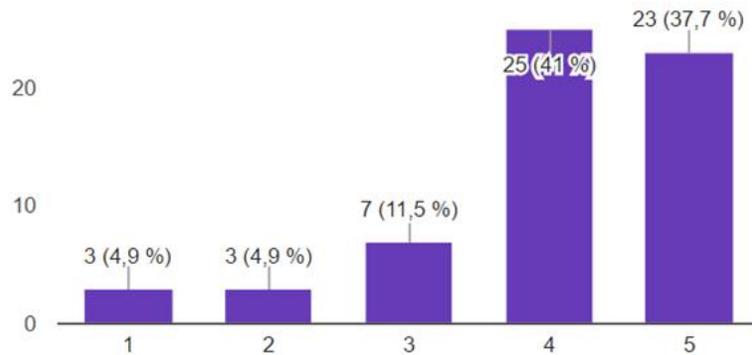
¿Cómo se enteró de la empresa ALUMIVIDRIO?



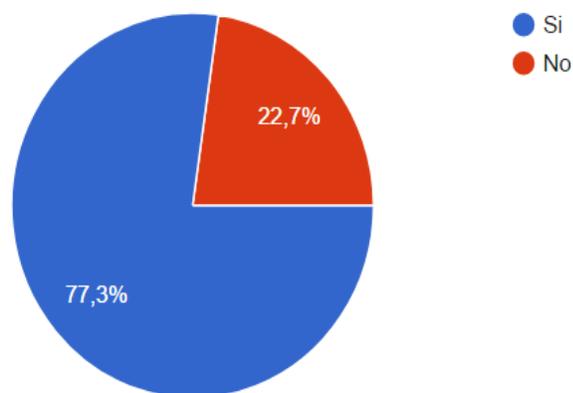
¿Conoces las instalaciones de ALUMIVIDRIO?



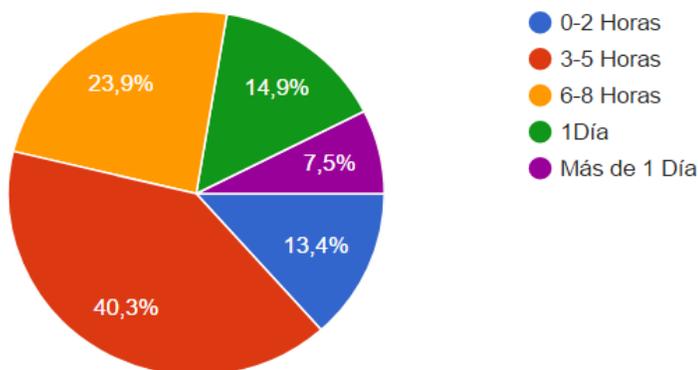
¿Qué tan accesible encuentran las instalaciones de ALUMIVIDRIO? siendo 5 más accesible y 1 lo menos accesible.



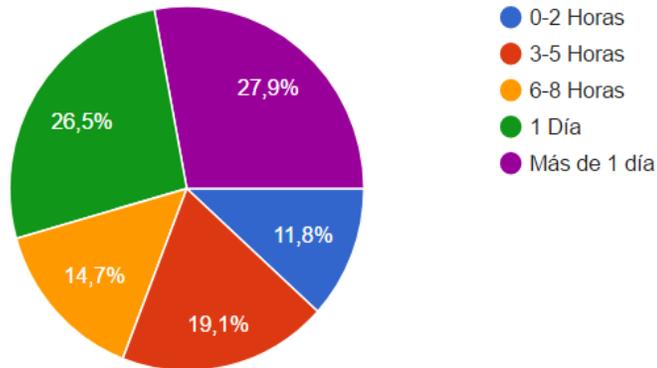
Después de contratar un trabajo en ALUMIVIDRIO. ¿Se le ha brindado mantenimiento en caso de alguna falla?



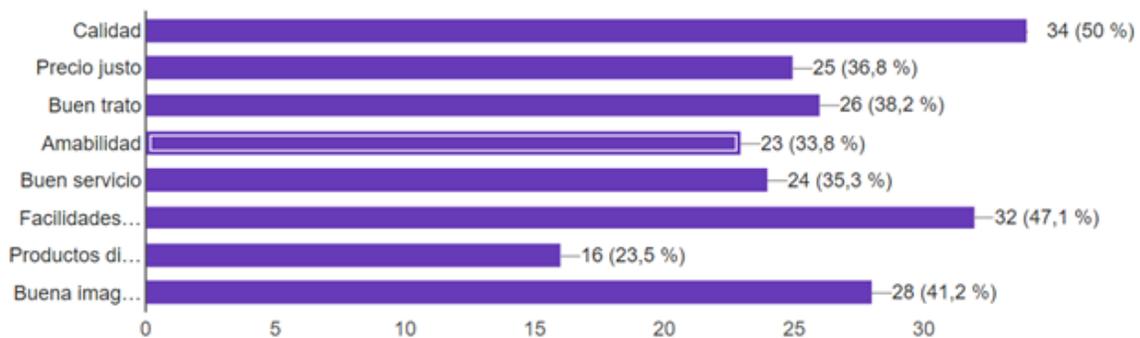
¿Cuál es el tiempo promedio de servicio de la empresa al realizar una toma de medidas?



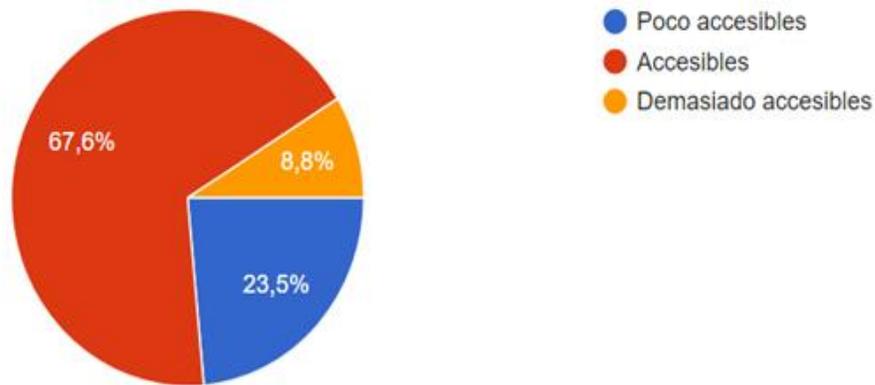
¿Cual es el tiempo promedio de servicio de la empresa al realizar una elaboración y envío de cotización?



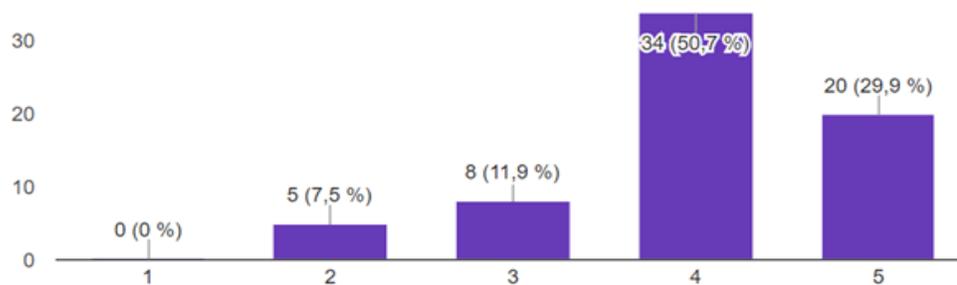
De las siguientes opciones, ¿Cuáles considera usted razones para contratar servicios de ALUMIVIDRIO?



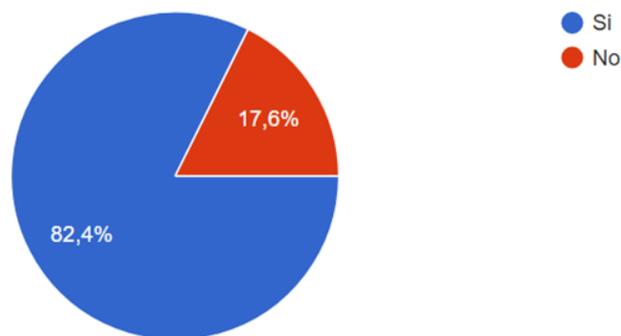
¿Cómo considera usted los precios de los productos y servicios de ALUMIVIDRIO?



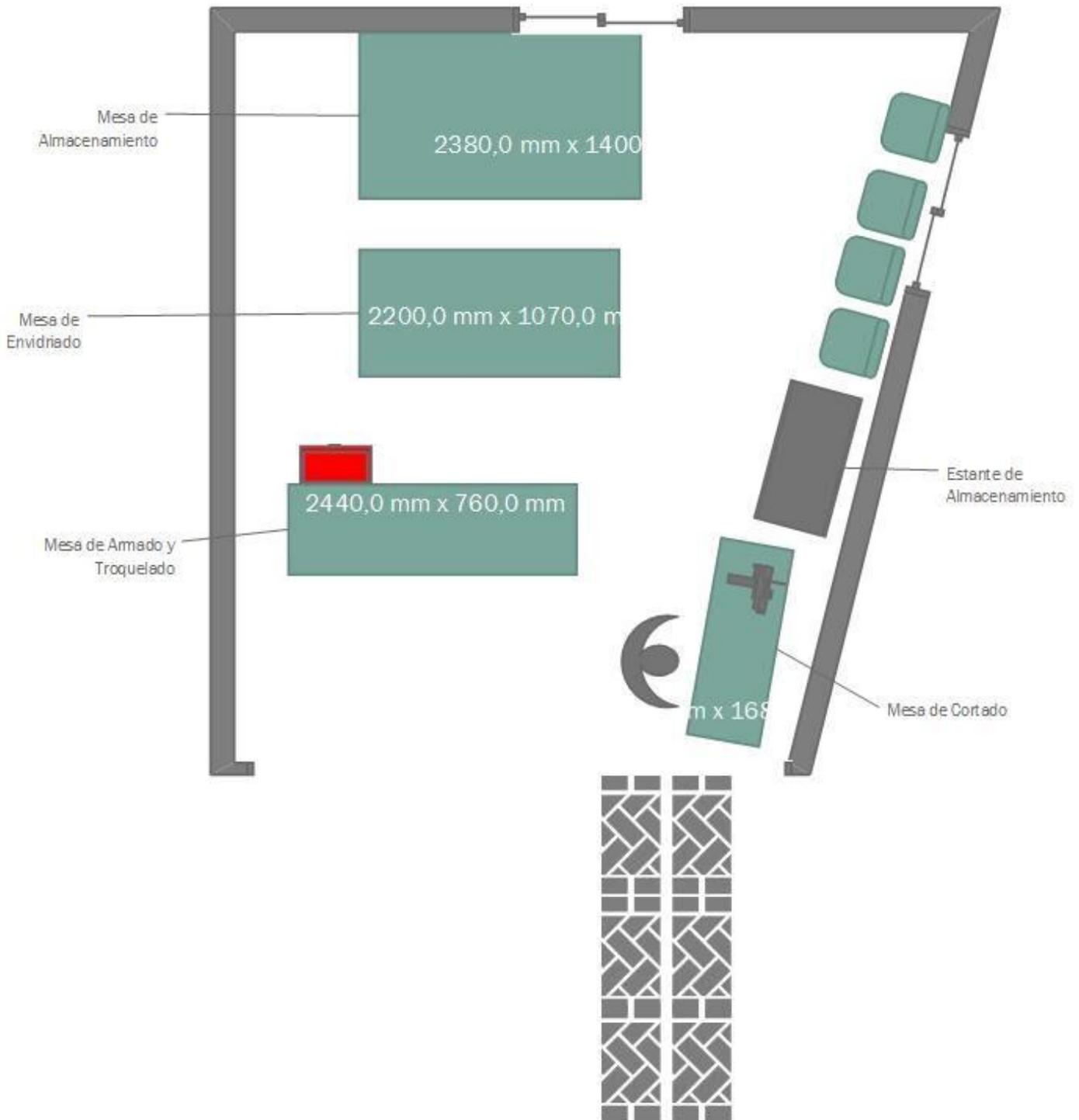
En una escala del 1 al 5, ¿Cómo considera la calidad de los productos que ofrece ALUMIVIDRIO? donde 5 es Excelente calidad y 1 es Baja calidad.



¿Recomendaría usted a ALUMIVIDRIO a algún amigo?



Apéndice 5: Distribución de planta actual del taller de ALUMIVIDRIO.



Apéndice 6: Cálculo de matriz FODA competitiva para evaluar viabilidad del plan estratégico.

TABLA DE CLASIFICACION	
3	Ideal - Mejor Imposible - Excelente impresión- Excede las expectativas- Genial
2	Por encima de la media - Mejor que la mayoría - No es habitual
1	En la media - Suficiente - Expectativa mejorable
0	No buena. puede generar problemas - Se puede mejorar

Amenazas				Debilidades					
	Peso (suma 100)	Valora-ción I1 (Nosotros) [de 0 a 3]	P x I1 (Nosotros)		Peso (suma 100)	Valora-ción I1 (Nosotros) [de 0 a 3]	P x I1 (Nosotros)		
1	Decreimiento del PIB de Nicaragua se sitúa en 4.0 por ciento para el año 2017.	10	0	0	1	Demora en la entrega de los trabajos	15	2	30
2	Nicaragua aún es uno de los países menos desarrollados de América Latina.	5	0	0	2	Alto índice de rotación de personal	10	3	30
3	Alta Inflación en Nicaragua, por encima del promedio centroamericano.	10	0	0	3	Poca innovación en productos	5	0	0
4	Proveedores se están convirtiendo en competidores.	25	1	25	4	Personal con conocimientos empíricos	7	0	0
5	Acceso de la competencia a financiamiento creando ventaja competitiva.	15	1	15	5	Poca inversión en tecnología y maquinarias	10	0	0
6	proliferación de uso de productos sustitutos.	12	0	0	6	Descontrol en registro de costos y utilidades.	15	0	0
7	Mayor acceso a materia prima barata por parte de la competencia.	12	1	12	7	Sobrecarga de funciones sobre los trabajadores.	5	2	10
8	Asociación de competidores esporádicos con menores costos y tiempo de respuesta.	11	1	11	8	Carencia de documentación administrativa y manuales de procedimientos y funciones.	7	2	14
	Suma	100		63	9	La empresa no dirige publicidad a cada segmento de mercado.	8	1	8
					10	Publicidad mal enfocada	6	2	12
					11	Subcontratación de talleres reduce la calidad del producto.	3	1	3
					12	Funcionamiento del negocio sin plan estratégico	9	1	9
						Suma	100		65

Fortalezas				Oportunidades					
	Peso (suma 100)	Valora-ción I1 (Nosotros) [de 0 a 3]	P x I1 (Nosotros)		Peso (suma 100)	Valora-ción I1 (Nosotros) [de 0 a 3]	P x I1 (Nosotros)		
1	Buena imagen de la empresa en el mercado.	4	0	0	1	Estabilidad política en el país que repercute en el funcionamiento estable de las empresas.	4	2	8
2	Excelente nivel de servicio al cliente	15	1	15	2	Disponibilidad de financiamiento (Empresa privada y entidades públicas) para las MIPYMES. Apoyo por parte del MIFIC a la empresa privada.	8	2	16
3	Facilidades de pago	7	1	7	3	Opción de crecimiento al participar como proveedor del Estado.	7	1	7
4	Amplia experiencia en el ramo	6	0	0	4	Apertura de participación en programas de desarrollo empresarial locales.	11	3	33
5	Materiales y accesorios de calidad.	8	2	16	5	Niveles de crecimiento económicos en el país superiores al promedio de América Latina y el Caribe.	8	2	16
6	Servicios de reparación adicionales.	7	0	0	6	Perspectivas favorables como país para la inversión extranjera directa y el comercio.	8	1	8
7	La empresa está constituida legalmente	4	1	4	7	Estabilidad macroeconómica de Nicaragua.	10	2	20
8	Propiedad intelectual protegida contra plagios.	4	1	4	8	Aumento del PIB de Nicaragua en los últimos 5 años	9	1	9
9	Instalaciones accesibles	8	2	16	9	Aumento de los niveles de ingreso de la población y del consumismo moderno.	6	1	6
10	Atención postventa	8	2	16	10	Disponibilidad de importación de maquinaria de última tecnología para el tratamiento del aluminio y vidrio.	7	1	7
11	Garantía de 6 meses sobre el producto	4	1	4	11	Proveedores con amplia variedad de materia prima y oportunidad de afiliación y Crédito.	8	1	8
12	Preferencia de los clientes por calidad del producto.	4	2	8	12	Materia prima con certificación SGCC y certificación ISO 9001:2008	4	2	8
13	Precios accesibles	8	1	8	13	Facilidad de asociación con ingenieros, arquitectos para proyectos de construcción.	5	2	10
14	Atención especializada para cada segmento de clientes.	5	2	10	14		5	2	10
15	Estabilidad de venta de productos vaca lechera (Ventana ISO).	8	2	16		Suma	100		166
	Suma	100		124					

Apéndice 7: Sitio web propuesto para ALUMIVIDRIO.

1. Sección de Inicio

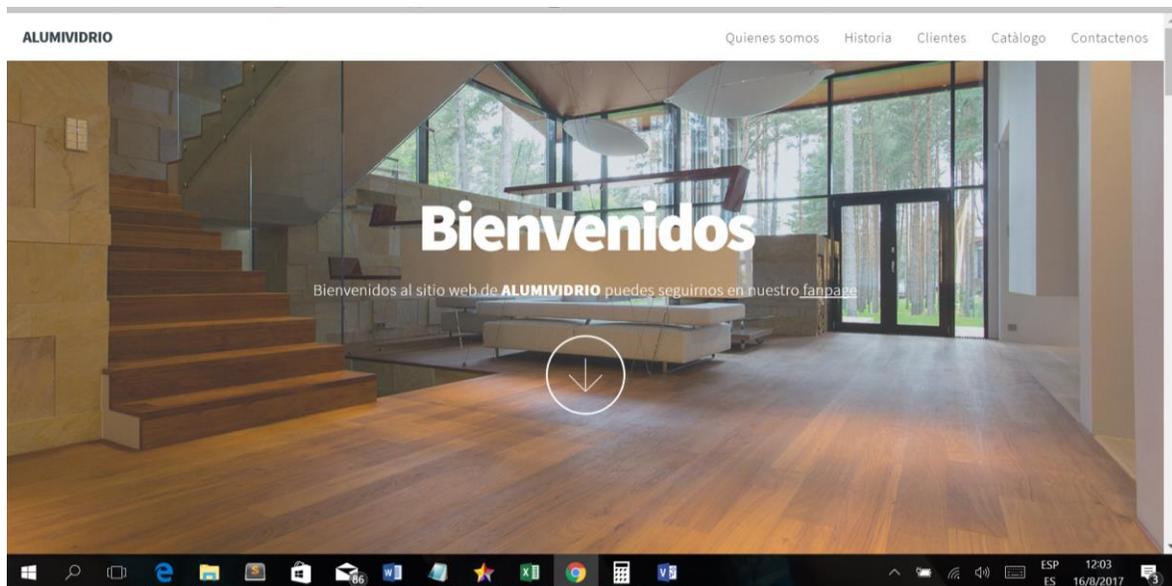
Información: Contiene información sobre la historia y giro de la empresa.

Cientes: Una lista de clientes de renombre que hacen uso de los servicios de la empresa

Galería de productos: Contiene imágenes donde se aprecia los productos elaborados por la empresa.

Ubicación: Contiene un mapa preciso con la ubicación del lugar

Formulario de Contacto: Contiene un campo para nombre email y espacio para enviar un mensaje en caso de que el visitante tenga quiera contactarse con la empresa.



2. Sección de productos Aquí se mostrará un catálogo actualizado en formato digital.

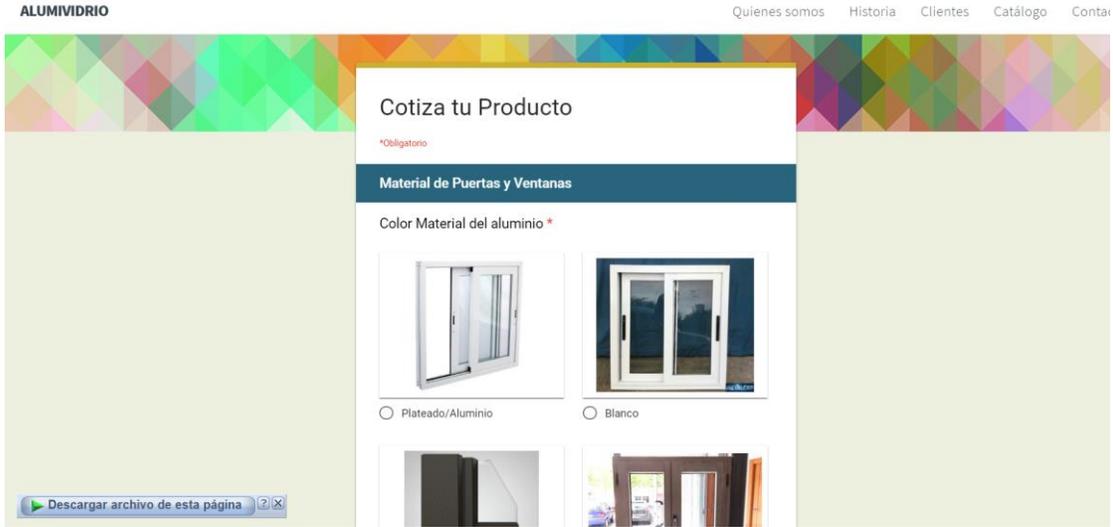


3. Sección de Cotizaciones

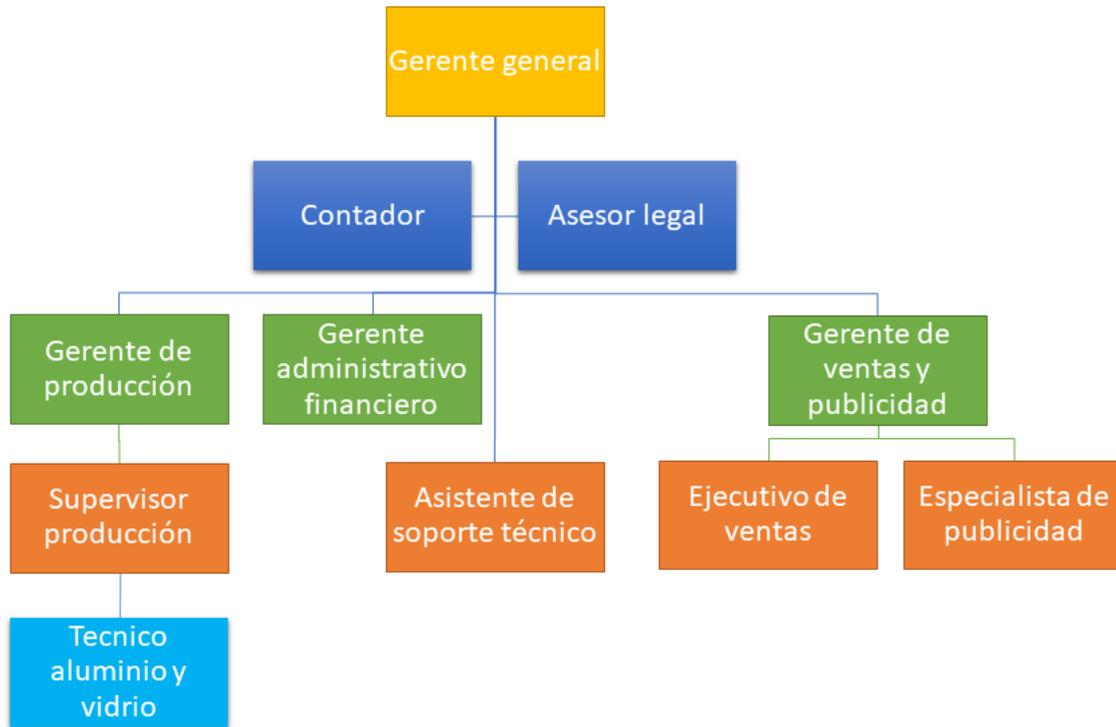
En esta sección el cliente puede interactuar y hacer su cotización en línea llenando los parámetros que se presentan.



Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022



Apéndice 8: Propuesta de Organigrama para ALUMIVIDRIO



Apéndice 9: Pruebas de Empleo, de conocimiento y desempeño para los postulantes a ALUMIVIDRIO.

Prueba de conocimiento

¿Cuáles de las siguientes ventanas conoce? ¿Cómo se elaboran?

- Francesas
 - con cuadrícula
 - Sin cuadrícula
- Panorámicas
- ISO
- Estilo ticas.

2. En qué ambiente se trabaja mejor el aluminio?

En un ambiente fresco seco y entre los 25 C y 35 C grados Celsius.

3. ¿Qué cuidado se le da al aluminio y vidrio?

4. ¿Cuál es el grosor adecuado para un vidrio de mesa?

5. ¿Qué estilo de puerta recomendaría para la entrada de un módulo de un centro comercial?

6. ¿En un boquete descuadrado, qué medida (ancho, alto) escogería para elaborar la ventana?

7. ¿Conoce algún tipo de productos nuevos en el mercado?

Costo de papelería por c/u: 100.00 córdobas

Prueba de Desempeño

Elabore una ventana ISO de 1.30 metro de alto por 1 metro de ancho. Describa los procedimientos realizados.

Materiales a requerir: perfilería de aluminio y 2 vidrios de 0.5m ancho x 1.30m alto.

Costo de materia prima por c/u: 400.00 córdobas.

Apéndice 10. Ejemplos de contratos de trabajo para personal administrativo y para personal operativo.

Ejemplo de Contrato para Especialista de publicidad

Alicia Paucar Tapia, con cédula de identidad No. 777-071254-0000N actuando en representación de ALUMIVIDRIO, y **la licenciada María Catalina Solano Uribe**, con Pasaporte No.- AR933096 en adelante se denominará CONTRATADA, ambos mayores de edad, el primero con domicilio en Managua Contiguo al Club Motastepe Casa 7 Reparto San Juan y el segundo del domicilio carretera Ticuantepe km 15 segunda calle pancholu apartamento No.6 Hemos convenido en celebrar el siguiente CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO indefinido, que se atenderá de conformidad con las siguientes CLAUSULAS:

Cláusula Primera:

El empleador en este acto contrata los servicios de **María Catalina Solano Uribe**, para que desempeñe en Managua como Responsable de Marketing y publicidad.

Cláusula Segunda: Duración

El presente contrato tendrá una duración de un año contada a partir del día 11 de febrero del año dos mil diecisiete.

Cláusula Tercera: Horario de Trabajo

Se establece como horario de trabajo cuando éste sea en el Taller:

- De lunes a Viernes de 8:00 AM a 12:00 M y de 1:30 PM a 5:00 PM
- Fuera del municipio, y en supervisiones de campo, el horario se regirá de acuerdo a las actividades a realizar.
- Se laborará los días sábados cuándo hayan actividades relevantes.

Cláusula Cuarta: Salario

Queda fijado un salario de C\$ 6,200 (seis mil doscientos córdobas) los que serán pagados de forma mensual en las fechas del 30 en adelante de cada mes. El pago será efectuado en la oficina de ALUMIVIDRIO.

Cláusula Quinta: Prestaciones Sociales:

El Proyecto estipula como prestaciones sociales las siguientes:

- Pago de treceavo mes
- Vacaciones descansadas según lo establecido en el Código Laboral
- Salario proporcional por preaviso de acuerdo a lo establecido en el código laboral vigente.
- Seguro social

Cláusula Sexta: De la terminación del Contrato:

El empleador queda facultado para rescindir del presente CONTRATO, aún antes de concluir el tiempo pactado sin ninguna responsabilidad para el en las siguientes circunstancias:

Las mismas causas que para estos casos establece el Código Laboral, en lo relativo a la suspensión de labores.

1. Cuando las circunstancias naturales o casos fortuitos, haga materialmente imposible la continuidad de ALUMIVIDRIO.
2. Cuando las partes de común acuerdo y mediante la firma de un documento similar, expresen la voluntad de no continuar la relación laboral.

Cláusula Séptima: Disposiciones finales

- a) Cualquier aspecto no regulado en el presente contrato de trabajo, les aplicarán las disposiciones que establece el código laboral en lo que sea pertinente.
- b) Queda establecido en el presente **Contrato Individual de Trabajo** la obligación del contratado de impulsar y velar por la buena ejecución de su trabajo y cuidar su patrimonio; así como también estar disponible a laborar aún fuera del horario establecido siempre que sea necesario, al menos que sea por enfermedad u otro impedimento que lo obstaculice.

Cláusula Octava: Funciones que desempeñar la contratada son:

- _Desarrollo de la estrategia de marketing
- Gestión de la relación con los clientes via online y offline.

- La identificación de nuevas oportunidades de obtención de clientes como publicidad en buses y medios como TN8.
- Consultas y seguimiento de clientes online.

Habiendo leído cada una de las Cláusulas que contiene el presente CONTRATO DE TRABAJO POR TIEMPO INDEFINIDO ambas partes lo encontramos conforme, lo ratificamos en cada una de sus partes, y sin hacerle modificación en señal de aprobación a dos tantos de un mismo tenor, lo firmamos en Managua, el diecinueve de agosto del año dos mil diecisiete.

ALICIA PAUCAR TAPIA
Contratante

MARIA CATALINA SOLANO URIBE
Contratada

Ejemplo de Contrato para personal operativo.

Alicia Paucar Tapia, con cédula de Identidad numero 777-071254-0000N, actuando en representación de ALUMIVIDRIO, y **WILLIAM HERMES MAXON HENRÍQUEZ** con cédula de identidad No. 001-021086-0034G en adelante se denominará CONTRATADO, ambos mayores de edad, el primero con domicilio en Managua Contiguo al Club Motastepe Casa 7 Reparto San Juan y el segundo del domicilio Managua, Barrio Francisco Salazar, terminal de la ruta 169 1 c. arriba, Convenimos en celebrar el siguiente CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO por tres meses, que se atenderá de conformidad con las siguientes CLAUSULAS:

Cláusula Primera:

El empleador en este acto contrata los servicios de, **WILLIAM HERMES MAXON HENRIQUEZ** para que desempeñe en Managua el cargo de TÉCNICO.

Cláusula Segunda: Duración

El presente contrato tendrá una duración indefinida, contada a partir del día 21 de abril del 2015.

Cláusula Tercera: Horario de Trabajo

Se establece como horario de trabajo cuando éste sea en el Taller:

- De lunes a Viernes de 8:00 AM a 1:00 y 2:00 a 5:00 PM
- Fuera del municipio, y en supervisiones de campo, el horario se regirá de acuerdo a las actividades a realizar.
- Se laborará los días sábados cuándo hayan actividades relevantes.

Cláusula Cuarta: Salario

Queda fijado un salario de C\$ 6,000.00 (seis mil cordobas netos) los que serán pagados de forma quincenal en las fechas de 15 y 30 en delante de cada mes. El pago será efectuado en la oficina de ALUMIVIDRIO.

Cláusula Quinta: Prestaciones Sociales:

El Proyecto estipula como prestaciones sociales las siguientes:

- Pago de treceavo mes

- Vacaciones descansadas según lo establecido en el Código Laboral
- Salario proporcional por preaviso de acuerdo a lo establecido en el código laboral vigente.
- Seguro social

Cláusula Sexta: De la terminación del Contrato:

El empleador queda facultado para rescindir del presente CONTRATO, aún antes de concluir el tiempo pactado sin ninguna responsabilidad para el en las siguientes circunstancias:

Las mismas causas que para estos casos establece el Código Laboral, en lo relativo a la suspensión de labores.

1. Cuando las circunstancias naturales o casos fortuitos, haga materialmente imposible la continuidad de ALUMIVIDRIO.
2. Cuando las partes de común acuerdo y mediante la firma de un documento similar, expresen la voluntad de no continuar la relación laboral.

Cláusula Séptima: Disposiciones finales

- a) Cualquier aspecto no regulado en el presente contrato de trabajo, les aplicarán las disposiciones que establece el código laboral en lo que sea pertinente.
- b) Queda establecido en el presente **Contrato Individual de Trabajo** la obligación del contratado de impulsar y velar por la buena ejecución de su trabajo y cuidar su patrimonio; así como también estar disponible a laborar aún fuera del horario establecido siempre que sea necesario, al menos que sea por enfermedad u otro impedimento que lo obstaculice.

Cláusula Octava: Funciones que desempeñará el contratado son::

- Compra de materiales e insumos
- Armado de ventanas..
- Solicitar por escrito los materiales a utilizar.
- Mantener en buenas condiciones la maquinaria y herramientas asignadas. Cubriendo el costo por pérdida o deterioro por mal uso.

- Podrá viajar a los municipios de Nicaragua según el caso lo amerite por mutuo acuerdo entre las partes

Habiendo leído cada una de las Cláusulas que contiene el presente CONTRATO DE TRABAJO por tiempo indefinido; ambas partes lo encontramos conforme, lo ratificamos en cada una de sus partes, y sin hacerle modificación en señal de aprobación a dos tantos de un mismo tenor, lo firmamos en Managua, al día veintiuno del mes de abril del año dos mil quince

ALICIA PAUCAR TAPIA
Contratante

WILLIAM HERMES MAXON
Contratado

Apéndice 11: Evaluación por puestos de trabajo con el método de comparación por factores.

Tablas del Comité de Representantes con los salarios divididos para cada uno de los factores de acuerdo a su criterio individual para cada uno de los puestos de trabajo. Se cuenta con 3 representantes, evaluando 12 puestos de trabajo.

Representante No. 1

Puesto de trabajo	de	Salario mensual(C\$)	Habilidad	Requisitos mentales	Requisitos físicos	Responsabilidad	Condiciones de trabajo
Técnico aluminio	en	C\$ 8900.00	C\$ 1800,00	C\$ 1437,00	C\$1,950,00	C\$1860,00	C\$1853,00
Ejecutivo de ventas	de	C\$10,500.00	C\$3.300,00	C\$2686,25	C\$1455,00	C\$1915,00	C\$1.143,75
Especialista de publicidad		C\$10,100.00	C1.462,50	C\$1847,50	C\$3.695,00	C\$1547,50	C\$1547,50

Asistente de soporte técnico	C\$10,140.00	\$2.281,25	C\$1.708,75	C\$2.060,00	C\$2.045,00	C\$2.045,00
Supervisor de producción	C\$ 10,880.00	C\$ 1.760,00	C\$ 3.150,00	C\$ 1.814,00	C\$2.060,00	C\$2.096,00
Gerente de producción	C\$ 17,899.00	C\$1789.9	C\$7159.6	C\$3579.8	C\$3579.8	C\$1789.9
Gerente de ventas y publicidad	C\$ 18,399.00	C\$1839.9	C\$7359.6	C\$3679.8	C\$3679.8	C\$1839.9

Gerente administrativo financiero	C\$ 18,125.00	C\$1812.5	C\$7250	C\$3625	C\$3625	C\$1812.5
Gerente general	C\$ 19,859.00	C\$1985.9	C\$7943.6	C\$3971.8	C\$3971.8	C\$1985.9

Representante No. 2

Puesto de trabajo	Salario Mensual(\$)	Habilidad	Requisitos mentales	Requisitos físicos	Responsabilidad	Condiciones de trabajo
Técnico de aluminio	C\$6590.00	C\$659	C\$2636	C\$1318	C\$1318	C\$659
Ejecutivo de ventas	C\$9100.00	C\$910	C\$3640	C\$1820	C\$1820	C\$910

Especialista de publicidad	C\$ 11,100.00	C\$1110	C\$4440	C\$2220	C\$2220	C\$1110
Asistente de soporte técnico	C\$10,700.00	C\$1070	C\$4280	C\$2140	C\$2140	C\$1070
Supervisor de producción	C\$10,556.00	C\$1055.6	C\$4222.4	C\$2111.2	C\$2111.2	C\$1055.6
Gerente de producción	C\$10,980.00	C\$1098	C\$4392	C\$2196	C\$2196	C\$1098
Gerente de ventas y publicidad	C\$10,567.00	C\$1056.7	C\$4226.8	C\$2113.4	C\$2113.4	C\$1056.7
Gerente administrativo financiero	C\$10,224.00	C\$1022.4	C\$4089.6	C\$2044.8	C\$2044.8	C\$1022.4

Gerente general	C\$17,989.00	C\$1798.9	C\$7195.6	C\$3597.8	C\$3597.8	C\$1798.9
-----------------	--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Representante 3

Puesto de trabajo	Salario Mensual(\$)	Habilidad	Requisitos mentales	Requisitos físicos	Responsabilidad	Condiciones de trabajo
Técnico en aluminio	C\$ 4,040.90	C\$677.1	C\$2708.4	C\$1354.2	C\$1354.2	C\$677.1
Ejecutivo de ventas	C\$ 6,836.35	C\$700,00	C\$525,00	C\$1.050,00	C\$560,00	C\$665,00
Especialista de publicidad	C\$ 7,236.35	C\$1.372,50	C\$686,25	C\$457,50	C\$915,00	C\$1.143,75
Asistente de soporte técnico	C\$ 7,236.35	C\$1.412,50	C\$847,50	C\$1.695,00	C\$847,50	C\$847,50

Supervisor de producción	C\$ 9,236.35	C\$1.681,25	C\$1.008,75	C\$1.345,00	C\$1.345,00	C\$1.345,00
Gerente de producción	C\$ 12,604.50	C\$1.560,00	C\$1.950,00	C\$1.014,00	C\$1.560,00	C\$1.716,00
Gerente de ventas y publicidad	C\$ 12,604.50	C\$2089	C\$1044.5	C\$3133.5	C\$3133.5	C\$1044.5
Gerente administrativo financiero	C\$ 12,604.50	C\$2696.2	C\$4314	C\$1078.5	C\$2157	C\$539.25
Gerente general	C\$ 13,800.00	C\$2684.8	C\$5369.7	C\$5369.7	C\$2684.8	C\$1789.9

La siguiente tabla que muestra la división de los salarios establecidos por los representantes de acuerdo a los factores para cada uno de los puestos de trabajo.

FACTOR HABILIDAD				
Puesto	1R	2R	3R	Promedio
Técnico en aluminio	665	659	677.1	667.03
Ejecutivo de ventas	1800	910	700,00	1355
Especialista de publicidad	3300	1110	1.372,50	2205
Asistente de soporte técnico	1462.50	1070	1.412,50	1266.25
Supervisor de producción	2281.25	1055.6	1.681,25	1668.425
Gerente de producción	1760	1098	1.560,00	1429
Gerente de ventas y publicidad	1660	1056.7	2089	1601.9
Gerente administrativo	1610	1022.4	2696.25	1776.21

financiero				
Gerente general	1789.9	1798.9	2684.85	2091.21

FACTOR REQUISITOS MENTALES				
Puesto	1R	2R	3R	Promedio
Técnico en aluminio	2660	2636	2708.4	2668.133
Ejecutivo de ventas	1437,00	3640	525,00	3640
Especialista de publicidad	2686,25	4440	686,25	4440
Asistente de soporte técnico	1847,50	4280	847,50	4280
Supervisor de producción	1.708,75	4222.4	1.008,75	4222.4
Gerente de	3150	4392	1.950,00	3771

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

producción				
Gerente de ventas y publicidad	2330.00	4226.8	1044.5	2533.76
Gerente administrativo financiero	2190.00	4089.6	4314	3531.2
Gerente general	7159.6	7195.6	5369.7	6574.96

FACTOR REQUISITOS FÍSICOS

Puesto	1R	2R	3R	Promedio
Técnico en aluminio	1330	1318	1354.2	1334.06
Ejecutivo de ventas	1,950,00	1820	1.050,00	1820
Especialista de publicidad	1455,00	2220	457,50	2220
Asistente de soporte técnico	3.695,00	2140	1.695,00	2140

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Supervisor de producción	2.060,00	2111.2	1.345,00	2111.2
Gerente de producción	1.814,00	2196	1.014,00	2196
Gerente de ventas y publicidad	1870.00	2113.4	3133.5	2372.3
Gerente administrativo financiero	1910.00	2044.8	1078.5	1677.76
Gerente general	3579.8	3597.8	5369.7	4182.43

FACTOR RESPONSABILIDAD				
Puesto	1R	2R	3R	Promedio
Técnico en aluminio	1330	1318	1354.2	1334.06
Ejecutivo de ventas	1860,00	1820	560,00	1820

Especialista de publicidad	1915,00	2220	915,00	2220
Asistente de soporte técnico	1547,50	2140	847,50	2140
Supervisor de producción	2.045,00	2111.2	1.345,00	2111.2
Gerente de producción	2.060,00	2196	1.560,00	2196
Gerente de ventas y publicidad	2316.00	2113.4	3133.5	2520.96
Gerente administrativo financiero	2180.00	2044.8	2157	2127.26
Gerente general	3579.8	3597.8	2684.85	3287.48

FACTOR CONDICIONES DE TRABAJO				
Puesto	1R	2R	3R	Promedio
Técnico en aluminio	665	659	677.1	667.03
Ejecutivo de ventas	1853,00	910	665,00	910

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Especialista de publicidad	1.143,75	1110	1.143,75	1110
Asistente de soporte técnico	1547,50	1070	847,50	1070
Supervisor de producción	2.045,00	1055.6	1.345,00	1055.6
Gerente de producción	2.096,00	1098	1.716,00	1098
Gerente de ventas y publicidad	2281.00	1056.7	1044.5	1460.73
Gerente administrativo financiero	2550.00	1022.4	539.25	1370.55
Gerente general	1789.9	1798.9	1789.9	1792.9

Tabla del Comité realizado por los representantes para mostrar las escalas salariales. Para cada uno de los puestos de trabajo según su factor.

COMITÉ

E.S.	Puesto de trabajo	Habilidad		Requisitos mentales		Requisitos físicos		Responsabilidad		Condiciones de trabajo		
		Salario Mensual (C\$)	C\$	E.S.	C\$	E.S.	C\$	E.S.	C\$	E.S.	C\$	E.S.
	Técnico en aluminio	C\$ 6.650,00	667.033	1	2668.1	2	1334.07	1	1334.07	1	667.03	1
	Ejecutivo de ventas	C\$ 9,040.90	1355	3	3640	3	1820	3	1820	2	910	2
	Especialista de publicidad	C\$ 10,236.35	2205	11	4440	8	2220	7	2220	7	1110	6
	Asistente de soporte	C\$ 10,236.35	1266.25	2	4280	7	2140	5	2140	4	1070	4

técnico											
Supervisor de producción	C\$ 10,236.35	1668.43	6	4222.4	6	2111.2	4	2111.2	3	1055.6	3
Gerente de producción	C\$ 10,236.35	1429	4	3771	5	2196	6	2196	6	1098	5
Gerente de ventas y publicidad	C\$ 10,236.35	1601.9	5	2533.76	1	2372.3	8	2520.97	8	1460.73	8
Gerente administrativo financiero	C\$ 10,236.35	1776.22	7	3531.2	4	1677.77	2	2127.27	5	1370.55	7
Gerente general	C\$ 18,604.5	2091.22	8	6574.96	9	4182.43	9	3287.48	9	1792.9	9

Las tablas siguientes muestran la realización de los órdenes de puestos por representante dividido en los 5 factores para cada uno de los puestos de trabajo.

FACTOR: HABILIDAD					
	1R	2R	3R	Promedio	Serie Final
Puesto de trabajo	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.
Técnico en aluminio	1	1	1	1	1
Ejecutivo de ventas	7	2	2	3.66	2
Especialista de publicidad	12	8	3	7.66	8
Asistente de soporte técnico	2	6	4	4	3
Supervisor de producción	11	4	6	7	4
Gerente de producción	5	7	5	5.66	7
Gerente de ventas y publicidad	4	5	7	5.33	5

Gerente administrativo financiero	3	3	9	5	6
Gerente general	6	9	8	7.66	9

FACTOR: REQUISITOS MENTALES					
	1R	2R	3R	Promedio	Serie Final
Puesto de trabajo	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.
Técnico en aluminio	6	1	6	4.33	1
Ejecutivo de ventas	1	2	4	2.33	2
Especialista de publicidad	7	8	1	5.33	5
Asistente de soporte técnico	3	6	7	5.33	6
Supervisor de producción	2	4	5	3.6	3
Gerente de producción	8	7	2	5.66	7

Gerente de ventas y publicidad	5	5	8	6	8
Gerente administrativo financiero	4	3	3	3.33	4
Gerente general	10	9	9	9.33	9

FACTOR: REQUISITOS FÍSICOS					
	1R	2R	3R	Promedio	Serie Final
Puesto de trabajo	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.
Técnico en aluminio	1	1	6	2.66	1
Ejecutivo de ventas	6	2	4	4	4
Especialista de publicidad	2	8	1	3.66	2
Asistente de soporte técnico	10	6	7	7.66	8

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Supervisor de producción	7	4	5	5.33	6
Gerente de producción	3	7	2	4	7
Gerente de ventas y publicidad	4	5	8	5.66	5
Gerente administrativo financiero	5	3	3	3.66	3
Gerente general	8	9	9	8.66	9

En la siguiente tabla se juntan los valores de la serie final de los órdenes de puesto por factor.

FACTOR: RESPONSABILIDAD					
	1R	2R	3R	Promedio	Serie Final
Puesto de trabajo	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.
Técnico en aluminio	1	1	5	2.33	2
Ejecutivo de ventas	3	2	1	2	1

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Especialista de publicidad	4	8	3	5	5
Asistente de soporte técnico	2	6	2	3.33	3
Supervisor de producción	5	4	4	4.33	4
Gerente de producción	6	7	6	6.33	7
Gerente de ventas y publicidad	8	5	12	8.33	8
Gerente administrativo financiero	7	3	7	5.66	6
Gerente general	9	9	8	8.66	9

FACTOR: CONDICIONES DE TRABAJO					
	1R	2R	3R	Promedio	Serie Final
Puesto de trabajo	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.
Técnico en aluminio	1	1	3	1.66	1
Ejecutivo de ventas	7	2	2	3.66	2
Especialista de publicidad	2	8	6	5.33	5
Asistente de soporte técnico	3	6	4	4.33	3

Supervisor de producción	9	4	7	6.66	4
Gerente de producción	10	7	8	8.33	9
Gerente de ventas y publicidad	11	5	5	7	8
Gerente administrativo financiero	12	3	1	5.33	6
Gerente general	4	9	9	7.33	7

La siguiente tabla muestra la comparación de los factores de la escala salarial versus los valores finales de los órdenes de puestos. Si estos coinciden, el método de comparación por factores se desarrolló de manera exitosa. Si 3 o más de los valores en los puestos de trabajo no coinciden, debe eliminarse el Puesto de trabajo, en caso contrario permanece el puesto y se procede la tabla final de los salarios.

	Habilidad	Esfuerzo mental	Esfuerzo físico	Responsabilidad	Condiciones de trabajo
Puesto de trabajo	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.	O.P.
Técnico en aluminio	1	1	1	2	1
Ejecutivo de ventas	2	2	4	1	2
Especialista de publicidad	8	5	2	5	5
Asistente de soporte técnico	3	6	8	3	3
Supervisor de producción	4	3	6	4	4

Gerente de producción	7	7	7	7	9
Gerente de ventas y publicidad	5	8	5	8	8
Gerente administrativo financiero	6	4	3	6	6
Gerente general	9	9	9	9	7

Apéndice 12: Manual de Funciones utilizando fichas ocupacionales.

Manual de Funciones

Version 1.0

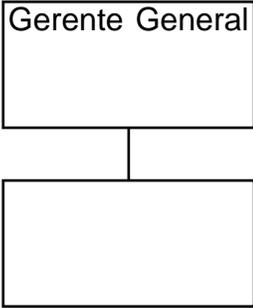
El presente manual de funciones tiene como propósito mostrar todos los puestos de trabajo de la empresa ALUMIVIDRIO. Es de observancia general, como instrumento de información y consulta, en todas las áreas que conforman la empresa.

Objetivo

Proporcionar la información necesaria a las áreas que conforman la Gerencia Administrativa Financiera, con el fin de dar a conocer la forma de organización, los objetivos, funciones y niveles de responsabilidad de la unidad administrativa y operativa.

1. Técnico en aluminio
2. Ejecutivo de ventas
3. Especialista de publicidad
4. Asistente de soporte técnico
5. Supervisor de producción
6. Gerente de producción
7. Gerente de ventas y publicidad
8. Gerente administrativo financiero
9. Gerente general

FICHAS OCUPACIONALES

FICHA OCUPACIONAL	
A.-Objetivo del puesto	 <pre> graph TD A[Gerente General] --- B[] </pre>
Planear, Organizar, coordinar y dirigir la correcta gestión gerencial de la empresa hacia sus diferentes áreas, para establecer los criterios y condiciones adecuadas para brindar un buen servicio en precios y calidad.	
B.-Datos Generales	
Título del puesto:	Gerente general
Departamento:	Gerencia General
N° de empleados en el Departamento:	1
N° de empleados en el Puesto:	1
Depende de:	Ninguno

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Dependen del puesto	<ul style="list-style-type: none"> ● Gerente Produccion ● Gerente de ventas y publicidad ● Gerente administrativo financiero
C.- Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Ejercer la representación legal de la empresa. ● Designar todas las posiciones gerenciales. ● Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos. ● Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y entregar las proyecciones de dichas metas para la aprobación de los gerentes corporativos. ● Coordinar con las oficinas administrativas para asegurar que los registros y sus análisis se están ejecutando correctamente.
D.-Requisitos del Puesto:	
1.-Habilidad:	

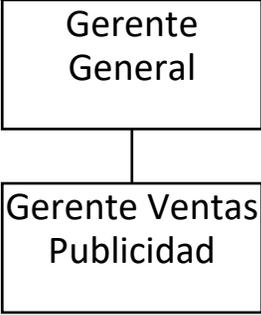
Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

1.1.- Educación:	Licenciatura en Administración de Empresas, con conocimientos en mercadeo, finanzas, auditorias, presupuestos, flujos de caja, proyección, normas de control y manejo de personal.
1.2.- Experiencia	Experiencia comprobada en cargos similares, mínima de 3 años.
1.3.- Iniciativa e ingenio:	Debe de tener creatividad a la hora de elaborar las metas o formas de motivación a los trabajadores.
2.-Esfuerzo	
2.1.- Esfuerzo Físico:	El esfuerzo físico requerido por el Gerente general es casi nulo, solamente el estar sentado o de pie demasiado tiempo y cansancio en la vista por el tiempo de estar en la computadora.
2.2.- Esfuerzo Mental:	Debe de tener una gran concentración

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

	en el trabajo que realice, a la hora de tomar decisiones, establecer metas a cumplir en un periodo determinado y sus funciones
3.- Responsabilidad en:	
3.1- Maquinaria y equipo:	Maneja constantemente equipos y materiales de fácil uso, como computadora e impresora haciendo un uso apropiado
3.2.- Materiales o productos:	Materiales como Sellos de la empresa grapadora, clip, hojas blancas, folders, lapiceros y todos los materiales que sean necesario para su cargo.
3.3.- Trabajo de otros:	Ninguno
4.-Condiciones de trabajo:	
4.1.- Ambiente de Trabajo:	Su trabajo exige que se encuentre todo el día sentado, trabajando con la computadora.

4.2.- Riesgos:	El Gerente general tiene un nivel bajo de riesgos a sufrir algún accidente, no obstante, puede que tenga en un futuro algunos problemas en su muñecas y su vista.
----------------	---

FICHA OCUPACIONAL	
A.- Objetivo del Puesto:	 <pre> graph TD A[Gerente General] --- B[Gerente Ventas Publicidad] </pre>
Mantener el ritmo de ventas de los vendedores usando la motivación necesaria, Controlar las ventas en los niveles estándares.	
B.- Datos Generales:	
Título del Puesto:	Gerente de Ventas y Publicidad
Departamento:	Ventas
No. De empleados en el departamento:	3

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

No. De empleados en el puesto:	1
Depende de:	Gerente general
Dependen del puesto:	-Ejecutivo de ventas Encargado Marketing
C.- Funciones	Controlar las ventas de la empresa, Establecer estrategias de trabajo. Idear promociones, descuentos y cambios de precio.
	Cumplir con los objetivos de ventas planeados. Dirigir las operaciones del encargado marketing, y coadyuvar las campañas de marketing.
D.- Requisitos del puesto:	

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

1.- Habilidad:	
1.1.- Educación:	Título de licenciatura Mercadeo y habilidades avanzadas de atención al cliente.
1.2.- Experiencia:	5 años de experiencia como mínimo
1.3.- Iniciativa e Ingenio:	Debe tener iniciativa e ingenio para poder tomar las mejores decisiones con respecto a su puesto
2.- Esfuerzo:	
2.1.- Esfuerzo Físico:	Casi ninguno.
2.2.- Esfuerzo Mental:	Debe realizar esfuerzo mental para idear planes de ventas, estrategias, etc.
3.- Responsabilidad en:	
3.1.- Maquinaria y equipo:	Es responsable del equipo que se ha

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

	asignado para desempeñar el puesto ya sea teléfonos, computadoras, impresoras, etc.
3.2.-Materiales o productos:	Todos los que se encuentren en su departamento.
3.3.- Trabajos de otros:	Es responsable directo de mantener el ritmo de ventas de los vendedores, mantener la motivación y hacer hincapié en la iniciativa e ingenio.
4.- Condiciones de trabajo:	
4.1.- Ambiente de Trabajo:	Especial, mantener a temperatura entre 18°C - 22°C para mantener climatizado los equipos tecnológicos que se usan, iluminación mínima de 500 lux y presión sonora comprendida entre 45 y 65 Decibeles.
4.2.- Riesgos:	Se minimiza a incidentes laborales; ocasionados posiblemente por agentes biológicos y cortocircuitos.

FICHA OCUPACIONAL	
A.-Objetivo del puesto	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Gerente Administrativo Financiero</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Especialista Publicidad</div> </div>
Dirigir los trabajos de mantenimientos preventivo y correctivo en el Sector.	
B,-Datos Generales	
Título del puesto:	Encargado Marketing
Departamento:	Ventas y Publicidad
N° de empleados en el Departamento:	3
N° de empleados en el Puesto:	1
Depende de:	Gerente de ventas y publicidad

Dependen del puesto	
C.- Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar las campañas online y offline. ● Colaborar en la realización de dichas campañas con los vendedores y el Gerente general. ● Llevar control de las estadísticas en las redes sociales ● Velar la imagen de la empresa en las redes sociales. ● Desarrollar la publicidad offline.
D.-Requisitos del Puesto:	
1.-Habilidad:	
1.1.- Educación:	<p>Carrera Marketing y Publicidad</p> <p>Capacitación en Social Media Marketing</p>

1.2.- Experiencia	4 años de experiencia en mercadeo y ramas afines.
1.3.- Iniciativa e ingenio:	Debe ser diligente en captar la mayor cantidad de clientes posibles y de asignar estos a los vendedores.
2.-Esfuerzo	
2.1.- Esfuerzo Físico:	El esfuerzo es mínimo, dado que la mayoría de tiempo es en un asiento. Sin embargo, fuera de oficina el esfuerzo debe ser constante.
2.2.- Esfuerzo Mental:	El puesto no exige gran esfuerzo mental, pero se necesita buena concentración al momento de realizar informes de ventas, alcance de las campañas y costos.

3.- Responsabilidad en:	
3.1- Maquinaria y equipo:	Es responsable directo de todo equipo de medios, mantas, rótulos y anuncios.
3.2.- Materiales o productos:	Todos los materiales solicitados a su cargo.
3.3.- Trabajo de otros:	Es responsable directo de los trabajos de publicidad que realicen los ejecutivos de ventas.
4.-Condiciones de trabajo:	
4.1.- Ambiente de Trabajo:	Temperatura ambiente en el área de ventas, en la oficina se ofrece un ambiente climatizado con música a bajo volumen, buena iluminación y amplitud de espacio.
4.2.- Riesgos:	Se tendrá cercanía con las mesas de ventas, ejecutiva, impresoras.

FICHA OCUPACIONAL	
A.-Objetivo del puesto	 <pre> graph TD A[Gerente General] --- B[Asistente Soporte Técnico] </pre>
Llevar el control y mantenimiento del transporte de la empresa, funcionar como el principal actor en la exportación del personal administrativo.	
B,-Datos Generales	
Título del puesto:	Asistente Soporte Técnico
Departamento:	Gerencial General
N° de empleados en el Departamento:	1
N° de empleados en el Puesto:	1
Depende de:	Gerente administrativo financiero.

Dependen del puesto	Ninguno
C.- Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Supervisar los computadores y conexiones de red y de mantenimiento / reparación en las mesas de trabajo. ● Colaborar en la realización del análisis de las incidencias así como los resultados del mantenimiento preventiva. ● Elaboración de partes, informes y demás documentos necesarios para el control y conocimiento de los trabajos. ● Velar por la seguridad del personal e instalaciones, equipos bajo su responsabilidad verificando el cumplimiento de las normas.
D.-Requisitos del Puesto:	

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

1.-Habilidad:	
1.1.- Educación:	Ingeniería Computación o Sistemas
1.2.- Experiencia	Cuatro(4) años de experiencia específica en mantenimiento de maquina industrial.
1.3.- Iniciativa e ingenio:	Debe ser diligente en enviar personal a realizar servicios de reparación o chequeos.
2.-Esfuerzo	
2.1.- Esfuerzo Físico:	No requiere mucho esfuerzo puesto que solo se requiere pequeñas rutinas de control de trabajo de pie y el resto del trabajo se realiza sentado.
2.2.- Esfuerzo Mental:	El puesto no exige gran esfuerzo mental, pero se necesita buena concentración al momento de

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

	realizar informes de mantenimiento.
3.- Responsabilidad en:	
3.1- Maquinaria y equipo:	Equipos de transporte, materiales de reparación y repuestos. Computadoras, Routers, Switches, Rack, Servidor
3.2.- Materiales o productos:	Equipo de seguridad.
3.3.- Trabajo de otros	Ninguno.
4.-Condiciones de trabajo:	
4.1.- Ambiente de Trabajo:	Su trabajo exige que se encuentre todo el día sentado en un vehículo, en el tráfico, a temperaturas medias entre 25 grados y 35 grados centígrados.

4.2.- Riesgos:	Accidentes de tránsito y fatiga por conducir la mayor parte del día.
----------------	--

FICHA OCUPACIONAL	
A.-Objetivo del puesto	<pre> graph TD A[Supervisor Producción] --- B[Técnico Aluminio] </pre>
Resolver anomalías y realizar trabajos de tipo correctivo en la	
B,-Datos Generales	
Título del puesto:	Técnico
Departamento:	-
Nº de empleados en el Departamento:	3
Nº de empleados en el Puesto:	6

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Depende de:	Supervisor de producción
Dependen del puesto	
C.- Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Ejecutar los trabajos de inspección, cortado, armado y llevado de los materiales de aluminio y producto terminado. ● Realizar chequeos a la maquinaria y proporcionar la información necesaria para la realización de informes sobre el estado de las maquinas.
D.-Requisitos del Puesto:	
1.-Habilidad:	
1.1.- Educación:	Graduado de Técnico de elaboración de ventanas y puertas de todo material.
1.2.- Experiencia	Al menos 3 años elaborando productos de la misma índole.

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

1.3.- Iniciativa e ingenio:	Debe tener creatividad y agilidad al momento de detectar y corregir fallos en la perfilaría de aluminio, vidrio y accesorios.
2.-Esfuerzo	
2.1.- Esfuerzo Físico:	Requiere un gran esfuerzo al momento de realizar movimientos de materiales al área de armado.
2.2.- Esfuerzo Mental:	Se necesita cierto esfuerzo mental para detectar los fallos en el material y el producto terminado.
3.- Responsabilidad en:	
3.1- Maquinaria y equipo:	Toda la maquinaria industrial que tenga asignadas
3.2.- Materiales o productos:	Todos los materiales y herramientas solicitados a su cargo.

3.3.- Trabajo de otros:	Ninguno
4.-Condiciones de trabajo:	
4.1.- Ambiente de Trabajo:	Temperatura ambiente en el área de producción y un ambiente climatizado en el área de mantenimiento, música de bajo volumen.
4.2.- Riesgos:	Tiene contacto directo con las mesas de trabajo (cortado de aluminio y vidrio), y virutas de residuo.

FICHA OCUPACIONAL	
A.-Objetivo del puesto	Gerente de producción

Supervisor producción

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Resolver anomalías y realizar trabajos de tipo correctivo en la	
B,-Datos Generales	
Título del puesto:	Supervisor de producción
Departamento:	Producción
N° de empleados en el Departamento:	6
N° de empleados en el Puesto:	1
Depende de:	Gerente de producción
Dependen del puesto	
C.- Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar la correcta aplicación del proceso de contratación y movimientos e general en base a normas y procedimientos con el fin de proporcionar las condiciones

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

	<p>adecuadas para el desarrollo del personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supervisar el proceso de elaboración de la nómina de sueldos a través de la información generada por las diversas fuentes, con la finalidad de garantizar su correcta aplicación. • Formular las políticas para la administración de los recursos financieros de acuerdo con los lineamientos expedidos por los entes competentes en el tema.
D.-Requisitos del Puesto:	
1.-Habilidad:	
1.1.- Educación:	Graduado Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Industrial.
1.2.- Experiencia	Al menos 5 años funcionando en el mismo puesto.

<p>1.3.- Iniciativa e ingenio:</p>	<p>Con alto sentido de compromiso, ética, trabajo en equipo, colaborador, responsable, buena comunicación y orientado al logro de metas, con capacidad de planificación, organización y supervisión de personal y buen manejo de información confidencial.</p>
<p>2.-Esfuerzo</p>	
<p>2.1.- Esfuerzo Físico:</p>	<p>Requiere moverse constantemente a llevar informe, esfuerzo normal.</p>
<p>2.2.- Esfuerzo Mental:</p>	<p>Se necesita cierto esfuerzo mental para llevar situaciones de bajo estrés, esfuerzo normal.</p>
<p>3.- Responsabilidad en:</p>	
<p>3.1- Maquinaria y equipo:</p>	<p>-Precisa de habilidad para el manejo de equipo de <u>oficina</u>, equipo de cómputo, <u>herramientas</u> o instrumentos propios del trabajo, manejo de vehículos.</p>

3.2.- Materiales o productos:	Todos los materiales y herramientas solicitados a su cargo.
3.3.- Trabajo de otros:	Ninguno
4.-Condiciones de trabajo:	
4.1.- Ambiente de Trabajo:	Temperatura ambiente en el área de producción y un ambiente climatizado en el área de mantenimiento, música de bajo volumen.
4.2.- Riesgos:	Reducida probabilidad de exposición a factores de riesgos físicos y ergonómicos.



Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período
2018-2022

de tipo correctivo en la	
B.-Datos Generales	
Título del puesto:	Gerente Produccion
Departamento:	Financiero
Nº de empleados en el Departamento:	4
Nº de empleados en el Puesto:	1
Depende de:	Gerente general
Dependen del puesto	Supervisor de producción
C.- Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Coordinar la producción y la programación del trabajo en el área de producción para surtir los pedidos. ● Controlar los traslados del producto a los clientes y garantizar un tiempo de entrega bajo. ● Supervisar la calidad de las

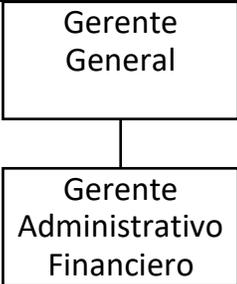
Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

	ventanas puertas , vitrinas etc. que se entregan a los clientes.
D.-Requisitos del Puesto:	
1.-Habilidad:	
1.1.- Educación:	Graduado carrera de ingeniería Industrial.
1.2.- Experiencia	Al menos 5 años funcionando en el mismo puesto.
1.3.- Iniciativa e ingenio:	Gestionar las compras y adquisiciones de la empresa. Entregar los pedidos para el dia correspondiente, con las especificaciones de cada uno de ellos.
2.-Esfuerzo	

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

2.1.- Esfuerzo Físico:	Requiere moverse constantemente a llevar informe, esfuerzo normal.
2.2.- Esfuerzo Mental:	Se necesita cierto esfuerzo mental para llevar situaciones de bajo estrés, esfuerzo normal.
3.- Responsabilidad en:	
3.1- Maquinaria y equipo:	-Precisa de habilidad para el manejo de equipo de oficina, equipo de cómputo, herramientas o instrumentos propios del trabajo, manejo de vehículos.
3.2.- Materiales o productos:	Todos los materiales y herramientas solicitados a su cargo.
3.3.- Trabajo de otros:	Ninguno
4.-Condiciones de trabajo:	

4.1.- Ambiente de Trabajo:	Temperatura ambiente en el área de producción y un ambiente climatizado en el área de mantenimiento, música de bajo volumen.
4.2.- Riesgos:	Reducida probabilidad de exposición a factores de riesgos físicos y ergonómicos.

FICHA OCUPACIONAL	
A.-Objetivo del puesto	 <pre> graph TD A[Gerente General] --- B[Gerente Administrativo Financiero] </pre>
Resolver anomalías y realizar trabajos de tipo correctivo en la	
B,-Datos Generales	
Título del puesto:	Gerente administrativo financiero

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Departamento:	Administrativo Financiero
N° de empleados en el Departamento:	4
N° de empleados en el Puesto:	1
Depende de:	Gerente general
Dependen del puesto	Responsable RRHH, Contador.
C.- Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo óptimo de los recursos humanos, financieros y físicos que hacen parte de las organizaciones a través de sus áreas relacionadas. • Organizar, dirigir coordinar y controlar todas las actividades financieras y administrativas. • Vigilar la incorporación de los procesos de control interno, dentro del presupuesto, determinación y recaudación de los

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

	recursos financieros.
D.-Requisitos del Puesto:	
1.-Habilidad:	
1.1.- Educación:	Graduado carrera de ingeniería Industrial y/o licenciatura Administracion de Empresas.
1.2.- Experiencia	Al menos 5 años funcionando en el mismo puesto.
1.3.- Iniciativa e ingenio:	Asegurar el funcionamiento del control interno administrativo. Asegurar el funcionamiento del control interno financiero.
2.-Esfuerzo	
2.1.- Esfuerzo Físico:	Requiere moverse constantemente a llevar informe,

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

	esfuerzo normal.
2.2.- Esfuerzo Mental:	Se necesita cierto esfuerzo mental para llevar situaciones de bajo estrés, esfuerzo normal.
3.- Responsabilidad en:	
3.1- Maquinaria y equipo:	-Precisa de habilidad para el manejo de equipo de oficina, equipo de cómputo, herramientas o instrumentos propios del trabajo, manejo de vehículos.
3.2.- Materiales o productos:	Todos los materiales y herramientas solicitados a su cargo.
3.3.- Trabajo de otros:	Ninguno
4.-Condiciones de trabajo:	
4.1.- Ambiente de Trabajo:	Temperatura ambiente en el área de producción y un ambiente

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

	climatizado en el área de mantenimiento, música de bajo volumen.
4.2.- Riesgos:	Reducida probabilidad de exposición a factores de riesgos físicos y ergonómicos.

FICHA OCUPACIONAL	
A.-Objetivo del puesto	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Gerente Ventas Publicidad</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Ejecutivo Ventas</div> </div>
Resolver anomalías y realizar trabajos de tipo correctivo en la	
B,-Datos Generales	
Título del puesto:	Ejecutivo de Ventas
Departamento:	Ventas
N° de empleados en el	4

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Departamento:	
N° de empleados en el Puesto:	1
Depende de:	Gerente de ventas y publicidad
Dependen del puesto	
C.- Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Atención al cliente. ● Cuidado de los productos que se encuentran en el área. ● Limpiar, diariamente el producto y el área donde se encuentre ubicada. ● Entregarle el producto correctamente al cliente que los registros y sus analisis se están ejecutando correctamente..
D.-Requisitos del Puesto:	
1.-Habilidad:	

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

1.1.- Educación:	Curso de gestión de ventas, atención al cliente.
1.2.- Experiencia	Experiencia comprobada en cargos similares mínima de 3 años.
1.3.- Iniciativa e ingenio:	Usar estrategias de venta para convencer a los clientes para comprar el producto, ofrecer las promociones combos y descuentos, y finalmente elaborar reportes para el gerente de ventas y publicidad.
2.-Esfuerzo	
2.1.- Esfuerzo Físico:	Requiere moverse constantemente a llevar informe, esfuerzo normal.
2.2.- Esfuerzo Mental:	Se necesita cierto esfuerzo mental para llevar situaciones de bajo estrés, esfuerzo normal.
3.- Responsabilidad en:	

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

3.1- Maquinaria y equipo:	-Precisa de habilidad para el manejo de equipo de oficina, equipo de cómputo, herramientas o instrumentos propios del trabajo, manejo de vehículos.
3.2.- Materiales o productos:	Todos los materiales y herramientas solicitados a su cargo.
3.3.- Trabajo de otros:	Ninguno
4.-Condiciones de trabajo:	
4.1.- Ambiente de Trabajo:	Temperatura ambiente en el área de producción y un ambiente climatizado en el área de mantenimiento, música de bajo volumen.
4.2.- Riesgos:	Reducida probabilidad de exposición a factores de riesgos físicos y ergonómicos.

Apéndice 13 . Plan de Capacitación para personal administrativo y operativo de ALUMIVIDRIO.

Plan de capacitación personal administrativo.

Este plan se desarrolla para brindar al personal administrativo el conocimiento constante para la empresa y la mejora constante en la organización.

Actividad de la Empresa

ALUMIVIDRIO es una empresa de derecho privado, dedicada a la elaboración de productos de ventanas y puertas de aluminio y vidrio además de la prestación de servicios de reparación de los mismos.

Justificación

Un personal motivado y trabajando en equipo, son los pilares fundamentales en los que las organizaciones exitosas sustentan sus logros.

Sin embargo, en la mayoría de organizaciones de nuestro País, ni la motivación, ni el trabajo se fomentan, siendo significativos aportes de la fuerza laboral, en tal sentido se plantea el presente Plan de Capacitación Anual en el área del desarrollo del recurso humano y mejora en la calidad del servicio al cliente.

Alcance

El presente plan de capacitación es de aplicación para todo el personal administrativo que trabaja en la empresa ALUMIVIDRIO para un periodo de duración de 6 meses.

Objetivos del Plan de capacitación

- **Objetivos Generales**

Brindar oportunidades de desarrollo personal en los cargos actuales y para otros puestos para los que el colaborador puede ser considerado.

- **Objetivos específicos**

Proporcionar orientación e información relativa a los objetivos de la Empresa, su organización, funcionamiento, normas y políticas.

Proveer conocimientos y desarrollar habilidades que cubran la totalidad de

requerimientos para el desempeño de puestos específicos.

Estrategias

Las estrategias que se emplearán son:

- Desarrollo de trabajos prácticos que se vienen realizando cotidianamente.
- Presentación de casos casuísticos de su área.
- Realizar talleres.

Modalidades de Capacitación

Formación: Su propósito es impartir conocimientos básicos orientados a proporcionar una visión general y amplia con relación al contexto de desenvolvimiento.

Actualización: Se orienta a proporcionar conocimientos y experiencias derivados de recientes avances científico – tecnológicos en una determinada actividad.

Especialización: Se orienta a la profundización y dominio de conocimientos y experiencias o al desarrollo de habilidades, respecto a un área determinada de actividad.

Niveles de Capacitación

- **Nivel Básico:** Se orienta a personal que se inicia en el desempeño de una ocupación o área específica en la Empresa.
- **Nivel Intermedio:** Se orienta al personal que requiere profundizar conocimientos y experiencias en una ocupación determinada o en un aspecto de ella.
- **Nivel Avanzado:** Se orienta a personal que requiere obtener una visión integral y profunda sobre un área de actividad o un campo relacionado con esta.

Temas de Capacitación

Tema a Impartir	Subtemas
Sistema Institucional	Planeamiento Estratégico Administración y organización Cultura Organizacional

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

	Gestión del Cambio
Imagen Institucional	Relaciones Humanas Relaciones Públicas Administración por Valores
Contabilidad	Auditoría y Normas de Control Control Patrimonial

Recursos Humanos.

Lo conforman los participantes, facilitadores y expositores especializados en la materia, como: licenciados en administración, contadores, Psicólogos, etc.

Materiales

- Infraestructura: Las actividades de capacitación se desarrollaran en ambientes adecuados proporcionados por la gerencia de la empresa.
- Mobiliario, equipo y otros.- está conformado por carpetas y mesas de trabajo, pizarra, plumones, total folio, equipo multimedia, proyectores, y ventilación adecuada.
- Documentos: entre ellos tenemos: certificados, encuestas de evaluación, material de estudio, etc.

Financiamiento

El monto de inversión de este plan de capacitación, será financiada con ingresos propios presupuestados de la empresa.

Plan de Capacitación Personal Operativo

Plan de capacitación personal operativo

- Dirigido a:

Técnicos en aluminio y vidrio

- Objetivos del curso

Brindar conocimientos acerca de los procedimientos para realizar el cálculo, corte, armado y montaje de ventanas corredizas, ventanas batientes, puertas de baño, mosquiteros, vidrios fijos y puertas de aluminio, armado de vitrinas, y cielos rasos demostrando diferentes perfiles.

Se contactará con los especialistas en carpintería de aluminio y vidrio, a pesar que no existe una certificación formal de esta área en la educación técnica de la industria, se buscarán personas con las siguientes características:

- Recomendación de proveedor o comerciante de productos de aluminio y vidrio reconocido a nivel nacional.
- Más de 10 años de experiencia en el ramo.

Lugar de la capacitación: Taller de ALUMIVIDRIO.

Temática de la capacitación - Programa de estudio

MÓDULO 1

Herramientas, Máquinas, Seguridad, Corte, Mecanizado

Herramientas y equipamientos utilizados en carpintería de aluminio.

- Procedimientos de seguridad en el taller de carpintería de aluminio.
- Cortar con sierra.
- Planilla de trabajo.

MÓDULO 2

Ventana Corrediza, Perfiles, Accesorios, Ajustes

Armado de ventana corrediza.

Distintos encuentros de perfiles.

Diversas opciones de marcos, hojas y accesorios para corredizas.

Ajustes de hojas y marcos.

MÓDULO 3

Puertas corredizas, perfiles, accesorios, ajustes

Armado de paño fijo con travesaño.

Armado de ventana abatible.

Apéndice 14. Depreciación de equipo de oficina.

Depreciación por línea recta			
Año	Cuota depreciación (C\$)	Depreciación acumulada (C\$)	Valor neto en libros (C\$)
1	10,507.50	10,507.50	42,030.00
2	10,507.50	21,015.00	31,522.50
3	10,507.50	31,522.50	21,015.00
4	10,507.50	42,030.00	10,507.50
5	10,507.50	52,537.50	-
	52,537.50		

Apéndice 15. Depreciación de equipo tecnológico.

	Depreciación por línea recta (C\$)	Valor activo menos salvamento (C\$)	Valor salvamento(C\$)
Valor del activo	80834.94	72751.446	8083.494
Vida útil (Años)	2.00		
Año	Cuota depreciación	Depreciación acumulada	Valor neto en libros
1	36,375.72	36,375.72	36,375.72
2	36,375.72	72,751.45	-

Apéndice 16. Amortizacion de activos diferidos.

AMORTIZACION DE ACTIVOS DIFERIDOS					
Año	1	2	3	4	5
MONTO	2,267.22				
		2,267.22	2,267.22	2,267.22	2,267.22

Apéndice 17. Nómina mensual de ALUMIVIDRIO.

Puesto	Cantidad	Salario mensual (C\$)	INSS (C\$)	IR (C\$)	13vo mes (C\$)	Vacaciones (C\$)	INATE C 2% (C\$)	INSS patronal (C\$)	TOTAL (C\$)
Técnico en aluminio	1	4,040.90	252.55625	0.00	336.74	336.74	80.818	767.771	5,562.97
Ejecutivo de ventas	1	6,836.35	427.271875	0.00	336.74	336.74	136.727	1298.9065	8,945.47
Especialista de publicidad	1	7,236.35	452.271875	0.00	336.74	336.74	144.727	1374.9065	9,429.47
Asistente de soporte técnico	1	7,236.35	452.271875	0.00	336.74	336.74	144.727	1374.9065	9,429.47
Supervisor de producción	1	9,236.35	577.271875	135.45	336.74	336.74	184.727	1754.9065	11,849.47
Gerente de producción	1	12,604.50	787.78125	640.68	336.74	336.74	252.09	2394.855	15,924.93
Gerente de ventas y publicidad	1	12,604.50	787.78125	640.68	336.74	336.74	252.09	2394.855	15,924.93
Gerente administrativo	1	12,604.50	787.78125	640.68	336.74	336.74	252.09	2394.855	15,924.93

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

financiero									3
Gerente general	1	13,800.00	862.5	820.00	336.74	336.74	276	2622	17,371.4
									8

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Apéndice 18. Costos por año de las estrategias según cronograma.

Actividades	2018 (C\$)	2019 (C\$)	2020 (C\$)	2021 (C\$)	2022 (C\$)
Contratar un asesor financiero	4,000.00				
Firma y renovación de contrato con la empresa	4,000.00				
Contratar personal capacitado	113,153.60				
Realizar investigación mercado					
Contratar encuestadores para aplicar instrumentos	1,350.00				
Aplicar instrumentos	1,200.00				
Realizar analisis de los resultados	3,000.00				
Colocar manta de publicidad	1,260.00	1,260.00	6,300.00	6,300.00	6,300.00
Colocar anuncio en medios	3,000.00		3,000.00	3,000.00	3,000.00

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

de comunicación más visitados		3,000.00			
Imprimir volantes	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Repartir volantes	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
Elaborar calendario de publicidad					
Robustecer el sitio web de ALUMIVIDRIO	9,147.57				
Mantenimiento periódico a la página web	6,098.98	6,098.98	6,098.98	6,098.98	6,098.98
Programar reunion con todo el personal ALUMIVIDRIO		54.00			
Realizar pruebas de mercado		3,000.00			
Realizar propaganda para					

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

comercializar producto		950.00			
Realizar manual de organización	200.00				
Realizar manual de funciones	200.00				
Realizar valuacion de puestos de trabajo					
Convocar y seleccionar aspirantes a los nuevos puestos según organigrama		700.00			
Aplicar pruebas de empleo a los aspirantes.		4,000.00			
Contratar nuevo personal		1,324,357.30	1,324,357.30	1,324,357.30	1,324,357.30
Capacitar al personal administrativo y operativo		6,305.00	6,305.00	6,305.00	6,305.00
Crear y ejecutar un plan de propaganda de la empresa		362.50		362.50	

Plan estratégico para el fortalecimiento competitivo de la empresa ALUMIVIDRIO en el período 2018-2022

Establecer agenda de reunión		300.00		300.00	
Establecer alianza por medio de firma de contrato de asociación o colaboración entre empresas.		4,050.00		4,050.00	
	C\$146,940.15	C\$1,354,767.78	C\$1,346,391.28	C\$1,351,103.78	C\$1,346,391.28

ANEXOS

Anexo 1. Proyecciones de inflación según Fondo Monetario Internacional

Country	Subject Descriptor	Units	Scale	Country/Series-specific Notes	2018	2019	2020	2021	2022	Estimates Start After
Nicaragua	Inflation, average consumer prices	Index		Source: Central Bank Latest actual data: 2016 Notes: Due to political and economic events (civil war and hyperinflation), data prior to 1995 are less reliable. Harmonized prices: No Frequency of source data: Monthly Base year: 2006. Base 2006 = 100 indices linked to basis 1999 = 100 indices for the period January 2001 to December 2009 Primary domestic currency: Nicaraguan córdoba Data last updated: 03/2017	223.064	238.991	256.337	274.448	294.095	2016
Nicaragua	Inflation, average consumer prices	Percent change		See notes for: Inflation, average consumer prices (Index).	7.376	7.14	7.258	7.066	7.158	2016
Nicaragua	Inflation, end of period consumer prices	Index		Source: Central Bank Latest actual data: 2016 Notes: Due to political and economic events (civil war and hyperinflation), data prior to 1995 are less reliable. Harmonized prices: No Frequency of source data: Monthly Base year: 2006. Base 2006 = 100 indices linked to basis 1999 = 100 indices for the period January 2001 to December 2009 Primary domestic currency: Nicaraguan córdoba Data last updated: 03/2017	226.844	243.042	260.681	279.1	299.079	2016
Nicaragua	Inflation, end of period consumer prices	Percent change		See notes for: Inflation, end of period consumer prices (Index).	7.376	7.14	7.258	7.066	7.158	2016
International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2017										

Anexo 2. Cotización a empresa de mantenimiento web Koderlite.



Servicios		
Diseño Web	E-Commerce	Servicios Adicionales
Servicios adicionales		
Item	Cantidad	Precio
Pagina extra	1	\$20
Idioma	1	\$100
Hosting	1 año	\$80
Dominio	1 año	\$20
SSL	1 año	\$15
Soporte y mantenimiento	1 mes	\$25
A. Interna de Landing page		\$50
A. Interna a PYME		\$50
A. Interna a Corporativa		\$250
A. Externa de Landing page		\$100
A. Externa a PYME		\$150
A. Externa a Corporativa		\$350
Social Media	1 mes	\$35
Integracion a redes sociales	C/U	\$10
Item Personalizado		Cotizar
Sitios web a la medida	1	Presentar Presupuesto