



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE MEJORAMIENTO PARA LA EMPRESA GLASS CASTLE
EN LA CIUDAD DE QUITO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Ingeniera en Negocios Internacionales

Profesor Guía
Ing. Niky Armas

Autora
Alejandra Carolina Villa Cabrera

Año
2015

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con las estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Ing. Niky Armas
C.I.: 171011931-2

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Alejandra Carolina Villa Cabrera
CI: 172044697-8

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi madre que ha sido mi motor y mi fuente de amor. Ella es mi vida entera.

DEDICATORIA

A mi hermosa familia que ha estado a mi lado durante este proceso.

RESUMEN

Glass Castle se dedica a la producción e instalación de ventanas de aluminio y vidrio desde el año 1990 y está representada legalmente por el Arquitecto Wilson Cabrera.

La idea del plan de mejoramiento surge a raíz de un diagnóstico previo que determina falencias internas como la falta de capacidad productiva para cubrir la demanda de clientes actuales, la falta de tecnificación en los procesos productivos y la falta de mercadeo. Evidencia fortalezas como experiencia en el mercado, cartera de clientes actuales y reconocimiento de calidad en el trabajo.

El análisis PESTEL muestra que la situación externa es favorable para *Glass Castle* debido a factores como el crecimiento de la industria de la construcción, cambio en la matriz productiva, mejores condiciones de vida de la población e incentivo a la producción de pequeñas y medianas empresas.

La investigación de mercados cuantitativa determinó que los clientes, en su mayoría, se sienten satisfechos con la calidad, el servicio al cliente, la política de adelantos y los tiempos de entrega, pero les causa una gran inconformidad el que *Glass Castle* no pueda cubrir la demanda de todas las fases de proyectos de construcción que ellos realizan.

Los objetivos planteados dentro del presente plan de mejoramiento se basan principalmente en el incremento en ventas, en rentabilidad y en producción, para cumplirlos se aplicarán las siguientes estrategias: incrementar producción mediante compra de maquinaria especializada en corte de vidrio, satisfacer la demanda de clientes actuales para conservarlos dentro de la cartera de clientes, publicitar a la empresa en redes sociales y página web, sistematizar procesos de cotización y facturación, crear alianzas estratégicas con proveedores, y ampliar cartera de clientes en el largo plazo.

El análisis financiero en un escenario con apalancamiento muestra un Valor Actual Neto (VAN) de USD\$102.525,35 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 55.97%. Ambos indicadores afirman la viabilidad del proyecto.

La aplicación de los conocimientos adquiridos en la Universidad de las Américas en el presente plan de mejoramiento, muestran la viabilidad del proyecto y la posibilidad de crecimiento que la empresa *Glass Castle* tendría mediante su aplicación.

ABSTRACT

Glass Castle is dedicated to the production and installation of aluminum and glass windows since 1990 and it is legally represented by Architect Wilson Cabrera.

The idea of the improvement plan is rooted on a previous diagnosis that determines two important assets: 1. Internal weaknesses, such as the lack of capacity to meet current customers demands, the lack of the update and modernization of production processes and the lack of marketing; and 2. External strengths, such as experience and presence in the market, current client portfolio and acknowledgment of quality work.

The PESTEL analysis shows that the external environment for *Glass Castle* is favorable due to factors like the growth of the construction industry, changes in the current productive matrix, improved living conditions of population and incentives for the small and medium production enterprises.

Quantitative marketing research found that customers are mostly satisfied by the quality of the product, customer service, policy development and delivery times. On the other side, customers are greatly discomforted by *Glass Castle's* lack of fulfillment for the demands on all the phases of the construction projects they perform.

The defined goals within the present improvement plan are mainly based on sales' increase, profitability and production. In order to accomplish them, the following strategies will be applied: increasing production through the purchase of glass cutting specialized machinery, meet the demands of existing customers to keep them within the client portfolio, company advertising through social networks and web page, systematize listing and billing processes, generate strategic alliances with suppliers and expanding client portfolio in the long term.

The financial analysis, in a leverage scenario, shows a Net Present Value (NPV) of USD\$102.525,35 and an Internal Rate of Return (IRR) of 55.97%. Both indicators confirm the viability of the project.

The application of knowledge of strategic administration acquired at the Universidad de las Américas, in this improvement plan, shows the feasibility of the project and the growth potential that *Glass Castle* enterprise shall develop through its application.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. ASPECTOS GENERALES.....	2
1.1 Antecedentes	2
1.2 Objetivos	2
1.2.1 Objetivo general	2
1.2.2 Objetivos específicos	2
2. EMPRESA Y ENTORNO	4
2.1 Organización	4
2.1.1 Misión.....	4
2.1.2 Visión	4
2.2 Análisis Interno	5
2.2.1 Situación general de la empresa.....	5
2.2.1.1 Administración y recursos humanos	5
2.2.1.2 Marketing y ventas.....	7
2.2.1.3 Finanzas y contabilidad	9
2.2.1.4 Producción y operaciones	9
2.2.2 Cadena de valor	38
2.2.3 Matriz EFI.....	39
2.3 Análisis Externo.....	41
2.3.1 Industria	41
2.3.2 Mercado	44
2.3.2.1 Problema de Gerencia.....	44
2.3.2.2 Problema de Investigación	44
2.3.2.3 Diseño de la Investigación	44
2.3.2.4 Investigación descriptiva cuantitativa.....	44
2.3.3 Análisis PESTEL	49
2.3.3.1 Factores Político – Legales	50
2.3.3.2 Factores Económicos	51

2.3.3.3 Factores sociales, demográficos y culturales	56
2.3.3.4 Factores tecnológicos	58
2.3.4 Competencia	59
2.3.4.1 Análisis de las 5 fuerzas de Porter	62
2.3.5 Matriz EFE	65
3. ÁREA DE INTERVENCIÓN O MEJORA	68
3.1 Análisis de Matriz FODA	68
3.1.1 Identificación de factores clave	69
3.1.2 Ponderación de factores	70
3.1.2.1 Puntos de vista de los actores involucrados	70
3.1.2.2 Puntos de vista de expertos en la industria	71
3.2 Planteamiento de Objetivos.....	74
3.2.1 Objetivos a largo plazo.....	74
3.2.2 Objetivos a mediano plazo	74
3.2.3 Objetivos a corto plazo.....	74
3.3 Definición de las Áreas a ser Intervenidas.....	75
4. FORMULACIÓN DEL PLAN DE MEJORA	85
4.1 Propuesta de Cambio	85
4.1.1 Planteamiento de las estrategias	85
4.1.2 Propuesta de implementación.....	86
4.1.3 Mapa Estratégico	88
4.1.4 Cronograma de implementación	89
4.2 Evaluación Financiera.....	90
4.2.1 Supuestos	90
4.2.2 Inversión.....	90
4.2.3 Financiamiento	91
4.2.4 Costos y gastos involucrados.....	91
4.2.5 Proyección de ventas	92
4.2.6 Costo de oportunidad	93
4.2.7 Evaluación de estados financieros.....	93
4.2.7.1 Escenario sin apalancamiento.....	94

4.2.7.2 Escenario con apalancamiento	96
4.2.8 Análisis financiero	98
4.2.9 Indicadores financieros	99
5. RESULTADOOS, CONCLUSIONES Y	
RECOMENDACIONES	100
5.1 Conclusiones.....	100
5.2 Recomendaciones	102
REFERENCIAS	103
ANEXOS	108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de evaluación – Área administrativa y Recurso Humanos.....	5
Tabla 2. Matriz de evaluación – Área Marketing y Ventas	7
Tabla 3. Matriz de evaluación– Área Finanzas.....	9
Tabla 4. Mapeo Inicial	12
Tabla 5. Mapeo Inicial propuesto	25
Tabla 6. Capacidad Máxima de Producción en Metros Cuadrados (Actual) ...	37
Tabla 7. Matriz de Evaluación de Factores Internos EFI.....	40
Tabla 8. Requerimiento en Metros	48
Tabla 9. PIB Total VS PIB Construcción	53
Tabla 10. Inflación mensual del Ecuador	55
Tabla 11. Tasa de Interés Activa y Pasiva	56
Tabla 12. Competidores según la cercanía a la empresa	61
Tabla 13. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	67
Tabla 14. Matriz de Impacto Fortalezas	69
Tabla 15. Matriz de Impacto Oportunidades.....	69
Tabla 16. Matriz de Impacto Debilidades	69
Tabla 17. Matriz de Impacto Amenazas	70
Tabla 18. Entrevista a Actores Involucrados	70
Tabla 19. Entrevista a Expertos	71
Tabla 20. Tiempos de producción actuales.....	77
Tabla 21. Tiempos de producción esperados con la mejora	79
Tabla 22. Capacidad Máxima de Producción en Metros Cuadrados (mejora) .	80
Tabla 23. Propuesta de Implementación- Matriz Estratégica	87
Tabla 24. Cronograma de Implementación	89

Tabla 25. Detalle de la Inversión	90
Tabla 26. Costos y Gastos	92
Tabla 27. Proyección de Ventas.....	92
Tabla 28. Costo de Oportunidad	93
Tabla 29. Estado de Resultados <i>Glass Castle</i> sin apalancamiento (UDS\$)	94
Tabla 30. Flujo de Caja <i>Glass Castle</i> sin apalancamiento (UDS\$)	95
Tabla 31. Estado de Resultados <i>Glass Castle</i> con apalancamiento (UDS\$) ...	96
Tabla 32. Flujo de Caja <i>Glass Castle</i> con apalancamiento (UDS\$)	97
Tabla 33. Estado de Flujo de Efectivo (UDS\$)	99
Tabla 34. Indicadores Financieros	99

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Logotipo actual empresa Glass Castle.....	8
Figura 2. Mapa de procesos nivel 0	10
Figura 3. Mapa de procesos nivel 1	11
Figura 4. Hoja de planificación Organización operativa	13
Figura 5. Hoja de planificación Gestión comercial.....	14
Figura 6. Flujograma de Gestión Comercial.....	16
Figura 7. Hoja de planificación Abastecimiento.....	17
Figura 8. Flujograma Abastecimiento.....	18
Figura 9. Hoja de planificación Producción	19
Figura 10. Flujograma Producción	21
Figura 11. Hoja de planificación Gestión Administrativa	21
Figura 12. Enfoque por procesos propuesta	22
Figura 13. Mapa de procesos nivel 0 propuesto.....	23
Figura 14. Mapa de procesos nivel 1 propuesto.....	24
Figura 15. Hoja de planificación macro proceso Planificación Operativa propuesta	26
Figura 16. Hoja de planificación Gestión Comercial propuesta.....	27
Figura 17. Flujograma Gestión Comercial propuesto	29
Figura 18. Hoja de planificación Abastecimiento propuesto.....	30
Figura 19. Flujograma Abastecimiento propuesto.....	31
Figura 20. Hoja de planificación Producción propuesta	32
Figura 21. Flujograma Producción propuesto.....	34
Figura 22. Hoja de planificación Gestión Administrativa propuesta.....	34
Figura 23. Hoja de planificación Gestión Financiera propuesta	35
Figura 24. Cadena de Valor Empresa Glass Castle.....	38
Figura 25. Clasificación de la Industria.....	41
Figura 26. Contribuciones al crecimiento inter-anual (t/t-4) del PIB	42
Figura 27. Tasa de variación y contribuciones a la variación inter-anual del PIB.....	43
Figura 28. Satisfacción Calidad.....	45

Figura 29. Satisfacción Tiempos de Entrega.....	46
Figura 30. Satisfacción Atención Recibida	46
Figura 31. Satisfacción Política de Adelantos	47
Figura 32. Satisfacción Cantidad Demandada	47
Figura 33. Recompra.....	48
Figura 34. Producto Interno Bruto, tasa de variación.	52
Figura 35. Población Urbana en Condiciones de Pobreza, 2008-2014.....	56
Figura 36. Acceso a Vivienda.....	57
Figura 37. Competidores según el nivel de ventas.....	60
Figura 38. Las 5 fuerzas de Porter	62
Figura 39. Áreas a ser Intervenidas	75
Figura 40. Propuesta de Logotipo empresa Glass Castle	81
Figura 41. Colores del logotipo.....	82
Figura 42. Isotipo del logotipo	82
Figura 43. Isotipo del logotipo	83
Figura 44. Mapa Estratégico	88

INTRODUCCIÓN

Glass Castle es una empresa dedicada a la fabricación e instalación de ventanas de aluminio y vidrio para cualquier tipo de edificación. Está representada por el Arquitecto Alejandro Cabrera quien se encuentra registrado en el Servicio de Rentas Internas como persona natural obligado a llevar contabilidad con las siguientes obligaciones tributarias: anexo relación dependencia, anexo transacción simplificado, declaración de retenciones en la fuente y declaración mensual de IVA.

La empresa se encuentra domiciliada en el sur de la ciudad de Quito entre las calles Ferrusola y Zaruma, aquí realiza sus actividades administrativas y de producción de ventanas de aluminio y vidrio.

Posee tecnología básica que en los últimos años le ha dificultado cumplir con los requerimientos de todos sus clientes actuales. Es necesario desarrollar un análisis profundo que permita evaluar procesos productivos y estructura organizacional para que la empresa se mantenga firme en el mercado que ha ganado durante su trayectoria.

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 Antecedentes

La empresa *Glass Castle* fue fundada en el año de 1990 por el Arquitecto Alejandro Cabrera al ver una oportunidad de negocio colocando ventanas en un conjunto habitacional que él había diseñado. Ante esta circunstancia y después de haber trabajado con colegas decidió dedicarse de lleno a la producción de ventanas de aluminio y vidrio.

Con más de 25 años de experiencia *Glass Castle* ha logrado mantener una cartera fija de clientes y ha trabajado con instituciones reconocidas como: Cuerpo de Ingenieros del Ejército, Cooperativa de Vivienda San Gregorio, Andino & Asociados entre otros, sin embargo el progreso de la empresa se ha visto rezagado, razón por la cual la autora ha decidido aplicar los conocimientos adquiridos en la carrera de Negocios Internacionales de la Universidad de las Américas en un plan de mejoramiento.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

- Determinar el número de posibles áreas de intervención dentro del negocio mediante la realización del diagnóstico interno y externo, para presentar mejoras que aumenten la productividad, competitividad y rentabilidad del negocio.

1.2.2 Objetivos específicos

- Realizar diagnóstico interno de la empresa que incluya administración, producción, operaciones, contabilidad, etc. para reconocer las áreas a mejorar.

- Realizar un análisis externo de los factores político, económico, social, tecnológico, ambiental y legal para reconocer las condiciones en las que se encuentra el negocio.
- Definir las posibles áreas de la empresa que deben ser intervenidas, después de analizar el diagnóstico inicial.
- Plantear objetivos y estrategias a corto mediano y largo plazo.
- Estudiar el impacto financiero que las mejoras ocasionarían a la empresa a través de la evaluación del plan.

2. EMPRESA Y ENTORNO

2.1 Organización

2.1.1 Misión

“Somos una empresa competitiva dentro de la industria de la construcción, dedicada a la fabricación e instalación de ventanas de aluminio y vidrio para cualquier tipo de edificación. *Glass Castle* busca satisfacer a sus clientes entregando productos y servicios de calidad en un tiempo oportuno para crear lazos comerciales perdurables en el tiempo.”

Análisis:

La misión de una empresa es la declaración de la razón de ser del negocio, todas las empresas tienen una razón de ser más algunas no lo han planteado por escrito (David, 2003, p.59).

La misión de *Glass Castle* carece de componentes importantes dentro de su planteamiento como por ejemplo el interés en los empleados, cuidado ambiental y valores de la empresa (David, 2003, p.69). Al tener una declaración de misión incompleta se dificulta la dirección y administración estratégica ya que el propósito de la empresa queda desentendido (David, 2003, p.72). Por otra parte es importante recalcar que la misión actual tiene enfoque a clientes, da una idea clara de los productos y servicios que ofrece a la empresa e indica el mercado al cual va dirigido.

2.1.2 Visión

“Ser la empresa líder en la producción y comercialización de ventanas de aluminio y vidrio en los próximos 5 años, distinguiéndonos por la calidad en productos y por un servicio de excelencia, generando fidelidad y satisfacción por parte de sus clientes.”

Análisis:

La visión de una empresa responde a la pregunta básica ¿qué queremos llegar a ser? lo que indica lo que la empresa intenta hacer en el largo plazo (David, 2003, p.56). La visión de *Glass Castle* se considera bien elaborada por que indica el tiempo en el cual se proyecta y muestra claramente a dónde quiere llegar.

2.2 Análisis Interno

2.2.1 Situación general de la empresa

2.2.1.1 Administración y recursos humanos

Tabla 1. Matriz de evaluación – Área administrativa y Recurso Humanos

ÁREA		MALO	REGULAR	BUENO	NO TIENE
ADMINISTRATIVA	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL				
	MISIÓN				
	VISIÓN				
	PROPÓSITOS				
	VALORES				
	OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS				
ÁREA		MALO	REGULAR	BUENO	NO TIENE
TALENTO HUMANO	POLÍTICAS DEL ÁREA				
	SELECCIÓN				
	CONTRATACIÓN				
	CRITERIOS DE SELECCIÓN				
	FORMA DE REMUNERACIÓN				
	PERFIL DEL EQUIPO DIRECTIVO				
	DEFINICIÓN DE PERFILES DE CARGOS				
	MANUAL DE FUNCIONES				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS				
	PLANEACIÓN				
	DELEGACIÓN				
	AUTORIDAD				
	CANALES DE COMUNICACIÓN				
	RELACIONES LABORALES				
	ESTABILIDAD LABORAL				
	CAPACITACIÓN				
	MOTIVACIÓN				
	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO				
INDICADORES DE GESTIÓN					

El análisis del área de Administración y Recursos Humanos se realizará tomando en cuenta las cinco funciones básicas de la gerencia según David (2003).

Planeación

Durante sus años de funcionamiento, *Glass Castle* ha planificado de forma empírica por lo que la determinación de tareas ha carecido de planificación estratégica y no ha sido capaz de adaptarse a condiciones cambiantes. La empresa no cuenta con metas, objetivos y estrategias, lo que dificulta la evaluación a mediano y largo plazo (David, 2003, p.129).

Organización

La empresa no cuenta con organización adecuada por dos razones principales: mala división de tareas y mala delegación de autoridad (David, 2003, p.130).

La mala división de tareas hace que el Gerente General se encuentre involucrado en todos los procesos de la empresa (cotización, inspección, compra de materia prima, logística, producción). La mala delegación de la autoridad hace que existan retrasos en la producción ya que no hay control en los tiempos de fabricación y entrega a causa de esto se genera menores niveles de producción.

Motivación

La motivación influye en los colaboradores de manera positiva ya que genera mayores niveles de productividad y a partir de esto las probabilidades de éxito para alcanzar objetivos incrementan. (David, 2003, p.131).

La empresa no cuenta con programas de incentivos para el personal, por lo que la motivación es baja y la comunicación interna se transmite directamente de colaborador a Gerente o viceversa.

Factor Humano

La empresa *Glass Castle* ha venido trabajando con sus colaboradores durante diez años lo que hace que las actividades de selección, reclutamiento y capacitación no se hayan practicado en un largo tiempo (David, 2003, p.132).

Control

La trayectoria que ha tenido la empresa dentro de la producción de ventanas de aluminio y vidrio ha hecho que la medición del rendimiento se facilite. El Gerente General sabe a la perfección cual es el rendimiento máximo individual y de la empresa (David, 2003, p.132).

2.2.1.2 Marketing y ventas

Tabla 2. Matriz de evaluación – Área Marketing y Ventas

ÁREA		MALO	REGULAR	BUENO	NO TIENE
COMERCIAL	POLÍTICAS DEL ÁREA				
MERCADEO	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA				
VENTAS	PORTAFOLIO DE PRODUCTOS				
	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO				
	EMPAQUE				
	PRECIO				
	SERVICIO AL CLIENTE				
	SEGMENTACIÓN DEL MERCADO				
	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN				
	CONOCIMIENTO DE COMPETENCIA				
	ÍNDICES DE GESTIÓN				
	MERCADEO INTERNACIONAL				
	REGISTRO MARCARIO				

La empresa *Glass Castle* cuenta con una cartera de clientes definida, de los cuales se ha desarrollado perfiles que incluyen niveles y periodos de compra. Con estos clientes los precios y políticas de adelantos se encuentran predeterminados.

La empresa se enfoca principalmente satisfacer a sus clientes actuales por lo que hacer esfuerzos de marketing para captar mercado es una estrategia para

el mediano y largo plazo. *Glass Castle* no ha realizado un proceso de investigación y desarrollo debido a que las ventanas de aluminio y vidrio son productos estandarizados y por esta misma razón el análisis de costos y beneficios no es exacto, lo que supone riesgos de pérdida (David, 2003, p.135).

El logotipo actual de la empresa *Glass Castle* se hizo en el año de 1991, simboliza las letras iniciales del nombre de la empresa es decir la G de *Glass* y la C de *Castle*, los colores fueron elegidos sin haber realizado un manual de marca previo. El logotipo actual de la empresa *Glass Castle* se presenta a continuación:



Figura 1. Logotipo actual empresa Glass Castle

2.2.1.3 Finanzas y contabilidad

Tabla 3. Matriz de evaluación– Área Finanzas

ÁREA		MALO	REGULAR	BUENO	NO TIENE
CONTABLE	POLÍTICAS DEL ÁREA				
FINANCIERA	SISTEMA DE COSTOS				
	PUNTO DE EQUILIBRIO				
	ORGANIZACIÓN DEL DINERO				
	CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO				
	CAPITAL DE TRABAJO				
	RAZÓN CORRIENTE				
	SOLIDEZ				
	PRUEBA ÁCIDA				
	DÍAS DE CARTERA				
	DÍAS DE INVENTARIO				
	ENDEUDAMIENTO TOTAL				
	MARGEN OPERACIONAL DE UTILIDAD				
	MARGEN NETO DE UTILIDAD				
	RENDIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL				
	RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO				

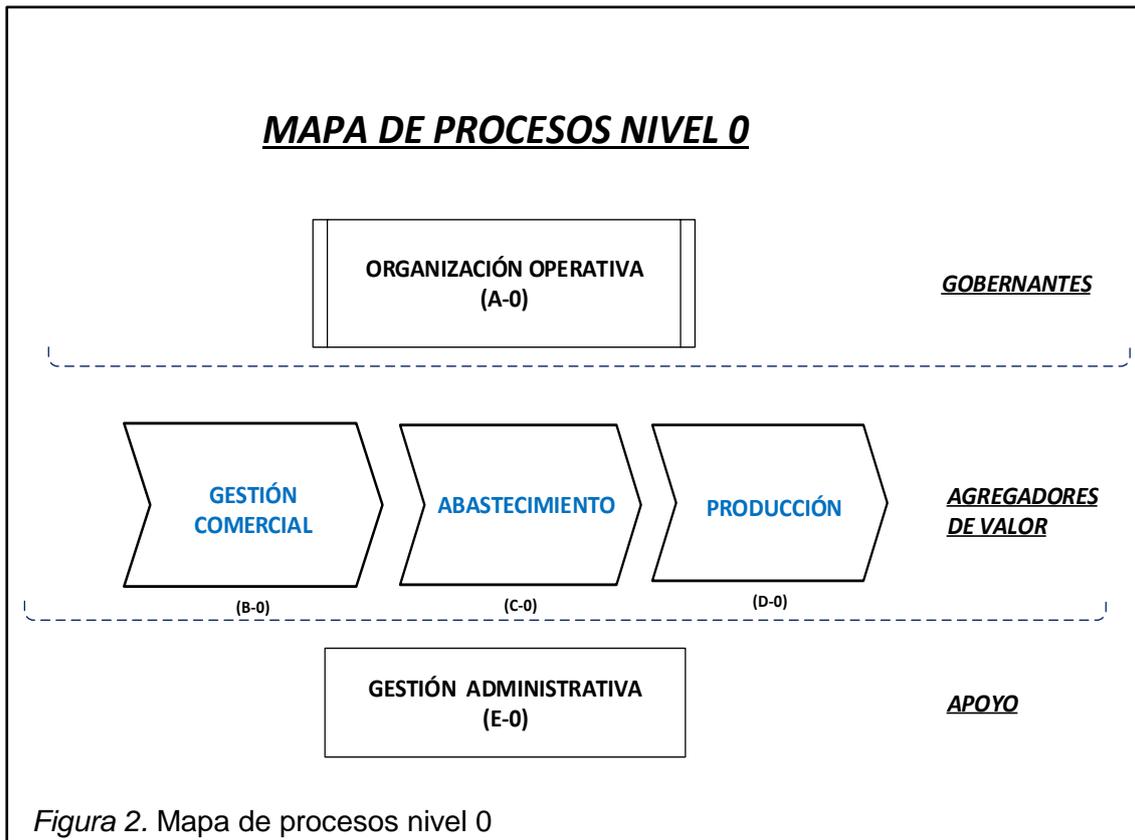
Como se puede observar en la matriz de evaluación-área financiera la empresa *Glass Castle* carece de la mayoría de funciones del área ya que no existe un departamento enfocado exclusivamente en el ámbito financiero. No se han planteado indicadores financieros que den una idea de la situación económica. La empresa *Glass Castle* está obligada a llevar contabilidad y en la actualidad contrata el servicio de contabilidad externa para la elaboración de las obligaciones tributarias.

2.2.1.4 Producción y operaciones

Procesos

Mapa de Procesos Nivel 0

Para representar a la organización se utiliza la herramienta metodológica del enfoque o gestión por procesos, identificando sus entradas, procesos y salidas de valor



En el mapa de procesos de nivel 0 se encuentran los procesos gobernantes, agregadores de valor y de apoyo. En el nivel gobernante está el macro proceso organización operativa. En el nivel agregador de valor los macro procesos son: gestión comercial, abastecimiento y producción. En el nivel de apoyo el macro proceso identificado es: gestión administrativa.

Mapa de Procesos Nivel 1

A continuación se presenta el mapa de procesos de nivel 1 en el que se representa los macro procesos y sus respectivos procesos.

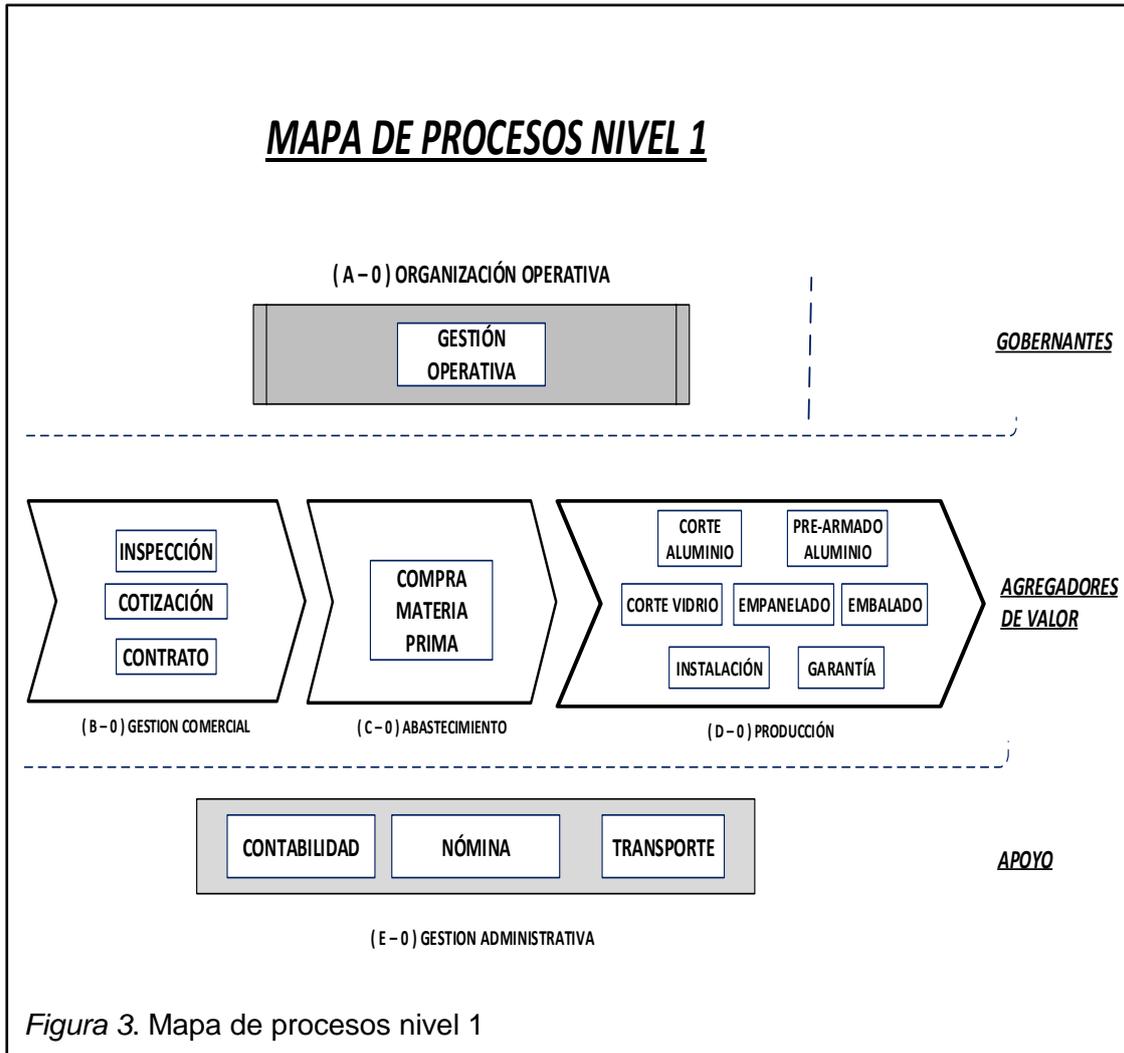


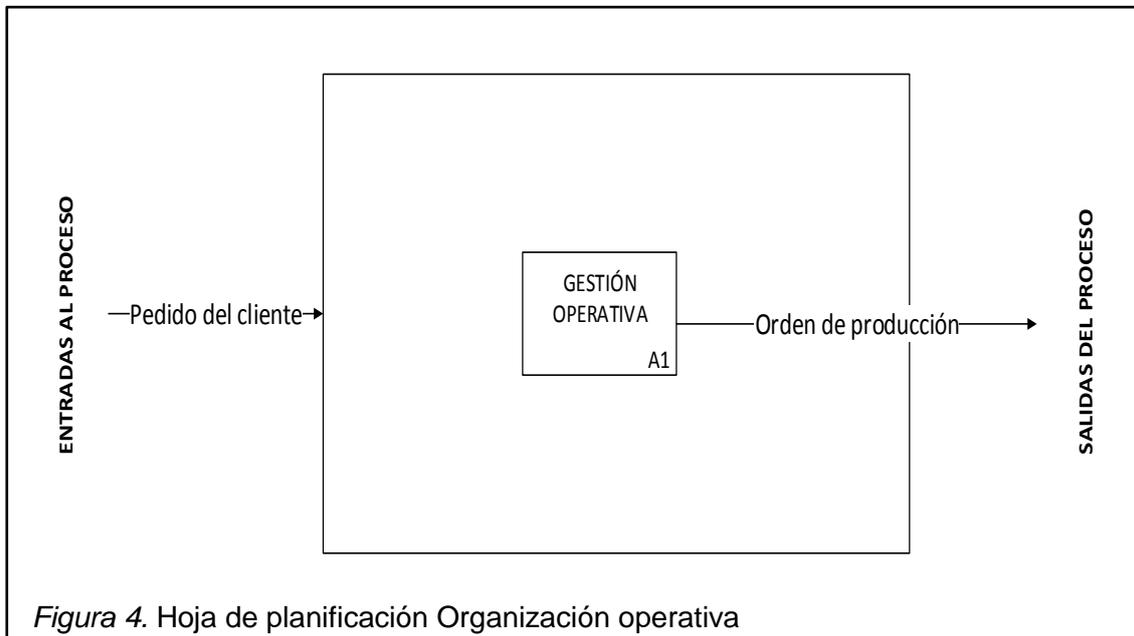
Figura 3. Mapa de procesos nivel 1

En el mapeo inicial se identificaron los siguientes macro procesos y procesos:

Tabla 4. Mapeo Inicial

Nivel	Macro proceso	Proceso
<u>Nivel Gobernante:</u>	Organización Operativa	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión Operativa
<u>Agregadores de Valor:</u>	Gestión Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Inspección • Cotización • Contrato
	Abastecimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Compra de materia prima
	Producción	<ul style="list-style-type: none"> • Corte de aluminio • Pre-armado de aluminio • Corte de vidrio • Empanelado • Embalado • Instalación • Garantía
<u>Nivel de Apoyo</u>	Gestión Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Contabilidad • Nómina • Transporte

Hoja de planificación del macro proceso Organización Operativa - Mapa de Procesos Nivel 1



Propósito estratégico: Actualmente no existe propósito estratégico, se evidencia una actividad operativa en el día a día en función de los requerimientos de clientes.

Alcance: Desde la negociación de contratos, gestión de inspección, abastecimiento con proveedores, producción, transporte e instalación y garantía.

Competencia corporativa: El propietario abarca múltiples actividades de gestión operativa que desatienden el direccionamiento estratégico de la organización

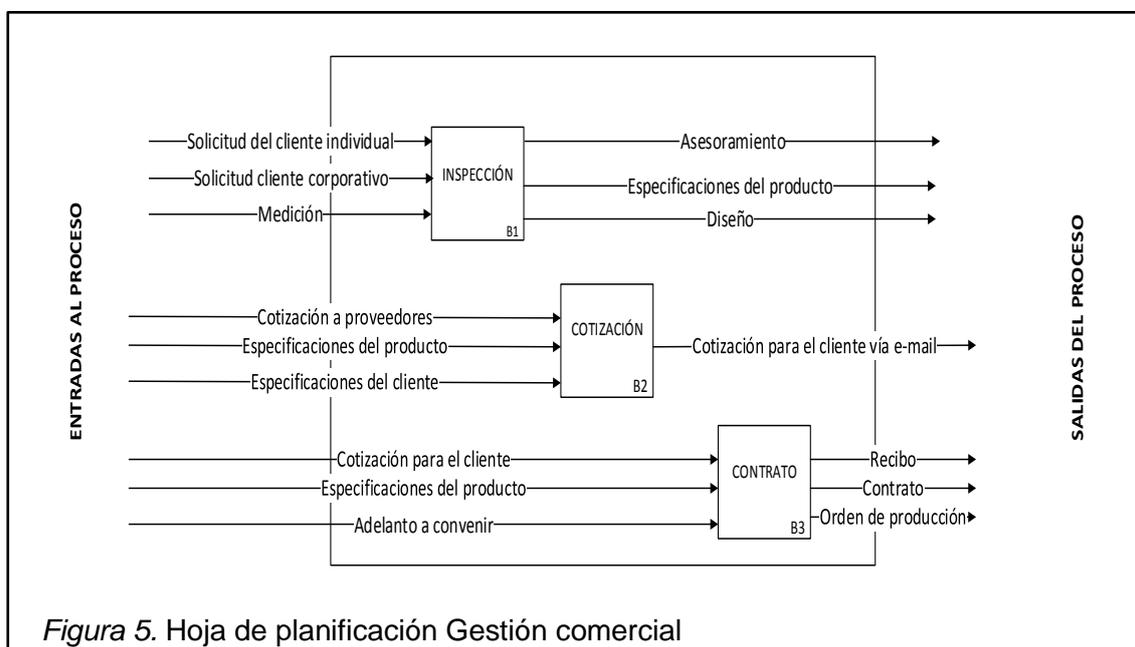
Entre las actividades que realiza el gerente general se identifican:

- Negociación de los contratos, no se evidencia registros y controles de fechas de inicio y entregas.

- Gestionar adquisición de materia prima e insumos a proveedores
- Atención a clientes actuales
- Delegación de actividades de construcción de contratos

Responsable: Gerente General

Hoja de planificación del macro proceso Gestión Comercial – Mapa de Procesos Nivel 1



Propósito estratégico: Garantizar productos de calidad para la satisfacción del cliente.

Alcance: Desde la inspección del lugar donde se realizará la obra, cotización de materiales y mano de obra, y venta.

Competencia corporativa:

- **Inspección:** visitar el lugar acordado previamente mediante llamada telefónica para realizar la medición de las áreas a trabajar. Cuando el

cliente es individual las medidas son tomadas por el dueño de la empresa, caso contrario si el cliente es corporativo son tomadas por el equipo de trabajo, las medidas son anotadas de forma manual en agendas otorgadas por la empresa. De acuerdo a las áreas y al entorno se realiza un asesoramiento en cuanto a materiales y diseños y se registra en papel las especificaciones del producto.

- **Cotización:** mediante las especificaciones del producto y las del cliente se realizan las cotizaciones a los diferentes proveedores, se elige al mejor proveedor en cuanto a precios.

Con los costos de materia prima, se realiza la cotización para el cliente de forma manual por que la empresa no cuenta con un sistema de cotización y facturación para el cliente individual o corporativo.

- **Contrato:** recibir la confirmación de compra del cliente y acordar el porcentaje de adelanto para iniciar el trabajo. Se realiza un contrato en donde quede constancia de la cantidad de dinero adelantada. Entregar la orden de producción hecha manualmente a los colaboradores para empezar con el trabajo.

Responsable: Gerente General, colaboradores.

Flujograma de Gestión Comercial

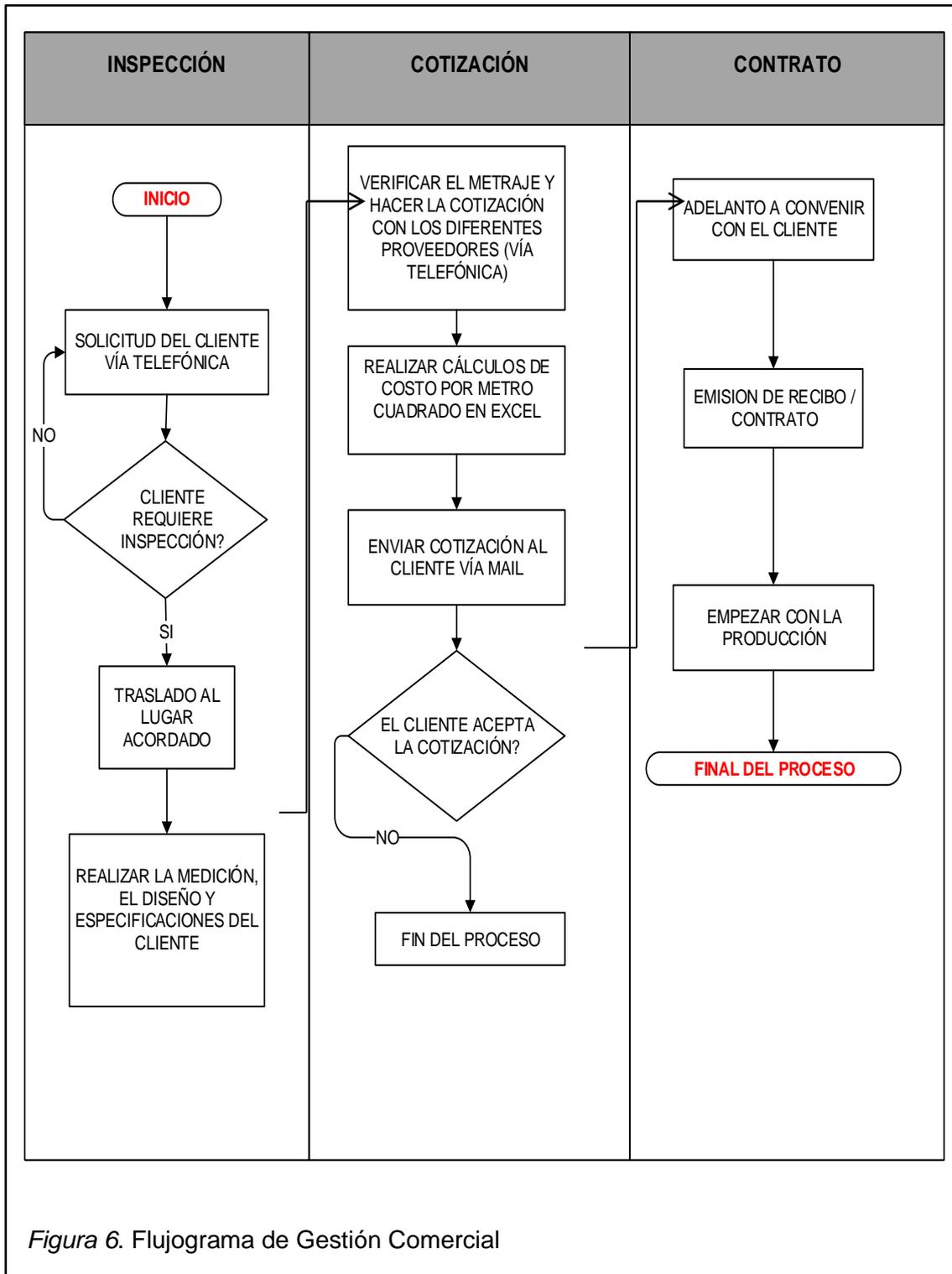


Figura 6. Flujograma de Gestión Comercial

Hoja de planificación del macro proceso Abastecimiento – Mapa de Procesos Nivel 1

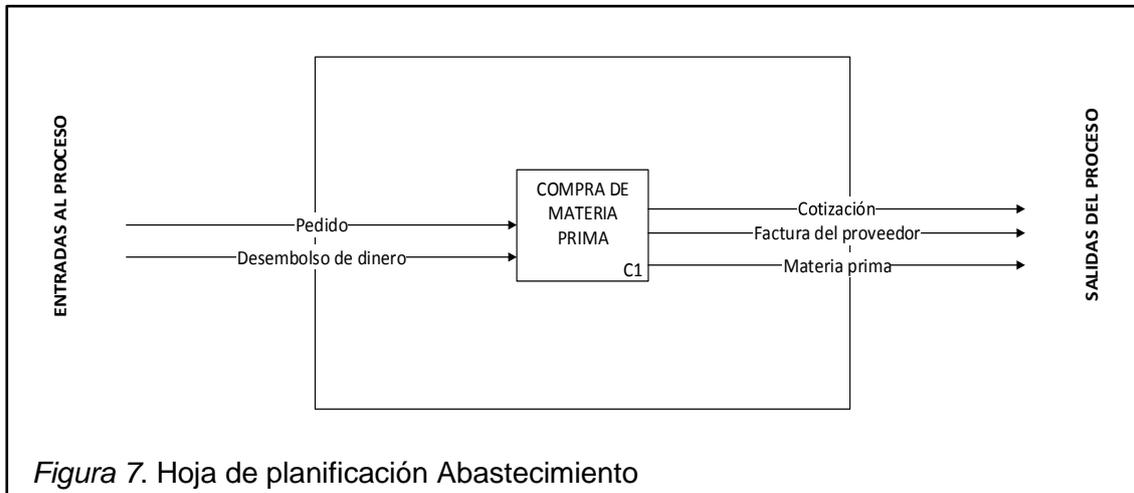


Figura 7. Hoja de planificación Abastecimiento

Propósito estratégico: Asegurar la provisión de material necesario para cumplir eficientemente con los contratos obtenidos.

Alcance: La gestión con proveedores para la compra de materia prima.

Competencia corporativa:

- Compra de materia prima: realizar los pedidos de materiales necesarios para cada contrato. Realizar el pago al mejor proveedor en precio, recibir la factura emitida por el proveedor y obtener los materiales adquiridos. La empresa no cuenta con inventario debido a que se hace pedidos exclusivos para cada contrato.

Responsable: Gerente General.

Flujograma Abastecimiento

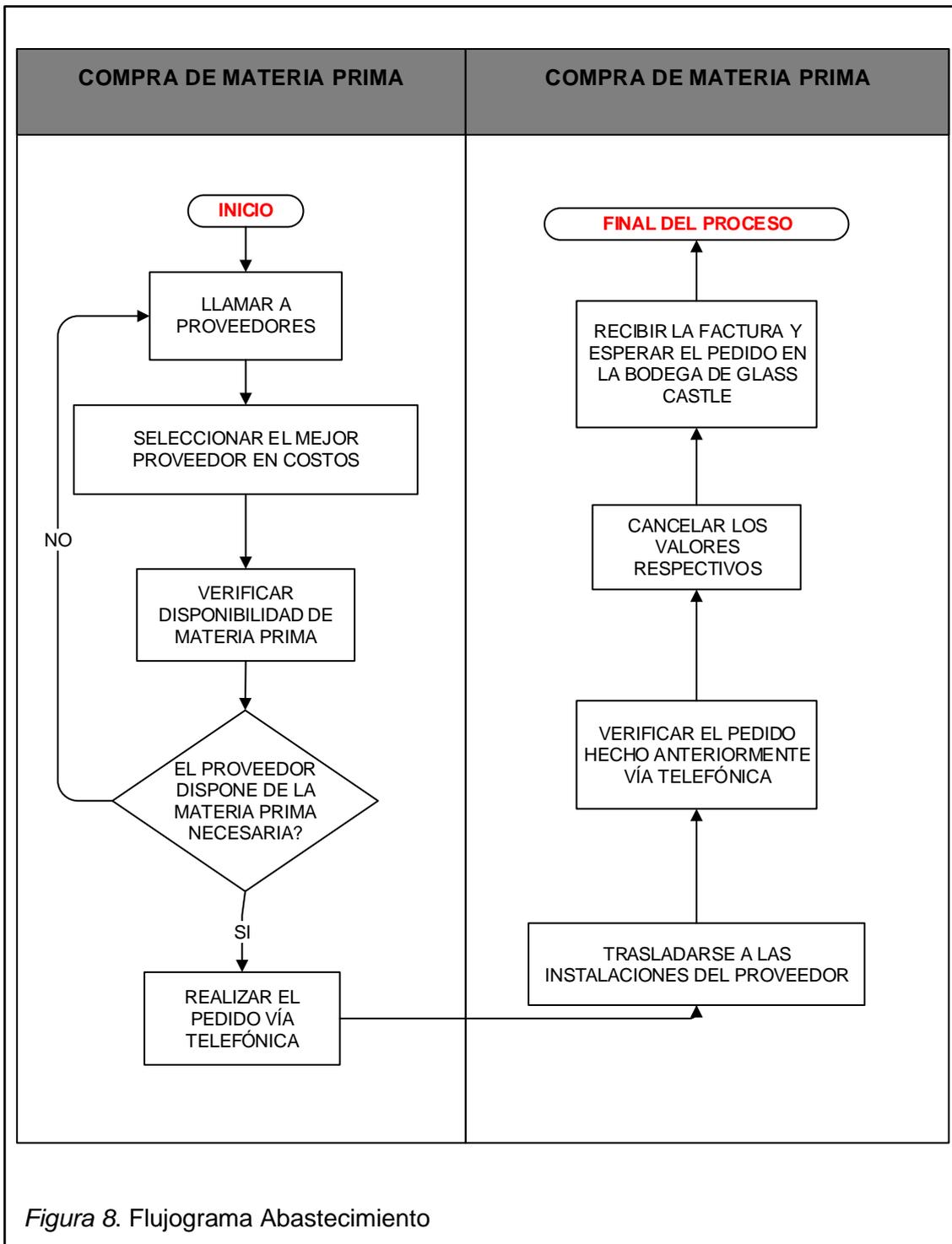
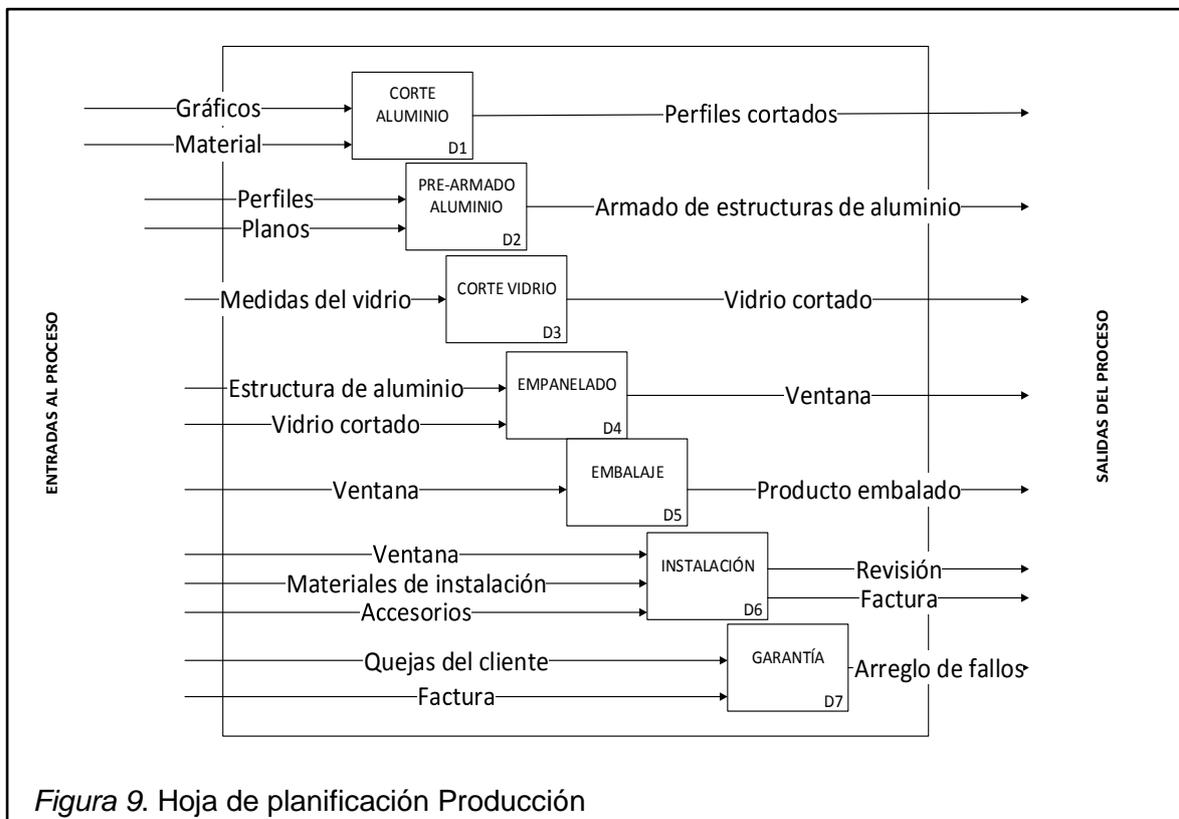


Figura 8. Flujograma Abastecimiento

Hoja de planificación del macro proceso Producción – Mapa de Procesos Nivel 1



Propósito estratégico: Obtener productos de calidad para la satisfacción del cliente.

Alcance: Desde el corte y pre-armado del aluminio, corte del vidrio, armado de la ventana, embalado de los productos, instalación y garantía.

Competencia corporativa:

- **Corte del aluminio:** mediante los gráficos hechos en el momento de la inspección se realizan los cortes de los perfiles de aluminio con las medidas exactas y con las herramientas específicas que son: cortadora de aluminio manual, taladro perforador de aluminio.

- **Pre-armado de aluminio:** con los perfiles cortados a la medida y señalados correctamente se procede al armado de la estructura de aluminio con destornilladores.
- **Corte del vidrio:** con las medidas exactas de las estructuras de aluminio pre-armadas se procede a hacer el corte manual de las planchas de vidrio con la herramienta llamada diamante.
- **Empanelado:** cuando los materiales se encuentran cortados a la medida, se coloca el vidrio dentro de la estructura de aluminio con los cauchos y finalmente se arma por completo la ventana.
- **Embalaje:** cuando las ventanas se encuentran armadas se las embala con papel y plástico para que no sufran rasguños o rayaduras.
- **Instalación:** una vez transportados los productos se desembalan con cuidado y se procede a la instalación que involucra destornilladores, taladros para perforar paredes y estructuras de aluminio, tornillos, y silicón. Una vez instaladas las ventanas se colocan los seguros y se revisa que todo el proceso se haya realizado correctamente.
- **Garantía:** si existiera quejas de los clientes, los colaboradores de *Glass Castle* deben acudir al lugar de la obra y arreglar las fallas que el cliente haya solicitado.

Responsable: Gerente General. Colaboradores.

Flujograma Producción

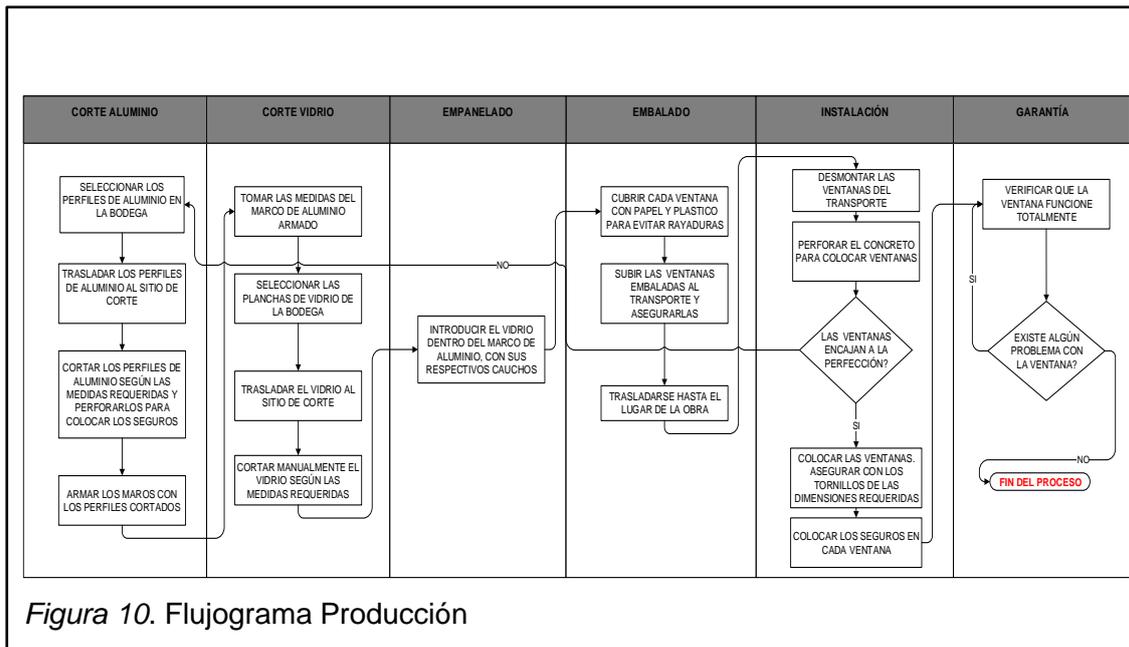


Figura 10. Flujograma Producción

Hoja de planificación del macro proceso Gestión Administrativa - Mapa de Procesos Nivel 0

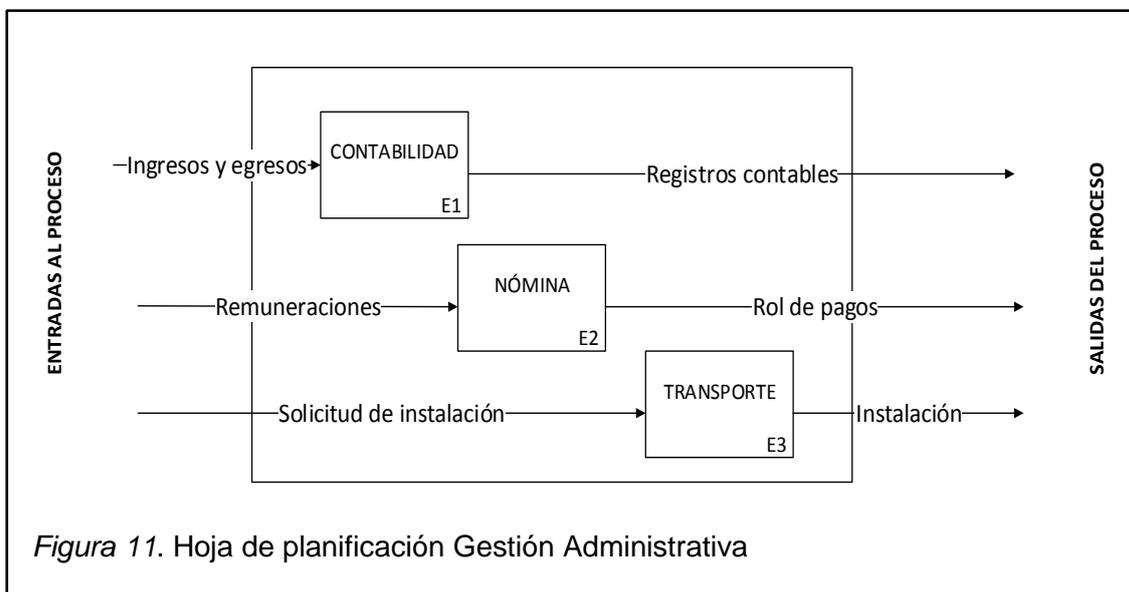


Figura 11. Hoja de planificación Gestión Administrativa

Propósito estratégico: realizar una gestión administrativa eficiente.

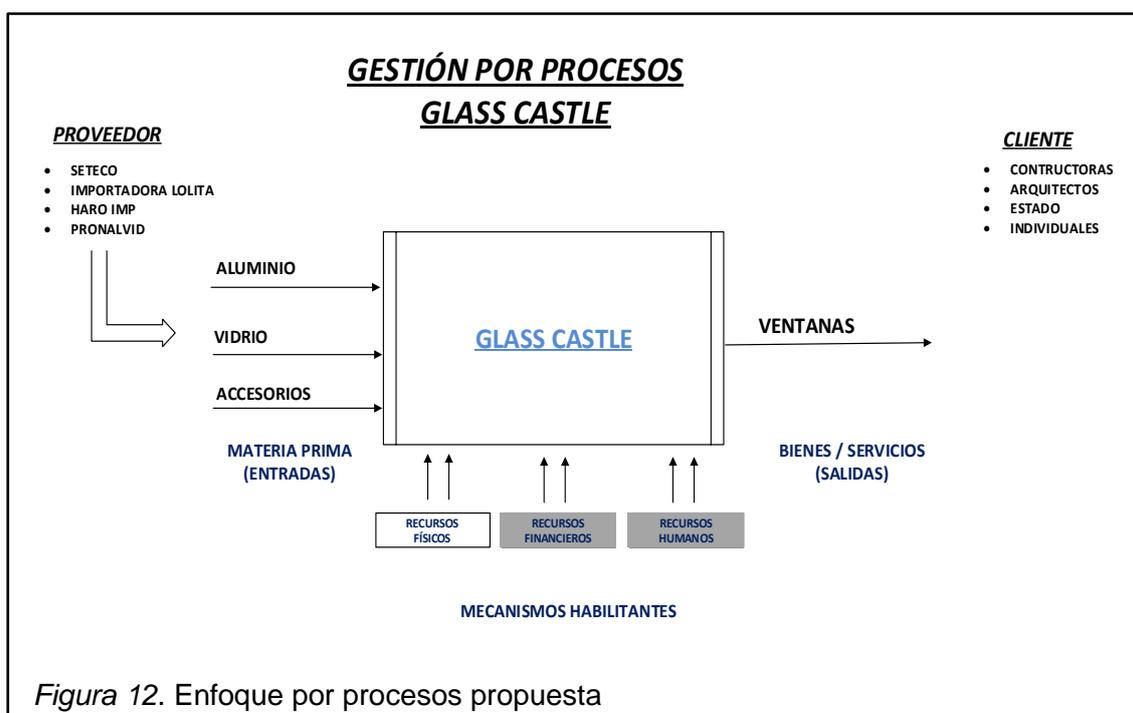
Alcance: desde la contabilidad y nómina hasta el transporte.

Competencia corporativa:

- **Contabilidad:** se entregan las facturas al contador externo para que realice las obligaciones tributarias respectivas.
- **Nómina:** los pagos se realizar por contrato, de forma mensual y en efectivo. El negocio cuenta con dos colaboradores.
- **Transporte:** una vez que los productos están embalados se colocan en un caballete y éste sobre la camioneta de la empresa. Las ventanas son aseguradas con cuerdas. Se realizan los viajes que sean necesarios para cumplir con el contrato.

Áreas a intervenir en función de los procesos

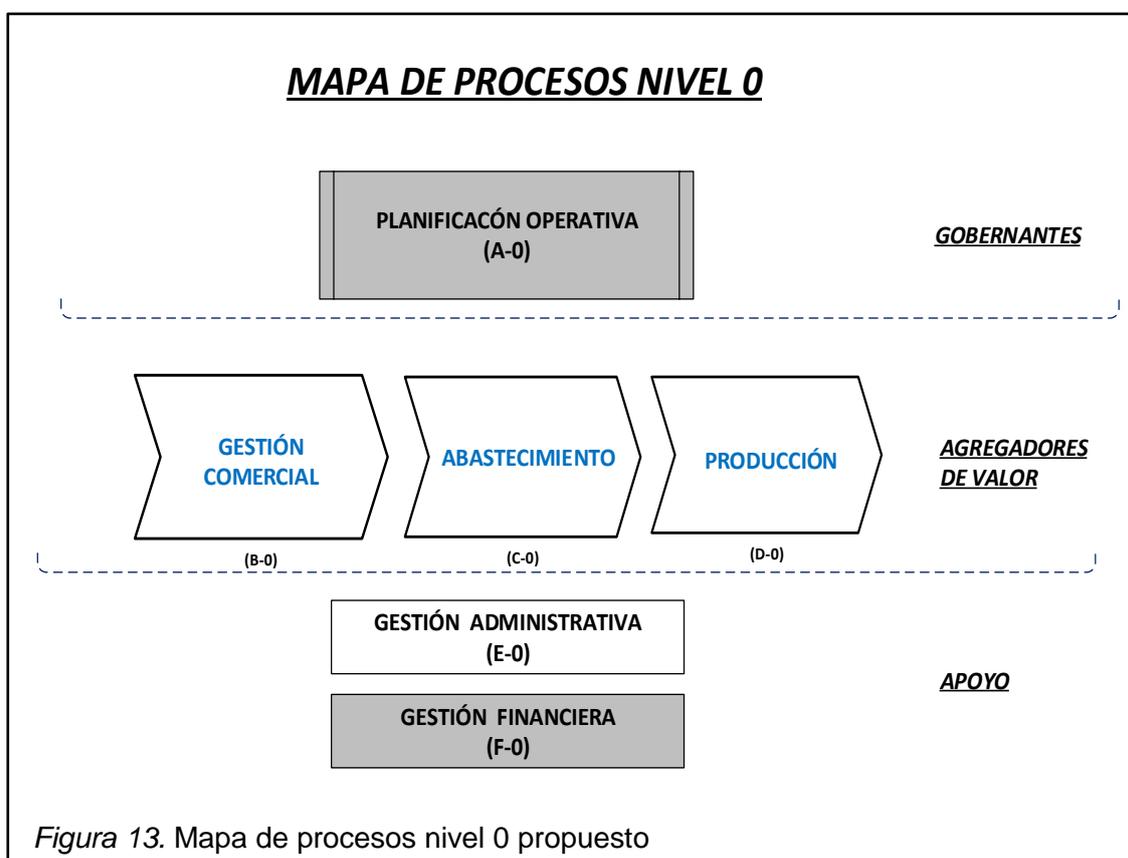
Cadena de Valor *Glass Castle*



En la cadena de valor propuesta, se han incluido como mecanismos habilitantes a recursos humanos y financieros que robustecerán los procesos de la empresa.

Dichos mecanismos se añadieron debido a la necesidad de brindar estabilidad laboral a los colaboradores y de contar con un registro y cronograma de cobros a clientes y de pagos a proveedores.

Mapa de Procesos Nivel 0

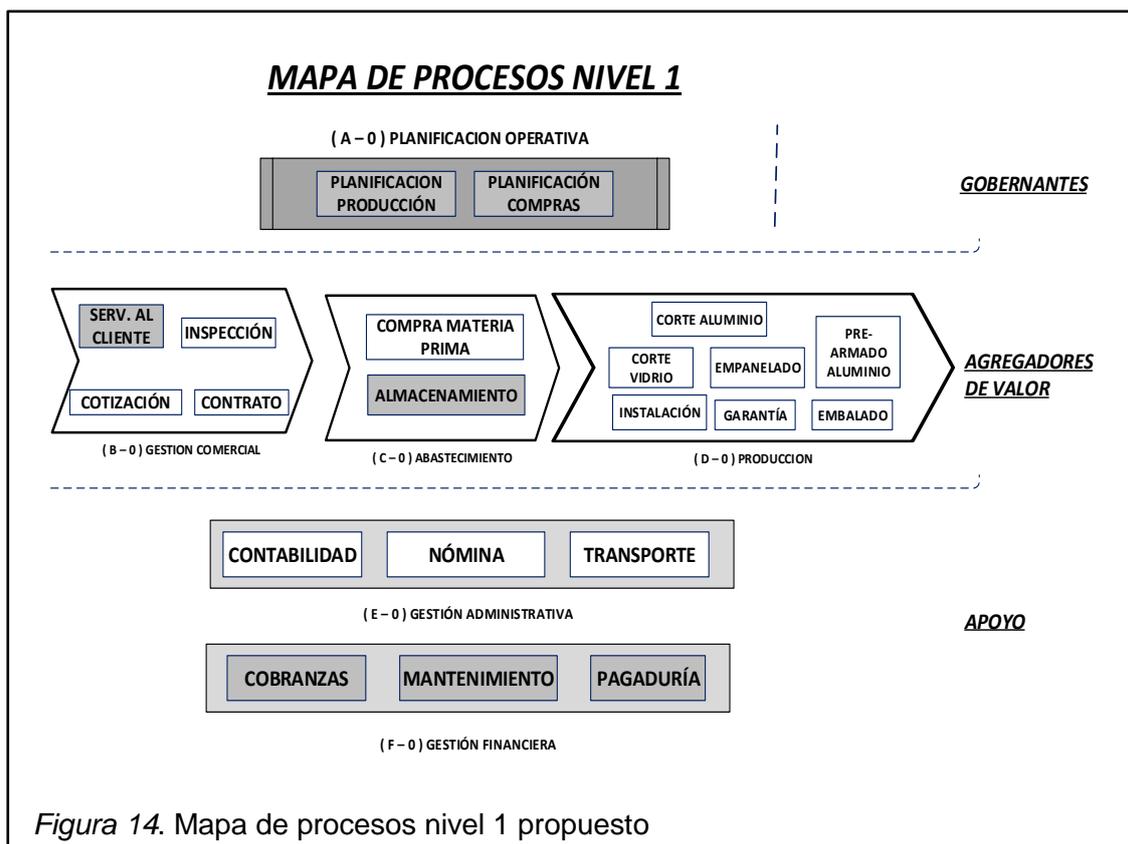


En el mapa de procesos de nivel 0 se encuentran los procesos gobernantes, agregadores de valor y de apoyo que son resultado de la mejora y reingeniería de procesos de *Glass Castle*.

En el nivel gobernante se ha propuesto el macro proceso planificación operativa.

En el nivel agregador de valor los macro procesos son: gestión comercial, abastecimiento y producción. En el nivel de apoyo se ha propuesto agregar el macro proceso gestión financiera en adición a la gestión administrativa.

Mapa de Procesos Nivel 1



En el mapeo inicial se identificaron y propusieron los siguientes macro procesos y procesos:

Tabla 5. Mapeo Inicial propuesto

<u>Nivel Gobernante</u>	Planificación Operativa	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación producción • Planificación compras
<u>Agregadores de Valor:</u>	Gestión Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Ventas • Servicio al cliente • Inspección • Cotización • Contrato
	Abastecimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Compra de materia prima • Almacenamiento
	Producción	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño • Corte de aluminio • Pre-armado de aluminio • Corte de vidrio • Empanelado • Embalado • Instalación • Garantía
<u>Nivel de Apoyo</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Contabilidad

	Gestión Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Nómina • Transporte
	Gestión Financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Cobranzas • Contabilidad • Pagaduría

En los numerales siguientes se detallan las hojas de planificación de los procesos mejorados que son aquellos que se mantienen y reingeniería de aquellos procesos que se crean en la organización.

Hoja de planificación del macro proceso Planificación Operativa

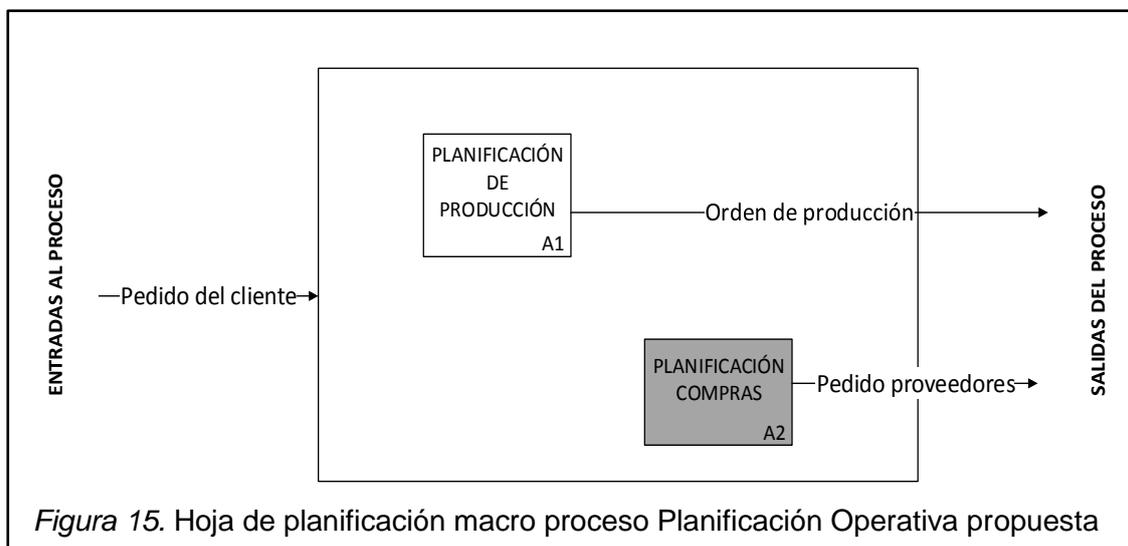


Figura 15. Hoja de planificación macro proceso Planificación Operativa propuesta

Propósito estratégico: Registrar y planificar de forma estandarizada el proceso productivo, delegando actividades y encargados para cumplir de manera eficiente con los contratos.

Alcance: desde la planificación de todo el proceso productivo hasta la gestión con proveedores para abastecimiento de materias primas.

Competencia corporativa:

- **Planificación de producción:** Registrar y comunicar al personal la planificación de contratos a cumplir, especificar actividades, responsables y fechas límite para priorizar la ejecución y despacho de los trabajos.
- **Planificación compras:** gestionar la planificación de compras unificadas, en volúmenes que permitan obtener condiciones favorables a la organización con los proveedores.

Responsable: Gerente de Operaciones.

Hoja de planificación del macro proceso Gestión Comercial

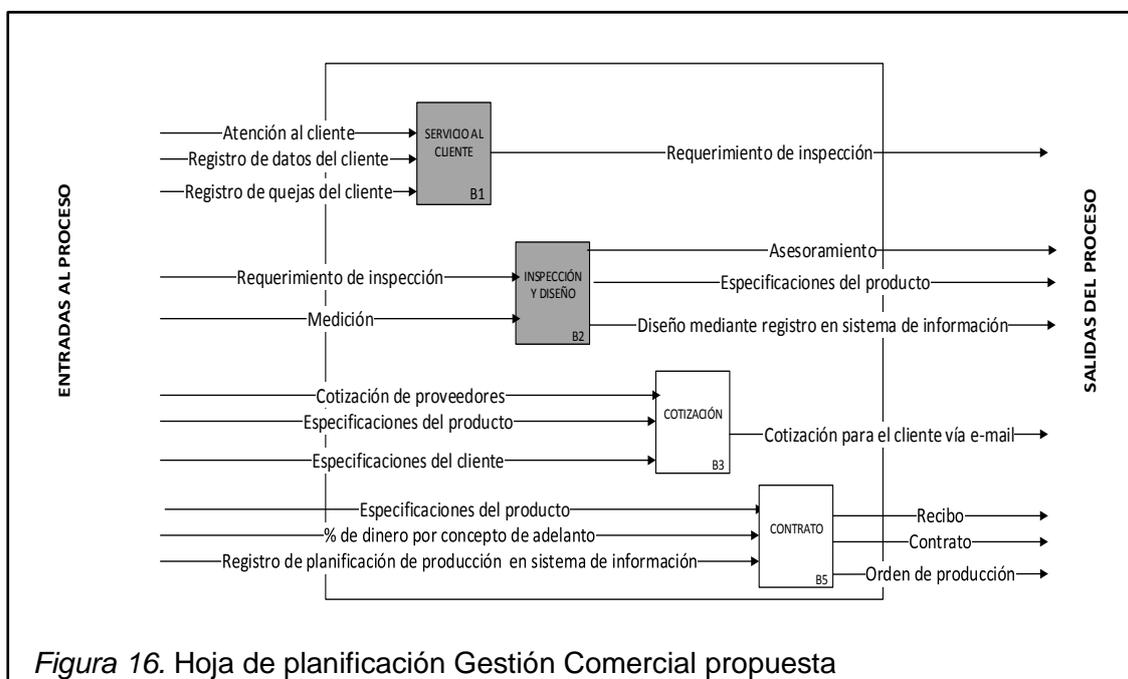


Figura 16. Hoja de planificación Gestión Comercial propuesta

Propósito estratégico: Garantizar la venta de los productos y la atención al cliente, en cumplimiento de requerimientos y especificaciones del cliente.

Alcance: Desde el proceso de venta, servicio al cliente, inspección del lugar de la obra, cotización de materiales, pedido y contrato.

Competencia corporativa:

- Desarrollar imagen corporativa de la empresa.
- **Venta:** enfoque prioritario a clientes corporativos, arquitectos y empresas constructoras actuales. Visitar a los potenciales clientes y concretar contratos en el mediano y largo plazo.
- **Servicio al cliente:** Recibir la solicitud de clientes, en la que se acuerda fecha, hora y se confirma la dirección del lugar para realizar la inspección en donde se realizarán los trabajos y servicios. Recibir quejas o solicitud de garantías de trabajos realizados. Registrar la fecha, hora y datos de cada cliente en el sistema de información.
- **Inspección y diseño:** Visitar el lugar acordado previamente para realizar la medición de las áreas a trabajar. El equipo de trabajo toma las medidas de manera manual y las registra. De acuerdo a las áreas y al entorno se realiza un asesoramiento en cuanto a materiales y diseños y se registra las especificaciones del producto. Las medidas registradas son ingresadas a un sistema de información que genera las cantidades en metros de material requerido con las cuales se hace la cotización para los proveedores y posteriormente para el cliente.
- **Cotización:** Mediante las especificaciones del producto y las del cliente el sistema de información genera las cantidades necesarias de materiales en metros, se selecciona al mejor proveedor en cuanto a precios y se realiza las cotizaciones en el sistema de información que serán enviadas vía e-mail.

- **Contrato:** recibir la confirmación de compra del cliente e informarle del porcentaje de adelanto para iniciar el trabajo. Dependiendo del cliente se le entrega un recibo por el monto del adelanto o se realiza un contrato en donde quede constancia de la cantidad de dinero entregado. Ingresar el pedido de fabricación que incluye el registro de fechas de inicio y entrega y porcentaje de adelanto a la planificación de la producción. Entregar la orden de producción impresa del sistema a los colaboradores para inicio de actividades.

Responsable: Gerente Comercial.

Flujograma Gestión Comercial propuesto

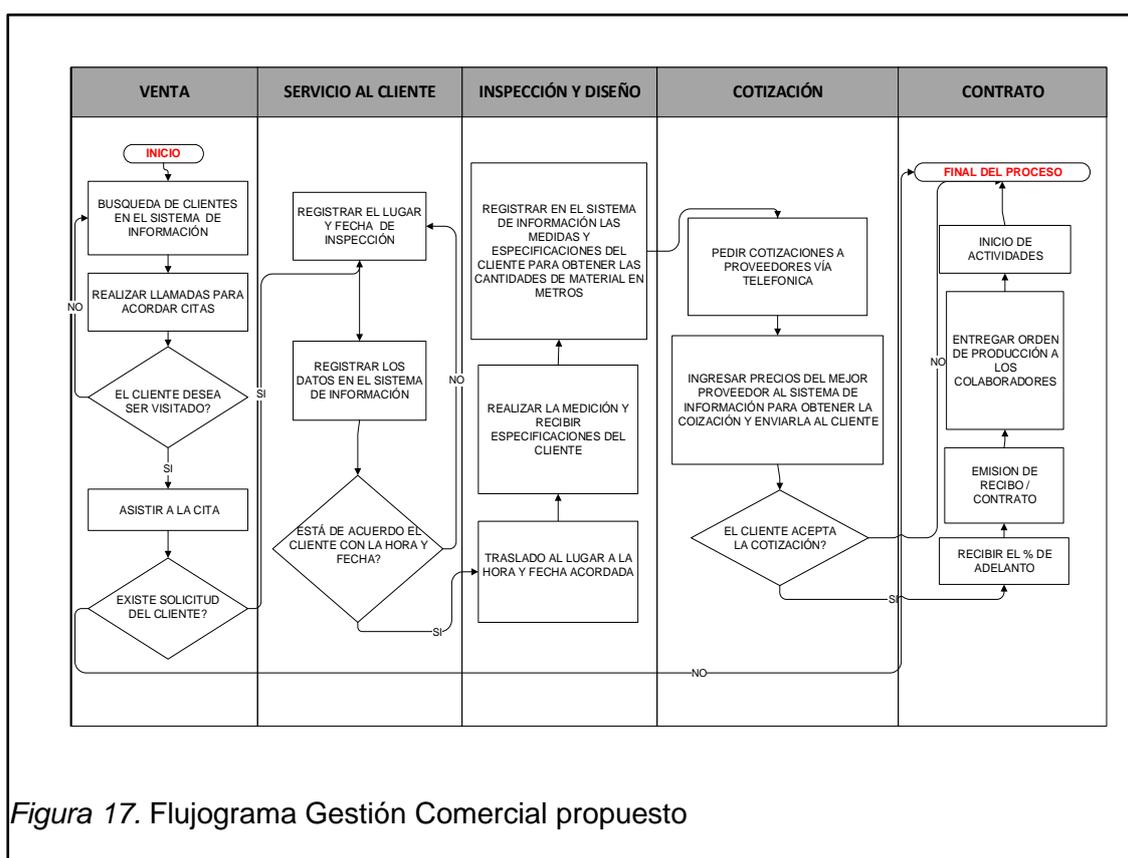


Figura 17. Flujograma Gestión Comercial propuesto

Hoja de planificación del macro proceso Abastecimiento

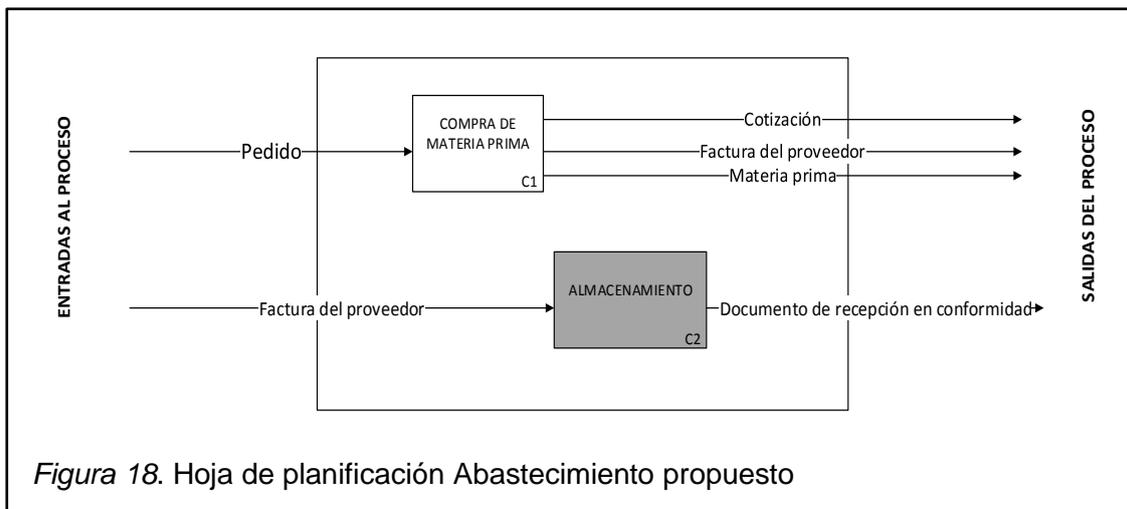


Figura 18. Hoja de planificación Abastecimiento propuesto

Propósito estratégico: Asegurar la provisión de material necesario en cumplimiento de normas de calidad y requerimiento del cliente así como el almacenamiento adecuado para cumplir eficientemente con los contratos obtenidos.

Alcance: Desde la gestión con proveedores para la compra de materia prima hasta el almacenamiento de los materiales dentro de la bodega de la empresa.

Competencia corporativa:

- **Compra de materia prima:** Realizar los pedidos de materiales necesarios vía telefónica. Recibir la factura vía e-mail y registrar en el sistema de información las cantidades adquiridas, el tipo de material, la fecha de adquisición, el proveedor al cual se le hizo la compra y el plazo que el proveedor otorga para que la persona encargada de pagaduría se encargue de realizar el cronograma de pagos.
- **Almacenamiento:** Con la factura otorgada por el proveedor recibir los materiales para ingresar a las bodegas y ubicarlos organizadamente y con método adecuado por la naturaleza del cristal. Firmar el documento de entrega recepción con proveedores.

Responsable: Jefe Comercial.

Flujograma Abastecimiento propuesto

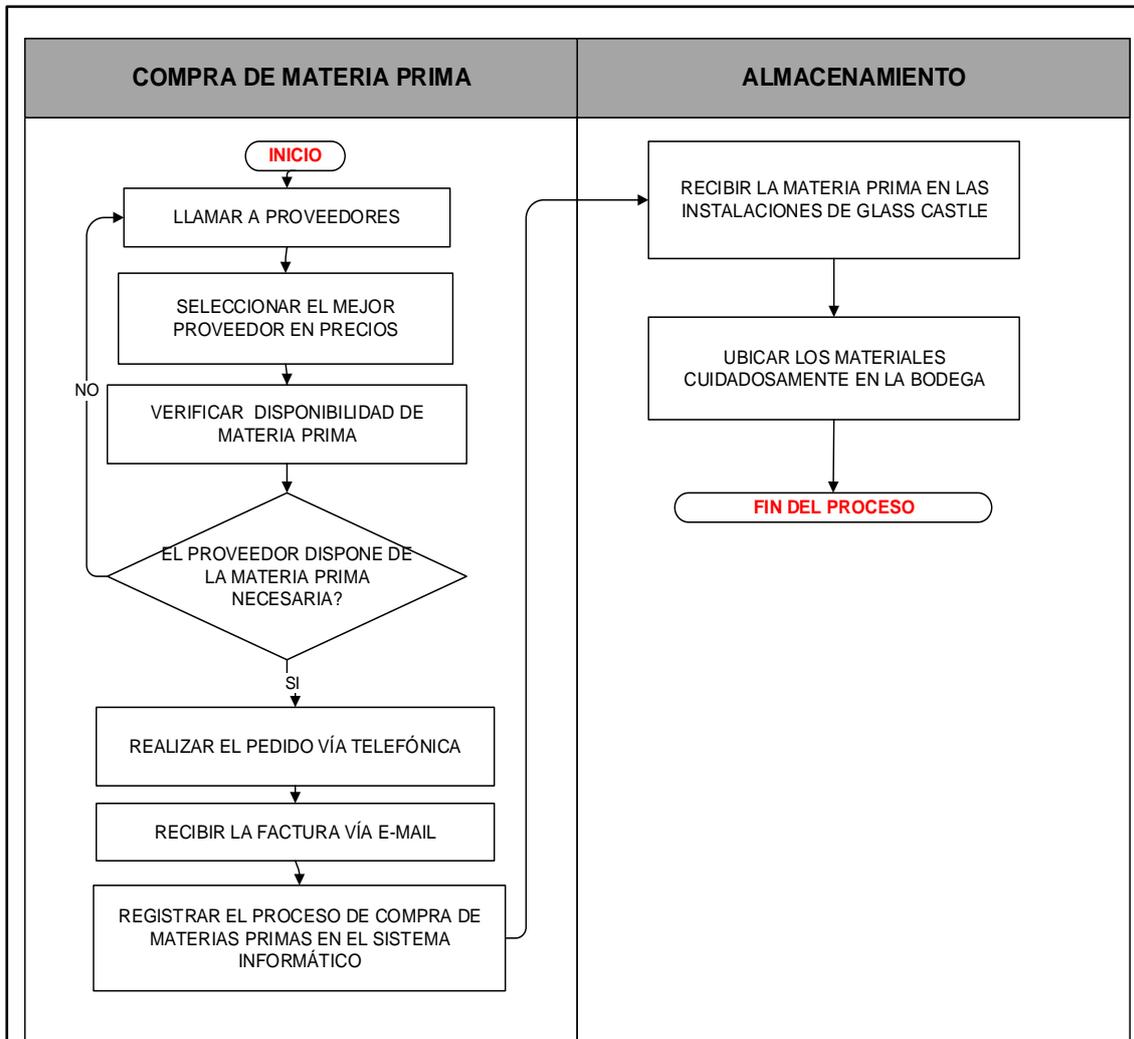
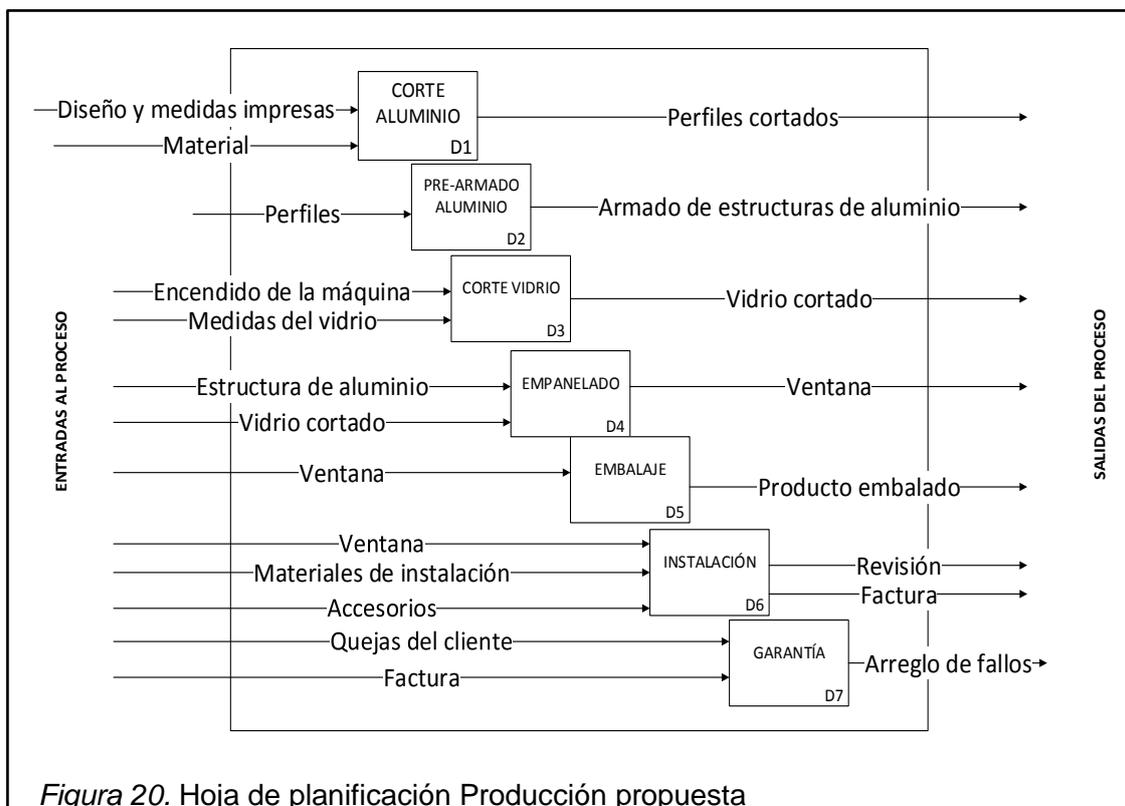


Figura 19. Flujograma Abastecimiento propuesto

Hoja de planificación del macro proceso Producción



Propósito estratégico: Obtener productos en cumplimiento de norma técnica y especificaciones del cliente.

Alcance: Desde el diseño, corte y pre-armado del aluminio, corte del vidrio, armado de la ventana, embalado de los productos, instalación y garantía.

Competencia corporativa:

- **Corte del aluminio:** Con la orden de producción que incluye medidas realizados con el sistema de información se realizan los cortes de los perfiles de aluminio con las herramientas específicas.

- **Pre-armado de aluminio:** Con los perfiles cortados a la medida y señalados correctamente se procede al armado de la estructura de aluminio.
- **Corte del vidrio:** Con la compra de una máquina cortadora de vidrio marca Bottero modelo 352 BCS Classic, se automatizará el proceso de corte.
Se ingresan las medidas exactas del vidrio mediante el tablero de control de la máquina, se coloca la plancha de vidrio sobre la mesa de corte y el brazo robótico de la máquina procederá con el corte de la plancha.
- **Empanelado:** Cuando los materiales se encuentran cortados a la medida, se coloca el vidrio dentro de la estructura de aluminio con los cauchos respectivos y finalmente se arma por completo la ventana.
- **Embalaje:** Cuando las ventanas se encuentran armadas se las embala con papel y plástico para que no sufran rasguños o rayaduras.
- **Instalación:** una vez transportados los productos se desembalan con cuidado y se procede a la instalación que involucra destornilladores, taladros para perforar paredes y estructuras de aluminio, tornillos, y silicón. Una vez instaladas las ventanas se colocan los accesorios como los seguros y manijas y se realiza una revisión para cerciorarse de que todo el proceso se haya realizado correctamente. Al término se entrega la factura que indica que el cliente recibió conforme la obra.
- **Garantía:** Si existiera quejas de los clientes, los colaboradores de *Glass Castle* deben acudir al lugar de la obra y arreglar las fallas que el cliente haya solicitado.

Responsable: Gerente Operaciones.

Flujograma Producción propuesto

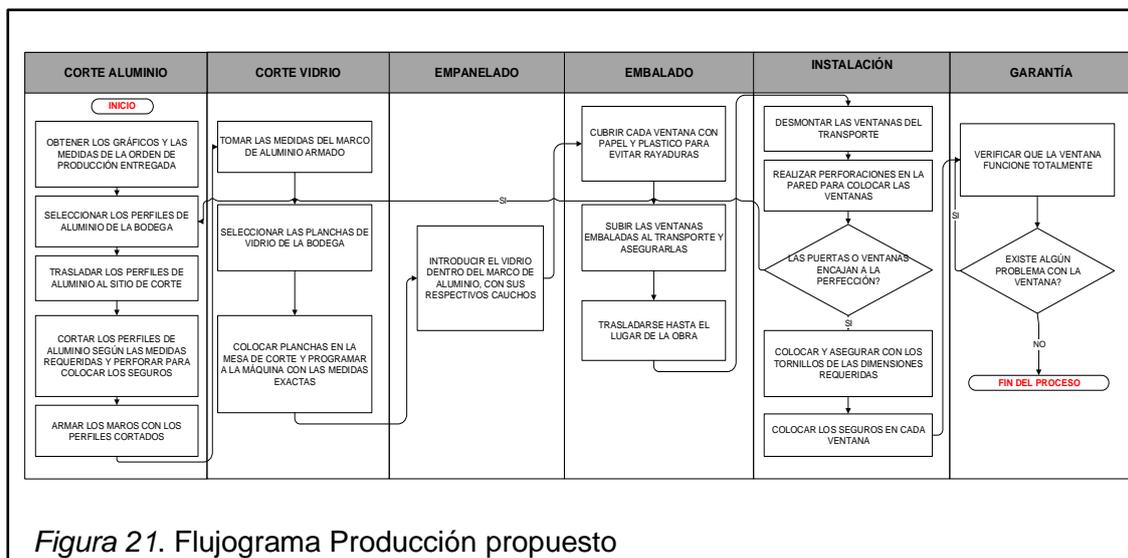


Figura 21. Flujograma Producción propuesto

Hoja de planificación Gestión Administrativa

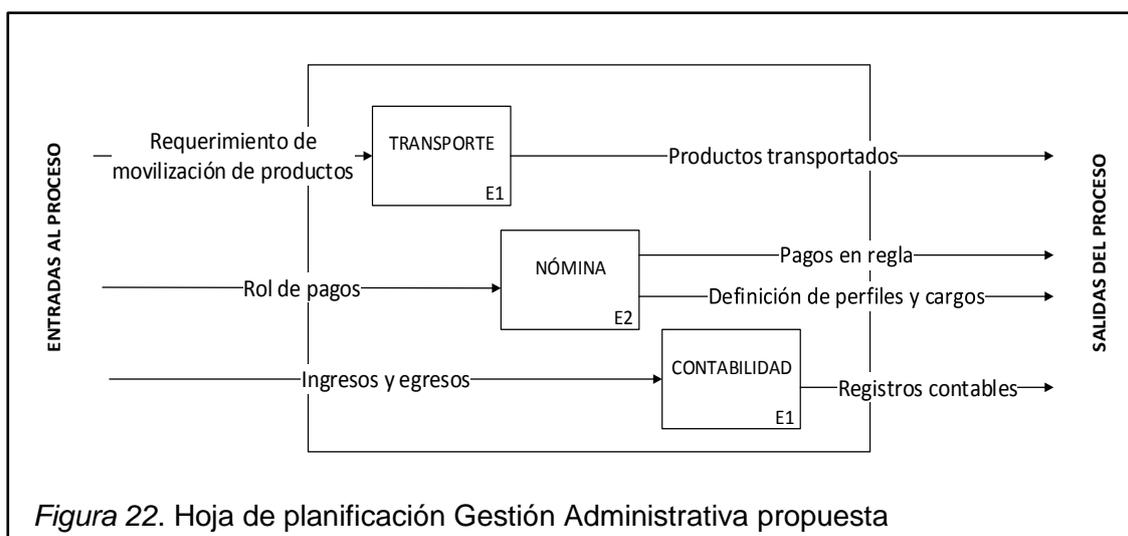


Figura 22. Hoja de planificación Gestión Administrativa propuesta

Propósito estratégico: Planear, organizar y diseñar el uso eficiente de recursos para alcanzar los objetivos establecidos.

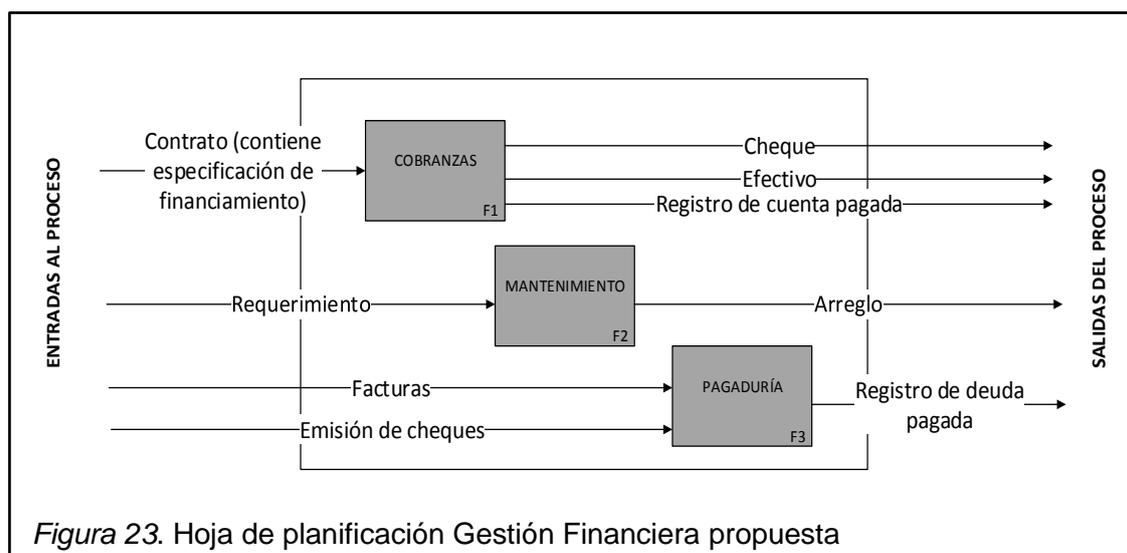
Alcance: desde el transporte de productos y la correcta administración del recurso humano hasta la contabilidad externa de la empresa.

Competencia corporativa:

- **Transporte:** Se propone adquirir un camión que soporte mayor peso y cantidad. Una vez que los productos están embalados se colocan en un caballete y éste sobre el camión de la empresa. Las ventanas son aseguradas con cuerdas.
- **Nómina:** Detallar roles, funciones y resultados con la finalidad de definir remuneraciones justas. Brindar seguridad y estabilidad a los colaboradores mediante pagos a tiempo para lograr mejor desempeño.
- **Contabilidad:** Trabajar con contabilidad externa que supone menores gastos para la empresa y que ha tenido buenos resultados durante los años de funcionamiento de *Glass Castle* Registrar y clasificar las operaciones económicas que realiza *Glass Castle* con el fin de conocer de forma clara y precisa la situación financiera para la toma de decisiones del manejo de los recursos.

Responsable: Jefe Administrativo

Hoja de planificación Gestión Financiera



Propósito estratégico: Administrar eficientemente los recursos financieros para que la empresa funcione correctamente y pueda cumplir con sus obligaciones.

Alcance: Desde la cobranza de deudas, el mantenimiento y la pagaduría a proveedores.

Competencia corporativa:

- **Cobranzas:** Recuperar la cartera vencida mediante llamadas a clientes a los cuales el plazo de pago este por terminar.
Llevar un registro computarizado que indique las fechas máximas de cobro a clientes y las cuentas pagadas.
- **Mantenimiento:** Actividades de rutina, de inspección o de reparación que prevengan inconvenientes como fallos en los procesos productivos, pérdida de calidad en los productos o retrasos en las instalaciones.
- **Pagaduría:** efectuar los desembolsos y pagos correspondientes de las obligaciones que la empresa haya contraído en las fechas establecidas y registrar de forma computarizada la deuda pagada.

Responsable: Contador

Capacidad

La empresa *Glass Castle* cuenta con dos colaboradores que trabajan de lunes a viernes durante ocho horas diarias. De acuerdo a datos históricos de la empresa, la capacidad de producción máxima de ventanas en metros dentro de la jornada laboral es la siguiente:

Tabla 6. Capacidad Máxima de Producción en Metros Cuadrados (Actual)

CAPACIDAD MÁXIMA DE PRODUCCIÓN EN METROS CUADRADOS ACTUAL	
DIARIA	15,75
SEMANAL	78,75
MENSUAL	315,00
ANUAL	3.780,00

Los colaboradores de la empresa actualmente trabajan con maquinaria manual tanto para el corte de aluminio como para el corte de vidrio. Dentro de la fabricación de ventanas, el proceso de corte de aluminio es realizado con facilidad por la naturaleza del material y se explica a continuación:

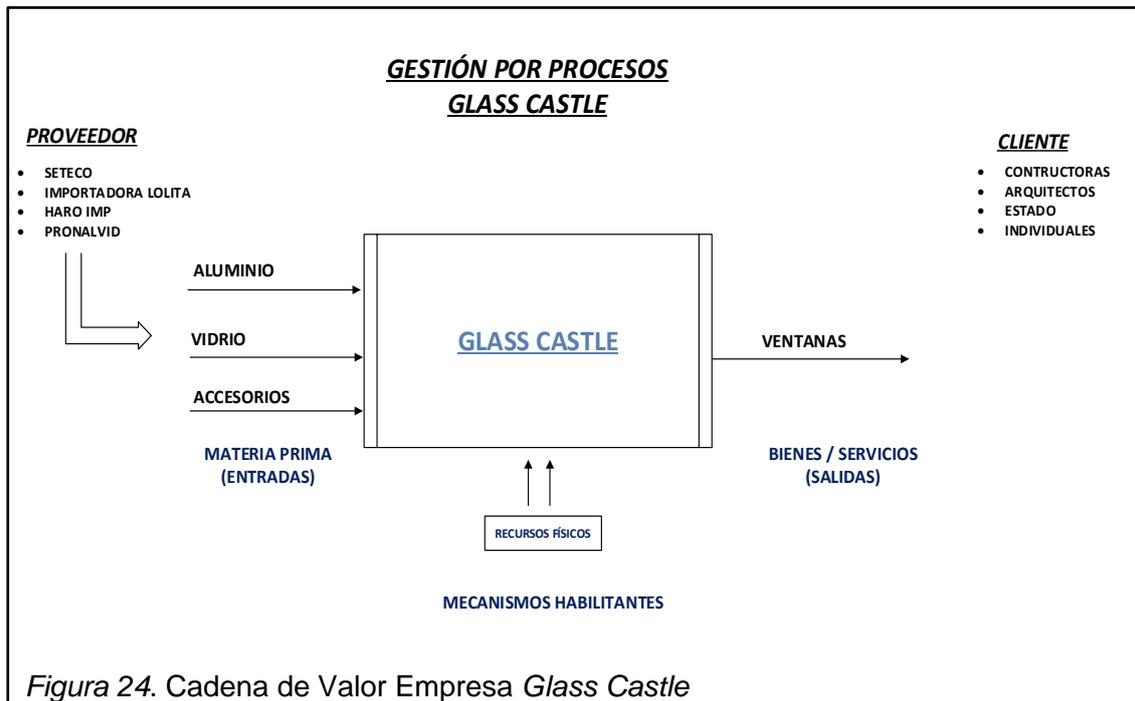
1. Seleccionar perfiles de aluminio.
2. Trasladar al sitio de corte.
3. Medir, cortar y perforar.
4. Armar el marco general.
5. Armar el marco de hoja.

Por otro lado el proceso de corte de vidrio se vuelve más complejo debido a que la naturaleza del material complica su manipulación.. El proceso de corte de vidrio se explicará a continuación:

1. Trasladar las planchas de vidrio al sitio de corte.
2. Medir el vidrio y señalarlo con precisión.
3. Cortar el vidrio verticalmente.
4. Colocar el vidrio cortado verticalmente sobre la mesa de corte para proceder con los cortes horizontales.

Es necesario recalcar que los procesos se realizan de forma manual. Dentro del proceso de corte de vidrio en caso de haber algún tipo de equivocación en el corte toda la plancha será desperdiciada.

2.2.2 Cadena de valor



Como se puede observar en la figura 23, en el enfoque por procesos de *Glass Castle* las entradas son la materias primas aluminio y vidrio, estos son adquiridos a sus principales proveedores: Seteco, Importadora Lolita, Haro Imp y Pronalvid con los que se ha mantenido una relación comercial de 8 años aproximadamente.

En las salidas, los productos y servicios de la empresa son ventanas de aluminio y vidrio. Por lo que empresas constructoras, arquitectos y personas naturales son clientes potenciales para *Glass Castle*.

La empresa cuenta con recursos físicos que le permiten desempeñarse, pero requiere mayor eficiencia en su producción para cumplir con sus clientes actuales y elaborar productos en un entorno que precisa estándares de calidad.

2.2.3 Matriz EFI

La matriz de Evaluación de Factores Internos es una herramienta que permite evaluar las fortalezas y debilidades obtenidas mediante auditoría interna de las diferentes áreas de una organización. Es un análisis de componentes internos que la empresa puede controlar. (David, 2003, p. 149).

Metodología:

La matriz EFI se construye en cinco pasos:

1. Enlistar las fortalezas y debilidades obtenidas mediante la auditoría interna de la empresa (David, 2003, p. 150).
2. Asignar a cada factor valores que vayan desde 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante). El valor que se asigne a cada factor indicará la importancia para que sea exitoso en la industria. Su sumatoria debe ser 1.0 (David, 2003, p. 150).
3. Asignar clasificaciones de 1 a 4 de la siguiente manera: 1 indica debilidad mayor, 2 indica debilidad menor, 3 fortaleza menor y 4 fortaleza mayor. Es necesario recalcar que los valores del paso dos se basan en la industria mientras que las clasificaciones del paso tres se basan en la empresa (David, 2003, p. 150).
4. Multiplicar el valor de los factores por la clasificación para determinar un valor ponderado (David, 2003, p. 150).
5. Sumar los valores ponderados de cada variable y obtener el valor ponderado total (David, 2003, p. 150).

El valor obtenido de la matriz EFI se interpreta de acuerdo a los siguientes parámetros: mayor a 2,5 (posición interna fuerte) y menor a 2,5 (posición interna débil) (David, 2003, p. 150).

Resultados:

Tabla 7. Matriz de Evaluación de Factores Internos EFI

Nº	Factores Críticos del Éxito	Ponderación	Calific.	Calific. Ponderada
Fortalezas				
1	Experiencia en el mercado	0,06	4,00	0,24
2	Cartera de clientes definida	0,05	4,00	0,20
3	Reconocimiento de la calidad del trabajo por parte de clientes	0,05	4,00	0,20
4	Negocio dirigido por un profesional (Arquitecto)	0,05	3,00	0,15
5	Transporte propio	0,04	4,00	0,16
6	Capacidad crediticia	0,03	3,00	0,09
7	Lealtad del personal en no replicar el negocio	0,03	3,00	0,09
8	Buena reputación ante proveedores	0,04	4,00	0,16
9	Baja rotación del personal	0,03	3,00	0,09
10	Garantía en productos instalados	0,05	4,00	0,20
11	Cumplimiento en tiempos de entrega	0,05	4,00	0,20
12	Instalaciones propias	0,03	4,00	0,12

Debilidades				
1	No existe áreas funcionales dentro de la empresa	0,02	2,00	0,04
2	Falta de maquinaria modernizada	0,05	1,00	0,05
3	Falta de estructura organizacional	0,02	2,00	0,04
4	No existe investigación y desarrollo	0,02	1,00	0,02
5	Transporte insuficiente para trasladar ventanas	0,05	1,00	0,05
6	No existe posicionamiento con marca	0,04	1,00	0,04
7	No existe seguridad industrial	0,03	1,00	0,03
8	Falta de planificación en producción	0,05	1,00	0,05
9	No utiliza sistema de cotización y facturación	0,01	2,00	0,02
10	Decrecimiento en ventas por falta de capacidad instalada de producción	0,07	1,00	0,07
11	Insatisfacción de clientes inatendidos	0,07	1,00	0,07
12	Cantidades considerables de material desperdiciado	0,06	1,00	0,06
		1,00		2,44

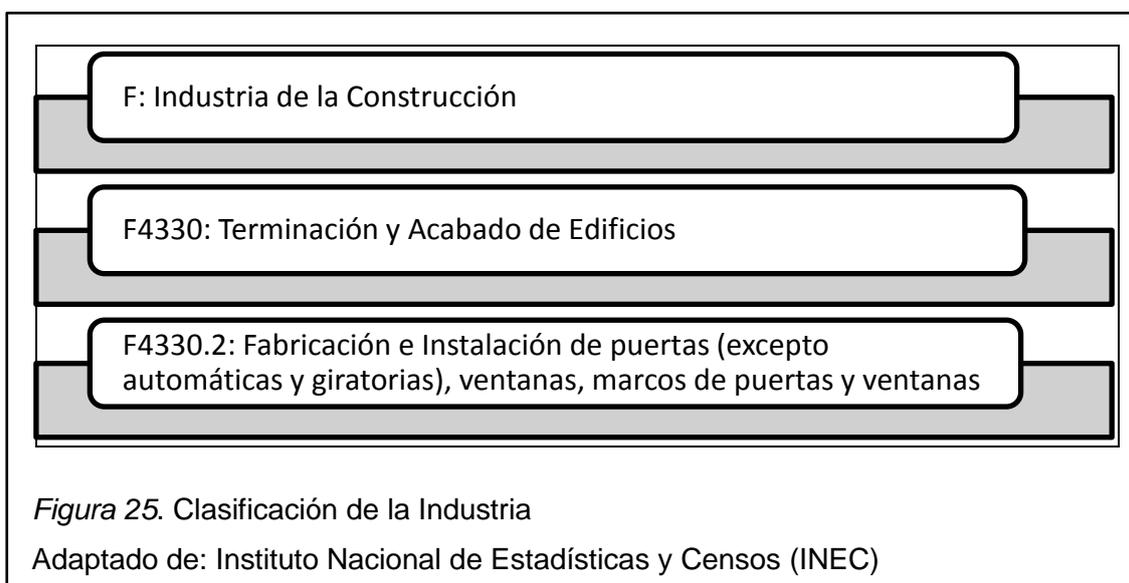
Como se puede observar en la tabla 7, al ponderar los factores de éxito dentro de la matriz se obtuvo una calificación de 2.44, esto indica que la empresa es débil internamente y que no está aprovechando sus fortalezas al máximo para solidificar su posición interna (David, 2003, p. 150).

A lo largo de los años la empresa *Glass Castle* ha permitido que sus debilidades desestabilicen su funcionamiento interno y no ha utilizado sus fortalezas como herramientas para apalear dichas debilidades, tiene conocimiento de que hay falencias internas más no toma decisiones concretas para corregirlas.

2.3 Análisis Externo

2.3.1 Industria

Para el análisis de la industria se define la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) al que pertenece el negocio. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2012) la empresa *Glass Castle* se encuentra en la división F Industria de la Construcción, con el número de referencia 4330 Terminación y Acabado de Edificios, y pertenece a la actividad económica F4330.2 “Instalación de puertas (excepto automáticas y giratorias), ventanas, marcos de puertas y ventanas” (INEC, 2012).



Tendencias de la Industria:

El sector de la construcción es uno de los sectores productivos más importantes del Ecuador porque contribuye en gran medida al desarrollo económico.

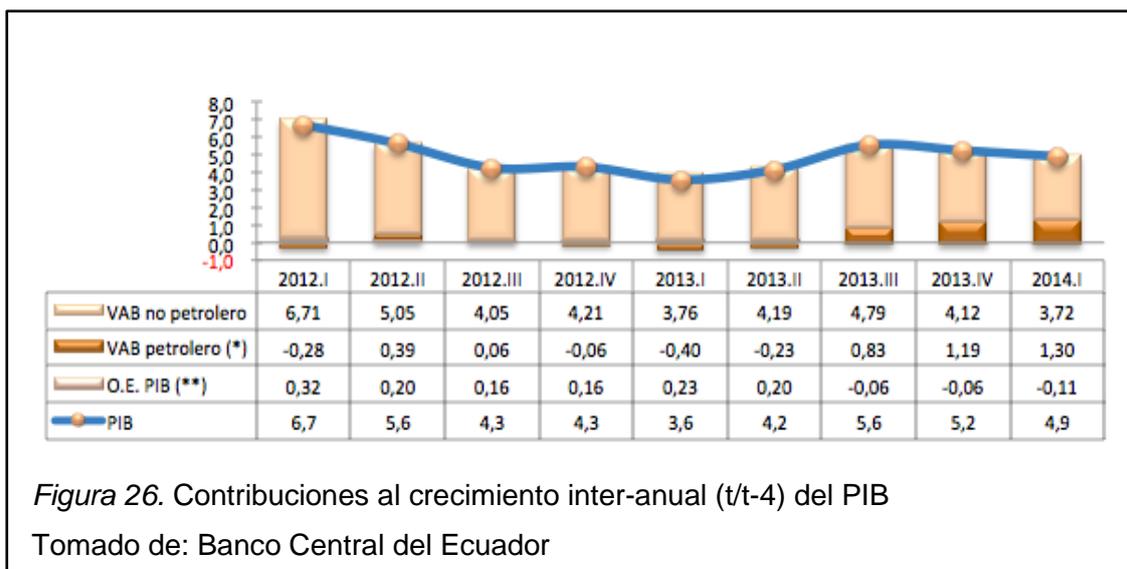
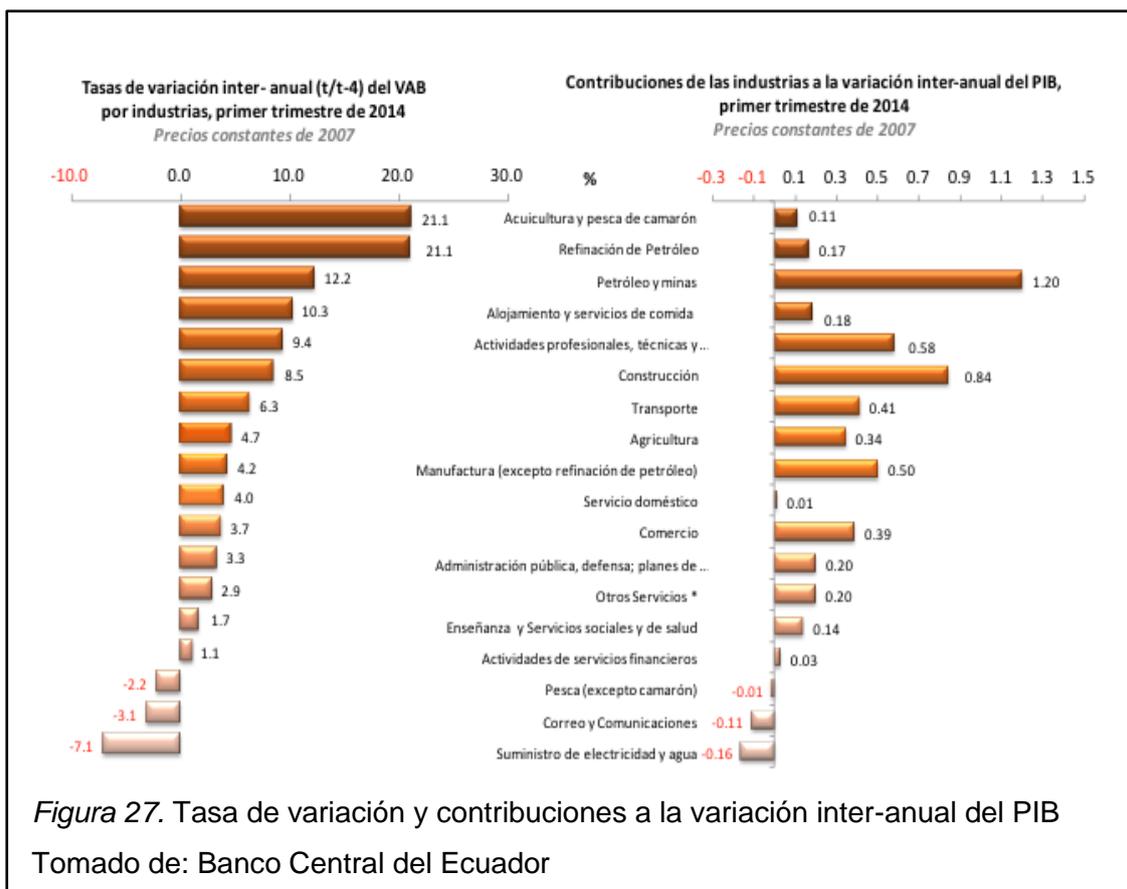


Figura 26. Contribuciones al crecimiento inter-anual (t/t-4) del PIB

Tomado de: Banco Central del Ecuador

Para el primer trimestre del año 2013 y el primer trimestre del año 2014 el crecimiento del PIB del Ecuador fue de 4.9%, esto, principalmente por el aporte de los sectores construcción, comercio, manufactura, entre otros, es decir sector no petrolero. Su contribución fue del 3.7% (Banco Central del Ecuador, 2014).

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2014), en el año 2006 el PIB de la construcción alcanzó UDS\$3.976.996 millones de dólares. Para el año 2010, 2011 y 2012 registraron cifras de UDS\$4.710,08, UDS\$5.725.52 y UDS\$6.527.42 millones de dólares, respectivamente. Esto da una idea del potencial y de la tendencia de dicha industria (INEC, 2014). Para el año 2013 la participación de la construcción en el PIB fue de 10.76% y en el primer trimestre del 2014 dicha tendencia se mantiene (Cámara de la Industria de la Construcción CAMICON, 2014).



Como se puede observar en la figura 27, las tres principales actividades económicas que presentaron mayor crecimiento interanual fueron la agricultura y pesca de camarón con 21.1%, refinación de petróleo con 21.1%, petróleo y minas con 12.2%, mientras que la construcción se ubicó en sexto lugar con 8.5%. En cuanto a la contribución de las industrias a la variación inter-anual del PIB para el primer trimestre del 2014, las actividades económicas que más contribuyeron fueron petróleo y minas con 1.20 y construcción con 0.84 (Banco Central del Ecuador, 2014).

A partir de los datos citados se puede concluir que la tendencia de la industria de la construcción es creciente y que genera un impacto positivo para el desarrollo del país. La rentabilidad que genera la convierte en un sector bastante llamativo para la inversión nacional y extranjera.

2.3.2 Mercado

La investigación de mercados pretende recolectar información de los clientes actuales de la empresa *Glass Castle* con el objetivo de mejorar el servicio al cliente.

2.3.2.1 Problema de Gerencia

El problema se centra en determinar todas las debilidades de la empresa para corregirlas y aprovechar los conocimientos sobre el comportamiento del consumidor y del mercado.

2.3.2.2 Problema de Investigación

El problema es no tener un análisis interno y no tener información de clientes actuales de la empresa para determinar en donde se encuentran las debilidades y corregirlas satisfaciendo al consumidor objetivo.

2.3.2.3 Diseño de la Investigación

- **Investigación cuantitativa:**

La investigación cuantitativa como su nombre lo indica tiene por objetivo medir los datos obtenidos, “en general, aplicar alguna forma de análisis estadístico” (Malhotra, 2004, p. 309). En este plan de mejoramiento se realizará encuestas a clientes actuales.

2.3.2.4 Investigación descriptiva cuantitativa

Encuesta de satisfacción al cliente (Censo a clientes actuales)

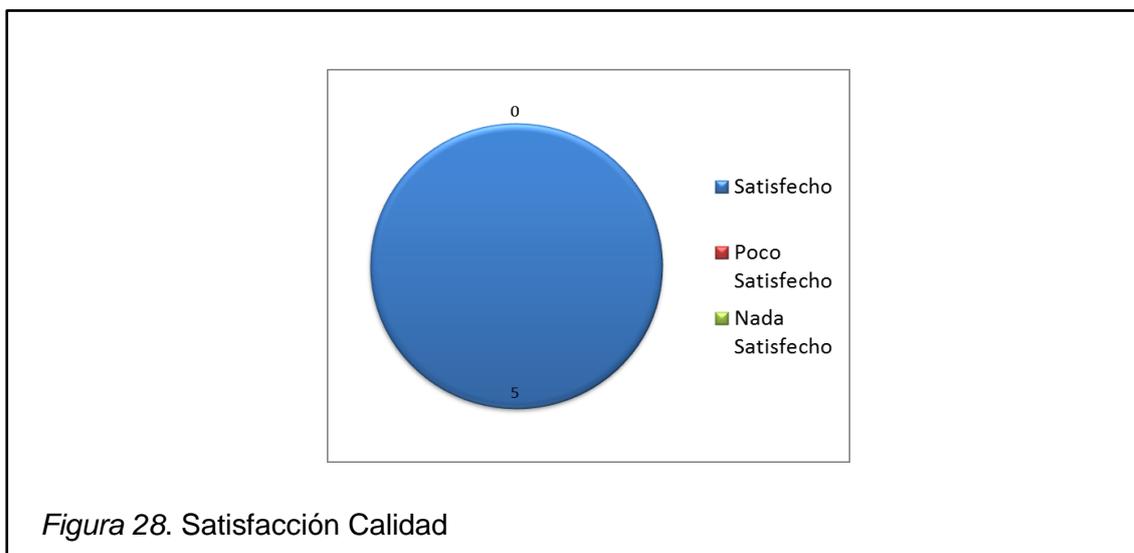
Definición: de acuerdo a Malhotra (2004), la encuesta de satisfacción al cliente consiste en la enumeración de todos los elementos que conforman una población que será analizada dentro de un proceso de investigación de mercados. *Glass Castle* analizará a sus clientes actuales. Ver *Anexo 2. Encuesta de Satisfacción Clientes Actuales.*

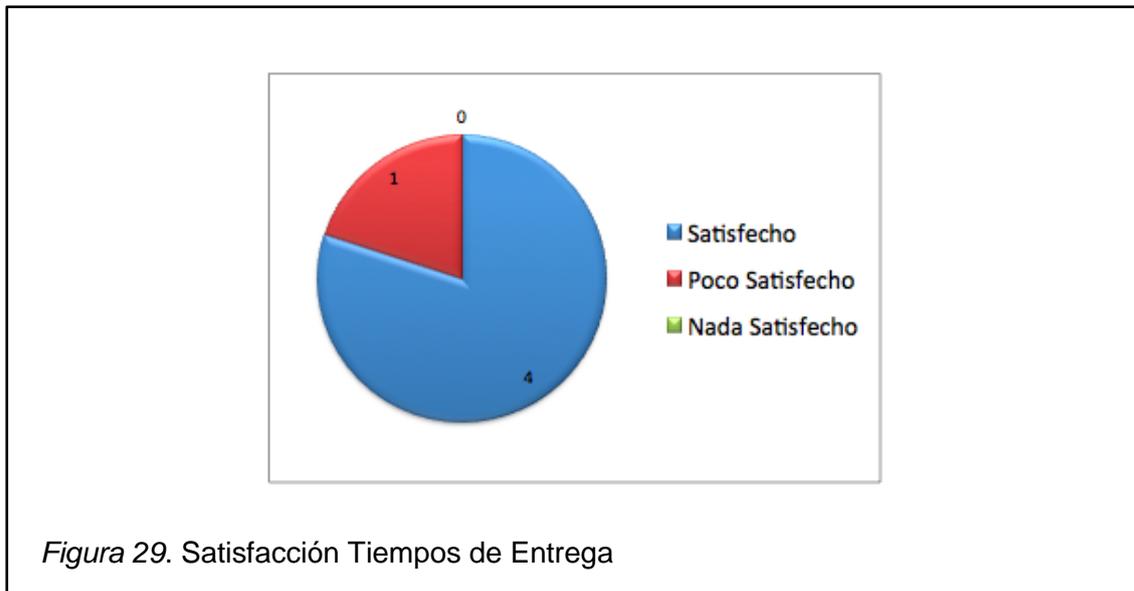
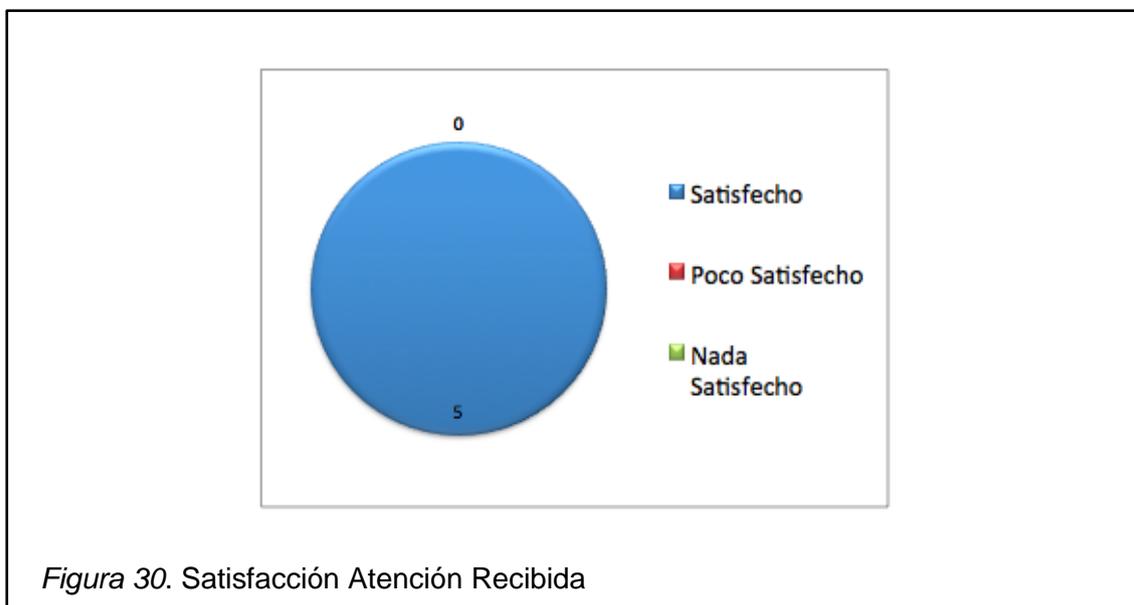
Metodología:

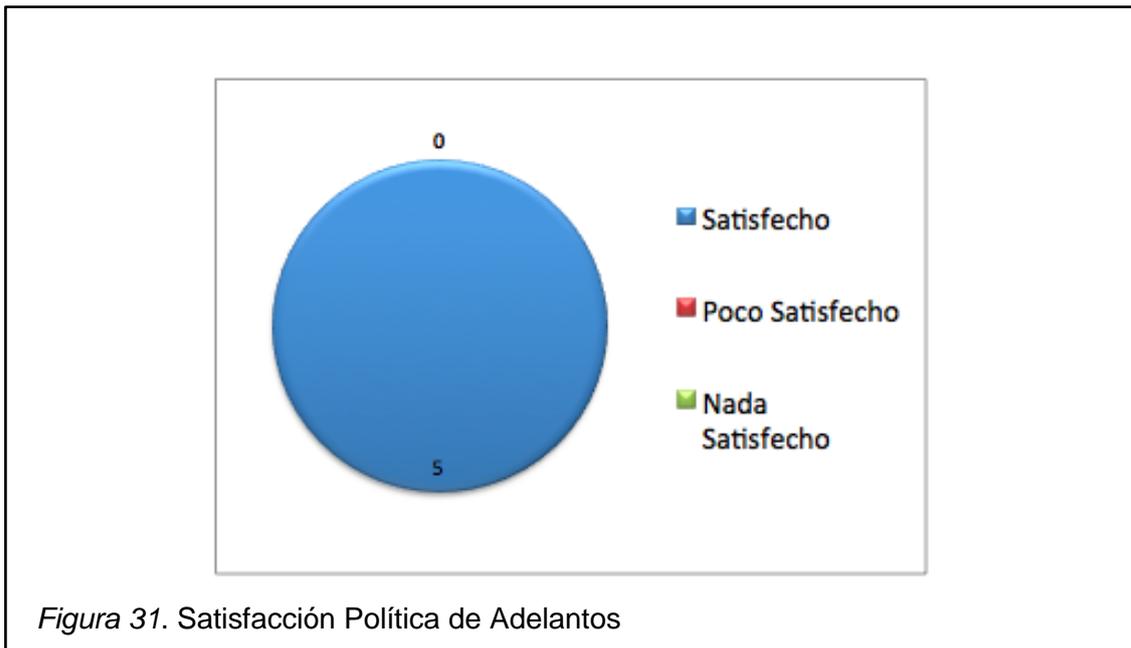
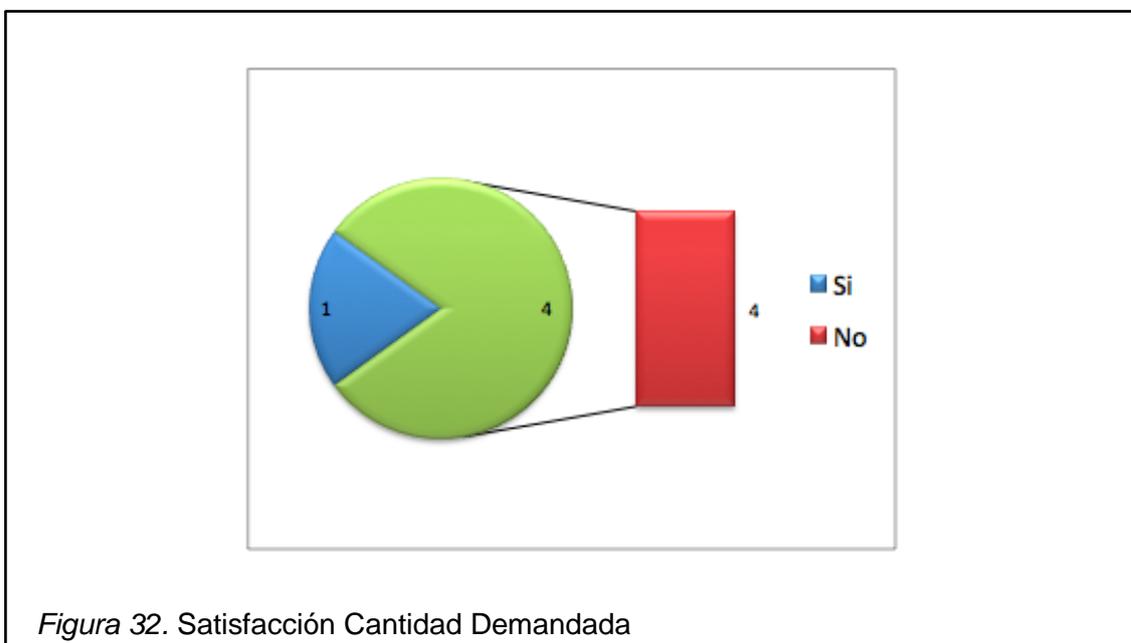
- Realizar un banco de posibles preguntas.
- Elegir las preguntas más relevantes para recopilar información que contribuya al mejoramiento de la empresa.
- Realizar el cuestionario de 6 preguntas cerradas y 1 abierta.
- Visitar a los diferentes clientes para realizar la encuesta.
- Tabular la información para obtener resultados.
- Realizar conclusiones

Resultados:

Pregunta N° 1



Pregunta N° 2**Pregunta N° 3**

Pregunta N° 4**Pregunta N° 5**

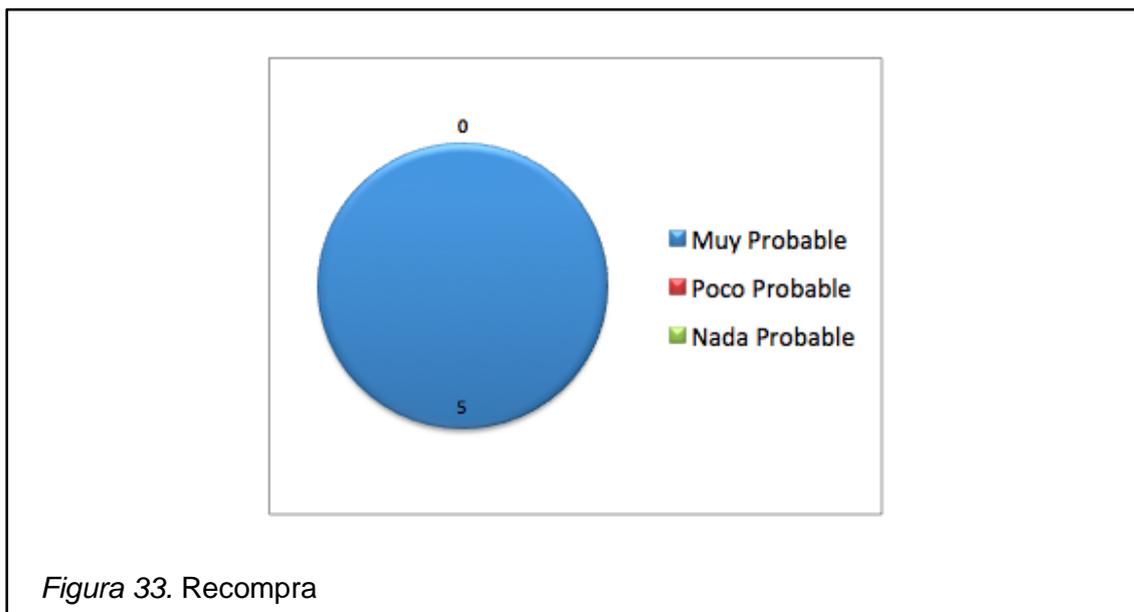
Pregunta N° 6

Tabla 8. Requerimiento en Metros

Cientes	Requerimiento en M2
Cooperativa San gregorio	1.500,00
Espacios Constructores	1.000,00
Erazo&Garcia Arquitectos	1.500,00
Oswaldo Guerra Constructora	800,00
Andino&Asociados	1.000,00
TOTAL	5.800,00

Capacidad máxima de produccion anual	
3.780,00	m2
Requerimiento de clientes	
5.800,00	m2
Diferencia	
2.020,00	m2
Incremento	
35%	

Pregunta N° 7



Conclusiones:

- La calidad de las ventanas de aluminio y vidrio es bien reconocida por los clientes por lo que se deben mantener los estándares de calidad con los que se ha venido trabajando.

- La satisfacción de tiempos de entrega no fue del 100% por parte de los clientes por lo que se debe elevar el nivel de exigencia para cumplir con el cliente en las fechas establecidas.
- Los clientes se sienten satisfechos con la atención brindada por lo que se debe seguir trabajando con amabilidad y cordialidad.
- Se debe mantener la política de adelantos con la que se ha venido trabajando ya que el 100% de los clientes se sienten satisfechos, no han presentado ninguna queja para modificarla y el flujo de efectivo lo permite.
- La cantidad de producción supone un problema dentro de la empresa y los clientes se sienten insatisfechos al no poder trabajar con *Glass Castle* durante todas las etapas de sus proyectos. Se deben tomar medidas correctivas de urgencia para no perder a los clientes en fases de proyectos inmobiliarios que si pueden ser atendidas por la empresa.
- De acuerdo a los datos obtenidos se puede concluir que los clientes actuales requerían un 35% extra de ventanas de aluminio y vidrio por lo que se tomará este porcentaje para realizar las proyecciones de ventas.
- El 100% de los clientes volvería a trabajar con la empresa *Glass Castle* lo que indica que la empresa tienen un buen futuro comercial.

2.3.3 Análisis PESTEL

El análisis PESTEL o de factores externos es una herramienta que permite el análisis de las fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas y legales, para determinar cómo afectan el entorno de los productos o servicios dentro de una industria determinada. (David, 2003, p. 80).

2.3.3.1 Factores Político – Legales

Matriz Productiva

El Ecuador se ha caracterizado por dedicarse a la producción y exportación de materias primas y a su vez a la importación de bienes transformados con mayor valor agregado (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo [SENPLADES], 2012).

Con el Gobierno del Economista Rafael Correa, se ha propuesto cambiar la matriz productiva y que la economía ecuatoriana no se base en la explotación de los recursos sino en los conocimientos y capacidades de su gente para pasar a un patrón de producción especializada (SENPLADES, 2012).

La empresa Cedal quién produce y comercializa perfilería de aluminio desde 1974 (Cedal, 2014) se ha beneficiado con este cambio debido al apoyo brindado por el Gobierno lo que a su vez beneficia a la empresa *Glass Castle* ya que los incrementos arancelarios no afectarán a este material.

Aranceles

El aluminio y vidrio son los principales materiales usados para la fabricación de ventanas. De acuerdo a la resolución No.011-2015 resuelve aplicar una sobretasa arancelaria a 2.800 partidas durante un periodo de 15 meses, para salvaguardar la producción nacional (Ministerio de Comercio Exterior, 2015).

Esta resolución afecta directamente a la perfilería de aluminio importada debido a que se aplica un 45% de sobretasa (Ministerio de Comercio Exterior, 2015), pero de acuerdo a lo explicado en el párrafo anterior de matriz productiva este incremento no afecta a la empresa *Glass Castle* porque existe producción nacional.

En cuando a la importación de vidrio la resolución No.011-2015 no afecta directamente ya que entre las 2.800 partidas no se encuentra una sobretasa para el vidrio (Ministerio de Comercio Exterior, 2015).

Producción

Código orgánico de la producción, comercio e inversiones: mediante este código se pretende regular la producción y comercialización de los distintos bienes o servicios producidos dentro del territorio nacional, a más de incentivar a las pequeñas y medianas empresas a través de créditos que ayuden a su crecimiento y estabilidad. Se contempla la transformación de la matriz productiva que genera más plazas de trabajo y a la vez el desarrollo del país en general (Código Orgánico de la producción, Comercio e Inversiones, 2010).

Este código afecta de manera positiva a la empresa *Glass Castle* por que a través de él las pequeñas y medianas empresas tomarán fuerza debido a que la producción nacional se fortalece y los procesos se democratizan, para de esta manera dar un empuje a los más pequeños.

2.3.3.2 Factores Económicos

PIB Nacional

Después de la crisis que enfrentó el Ecuador en el año 2009, la economía se estabilizó y comenzó a recuperarse llegando a un crecimiento de 3.5% en 2010 (Banco Central del Ecuador, 2014)

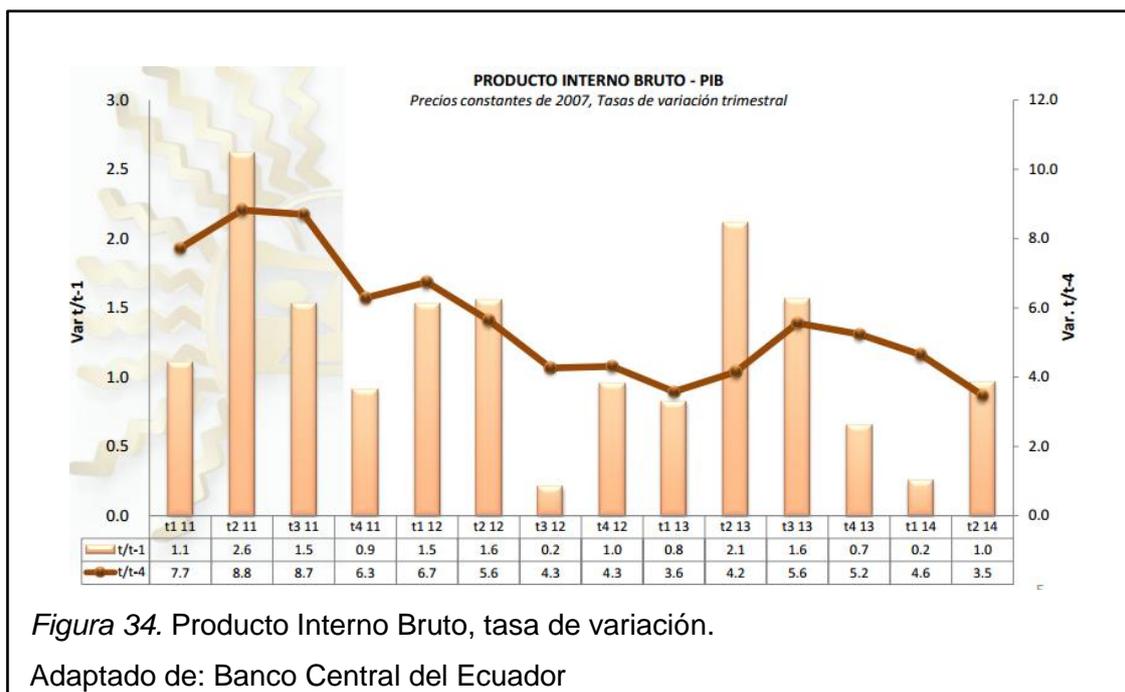


Figura 34. Producto Interno Bruto, tasa de variación.

Adaptado de: Banco Central del Ecuador

En el año 2011 el PIB ecuatoriano experimentó uno de los crecimientos más fuertes presentando una tasa de variación inter-anual de 8.8% en el segundo trimestre del 2011. Para el segundo trimestre de los años 2012, 2013 y 2014 la tasa de variación inter-anual decreció moderadamente a 5.6%, 4.2% y 3.5% respectivamente (Banco Central del Ecuador, 2014).

En el tercer trimestre del año 2014 el PIB se mantuvo registrando un 3.5% (Banco Mundial, 2014). Esta tendencia de crecimiento del PIB es considerada como buena y coloca al Ecuador por sobre la media de América Latina (Banco Mundial, 2014). De acuerdo a cifras del Banco Central (2014), para el segundo trimestre del 2014 el PIB ecuatoriano superó al PIB de Chile, Argentina y Brasil que registraron cifras de 2.1%, -0.1% y 0.8% respectivamente.

Incidencia del PIB Construcción en el PIB Total

Tabla 9. PIB Total VS PIB Construcción

Fecha	PIB Total	Porcentaje
2006	\$ 49.914.615,00	100
2007	\$ 51.007.777,00	100
2008	\$ 54.250.408,00	100
2009	\$ 54.557.732,00	100
2010	\$ 56.168.864,00	100
2011	\$ 60.569.488,00	100
2012	\$ 63.672.625,00	100
Fecha	PIB Construcción	Porcentaje
2006	\$ 3.976.996,00	7,97
2007	\$ 4.016.663,00	7,87
2008	\$ 4.371.989,00	8,06
2009	\$ 4.494.958,00	8,24
2010	\$ 4.710.087,00	8,39
2011	\$ 5.725.524,00	9,45
2012	\$ 6.527.427,00	10,25

Adaptado de: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

Analizando las cifras del INEC (2014) el PIB de la construcción pasó de UDS\$3.976.996 en 2006 a UDS\$6.527.427 en 2012. Este crecimiento permitió que la industria de la construcción sea una de las que más contribuye al PIB total del país.

En el año 2009 el PIB construcción alcanzó UDS\$4.494.958 millones de dólares representando un 8.24% del 100% del PIB total. Para los años 2010 y 2011 el PIB construcción llegó a UDS\$4.710.087 y UDS\$5.725.524 millones de dólares respectivamente y para el año 2012 alcanzó UDS\$6.527.427 millones de dólares incidiendo en un 10.25% sobre el 100% del PIB total (INEC, 2014).

Según datos de la Cámara de la Industria de la Construcción (2014), para el año 2013 el PIB de la construcción tuvo una participación del 10.74% dentro

del PIB nacional y para el primer trimestre del año 2014 la tendencia de la participación dentro del PIB nacional continúa manteniéndose. La tendencia que ha tenido el PIB construcción ha sido creciente y el porcentaje de incidencia sobre el PIB total ha ido incrementando y fortaleciéndose con los años.

Inflación

La inflación del Ecuador ha presentado altos y bajos durante los últimos años, como se puede observar en la tabla 10, el año 2012 cerró con una inflación del 4.16% mientras que para el año 2013 cerró con una inflación del 2.70% (Banco Central del Ecuador, 2014).

Para el año 2014 la inflación tuvo una tendencia creciente a partir del mes de enero hasta el mes de septiembre, alcanzando un 4.19%, a pesar de esto registró un 3.98% para el mes de octubre y cerró con 3.67% el año 2014. Se espera que el porcentaje de inflación vaya decreciendo. (Banco Central del Ecuador, 2014).

Tabla 10. Inflación mensual del Ecuador

Fecha	Porcentaje
Diciembre-31-2014	3.67 %
Noviembre-30-2014	3.76 %
Octubre-31-2014	3.98 %
Septiembre-30-2014	4.19 %
Agosto-31-2014	4.15 %
Julio-31-2014	4.11 %
Junio-30-2014	3.67 %
Mayo-31-2014	3.41 %
Abril-30-2014	3.23 %
Marzo-31-2014	3.11 %
Febrero-28-2014	2.85 %
Enero-31-2014	2.92 %
Diciembre-31-2013	2.70 %
Noviembre-30-2013	2.30 %
Octubre-31-2013	2.04 %
Septiembre-30-2013	1.71 %
Agosto-31-2013	2.27 %
Julio-31-2013	2.39 %
Junio-30-2013	2.68 %
Mayo-31-2013	3.01 %
Abril-30-2013	3.03 %
Marzo-31-2013	3.01 %
Febrero-28-2013	3.48 %
Enero-31-2013	4.10 %
Diciembre-31-2012	4.16 %
Noviembre-30-2012	4.77 %

Adaptado de: Banco Central del Ecuador

Tasas de Interés

En el Ecuador las tasas de interés activas se han mantenido sin variaciones importantes en los últimos meses, lo que indica que los montos de intereses que las instituciones financieras recaudan por concepto de préstamos a clientes no son volátiles y por ende el riesgo (tasas reajustables) para empresarios y microempresarios que acceden a créditos es bajo. Al igual que la tasa activa, los porcentajes de la tasa pasiva no ha tenido variaciones bruscas, incluso, las tasas han ido en aumento lo que beneficia a los depositantes ya que reciben mayores intereses por su dinero.

Tabla 11. Tasa de Interés Activa y Pasiva

Fecha	Porcentaje
Diciembre-31-2014	8.19 %
Noviembre-30-2014	8.13 %
Octubre-31-2014	8.34 %
Septiembre-30-2014	7.86 %
Agosto-31-2014	8.16 %
Julio-30-2014	8.21 %
Junio-30-2014	8.19 %
Mayo-31-2014	7.64 %
Abril-30-2014	8.17 %
Marzo-31-2014	8.17 %
Febrero-28-2014	8.17 %
Enero-31-2014	8.17 %
Diciembre-31-2013	8.17 %
Noviembre-30-2013	8.17 %
Octubre-31-2013	8.17 %
Septiembre-30-2013	8.17 %

Fecha	Porcentaje
Diciembre-31-2014	5.18 %
Noviembre-30-2014	5.07 %
Octubre-31-2014	5.08 %
Septiembre-30-2014	4.98 %
Agosto-31-2014	5.14 %
Julio-30-2014	4.98 %
Junio-30-2014	5.19 %
Mayo-31-2014	5.11 %
Abril-30-2014	4.53 %
Marzo-31-2014	4.53 %
Febrero-28-2014	4.53 %
Enero-31-2014	4.53 %
Diciembre-31-2013	4.53 %
Noviembre-30-2013	4.53 %
Octubre-31-2013	4.53 %
Septiembre-30-2013	4.53 %

Adaptado de: Banco Central del Ecuador

2.3.3.3 Factores sociales, demográficos y culturales

Pobreza



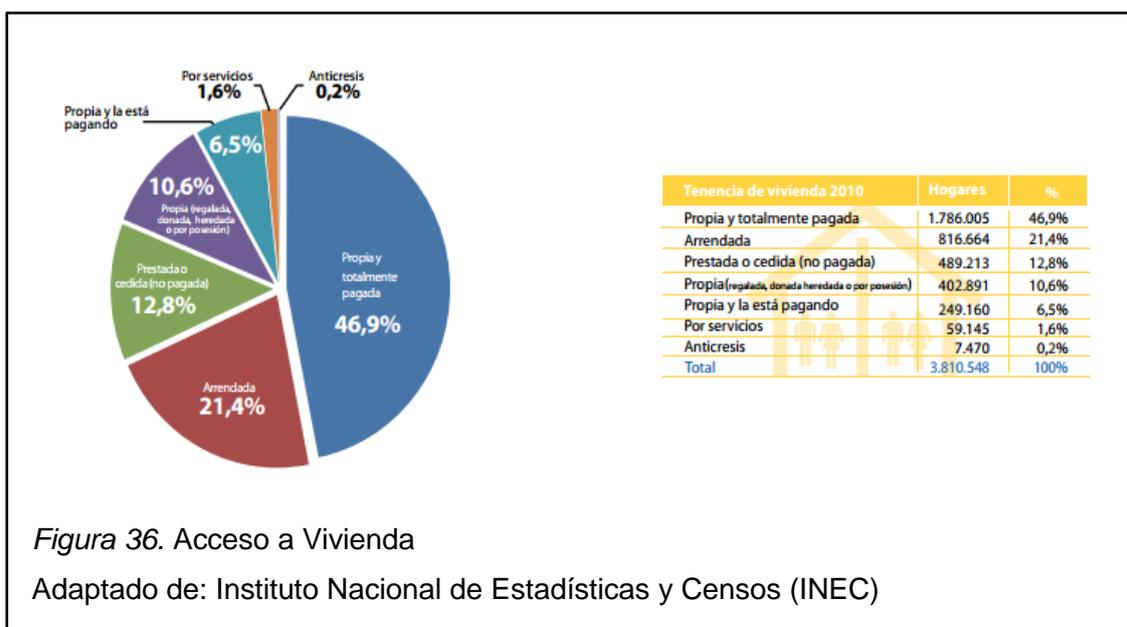
Figura 35. Población Urbana en Condiciones de Pobreza, 2008-2014

Adaptado de: Banco Central del Ecuador

Según datos del Banco Central del Ecuador (2014), la pobreza ha seguido una tendencia decreciente desde marzo del año 2008 registrando 25.2%. Para marzo del año 2011 la tasa de pobreza registrada en el Ecuador fue de 21.5% y para el mismo mes del año 2014 se ubicó en 16,8%, es decir 9 puntos porcentuales menos que en 2008.

La disminución de la pobreza genera resultados positivos para el país en el ámbito social y económico por que reactiva la economía e incentiva el comercio. La inversión gubernamental en infraestructura, educación y salud han sido factores clave para la reducción de la pobreza.

Acceso a Vivienda



De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2014) para el año 2010 la tenencia de vivienda en Ecuador reveló que el 46,9% de los ecuatorianos tenían una vivienda propia y totalmente pagada es decir 1.786.005 hogares de los cuales un 31,33% pertenecen a la ciudad de Quito. Por otro lado el 6.5% tiene una casa propia y la está pagando esto es 249.160 hogares. La disminución en la pobreza contribuye a que la población tenga un mayor poder adquisitivo y mayor acceso a adquirir una vivienda.

Migración Interna

Otra de las variables importantes y que deben ser analizadas dentro de esta sección es la tasa de migración dentro de Quito. De acuerdo al censo de población y vivienda del año 2010, Quito ocupó el tercer lugar en la tasa de crecimiento poblacional (Instituto de la Ciudad del Municipio del Distrito Metropolitano Quito, 2011).

Entre 2001 y 2010 el número de habitantes ascendió en 400.000 causado principalmente por la migración interna y externa y los nacimientos. Esto coloca a Quito como un lugar muy atractivo para vivir y desarrollar actividades económicas (Instituto de la Ciudad del Municipio del Distrito Metropolitano Quito, 2011).

2.3.3.4 Factores tecnológicos

Maquina cortadora de vidrio

El avance tecnológico es una oportunidad para la empresa *Glass Castle* ya que optimiza tiempos de producción, incrementa volumen de producción y reduce desperdicios. La máquina cortadora de vidrio marca Bottero, modelo 352 BCS Classic, cumple con las especificaciones y requerimientos necesarios para la producción de *Glass Castle* (Bottero, 2014).

Dicha maquina es capaz de cortar 1 m² de vidrio de 4mm por minuto con cero desperdicios. Puede ser importada desde China y la proforma de costos se encuentra en el *Anexo 9. Proforma Máquina Cortadora*.

Software

La programación y desarrollo de software permite contar con sistemas que automatizan procesos. En el caso de la empresa *Glass Castle* un sistema de facturación y cotización tanto para proveedores como para clientes permitirá tener un registro ordenado y preciso de valores y fechas de compras y ventas

tanto a proveedores como a clientes. La proforma de costos se encuentra en el *Anexo 10. Proforma Software*.

Equipamiento Tecnológico

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2013) para el año 2013 el 27,5% de los hogares tuvieron un computador de escritorio mientras que para el año 2012 el porcentaje fue de 26,4. En cuanto a la tenencia de computadores portátiles el resultado para 2013 fue de 18,1%, 9,1 puntos porcentuales más que el año 2012.

Telefonía Fija y Celular

Dentro de los hogares ecuatorianos un 49,7% poseía al menos un teléfono celular para el año 2010, mientras que para el año 2013 se registró la cifra de 86,4% lo que indica que ha incrementado 36,7% desde el año 2010. En cuanto a telefonía fija para el año 2013 se registró un 39,6% lo que muestra un decremento de líneas fijas ya que en el año 2012 se registró la cifra de 42,4% (INEC, 2013).

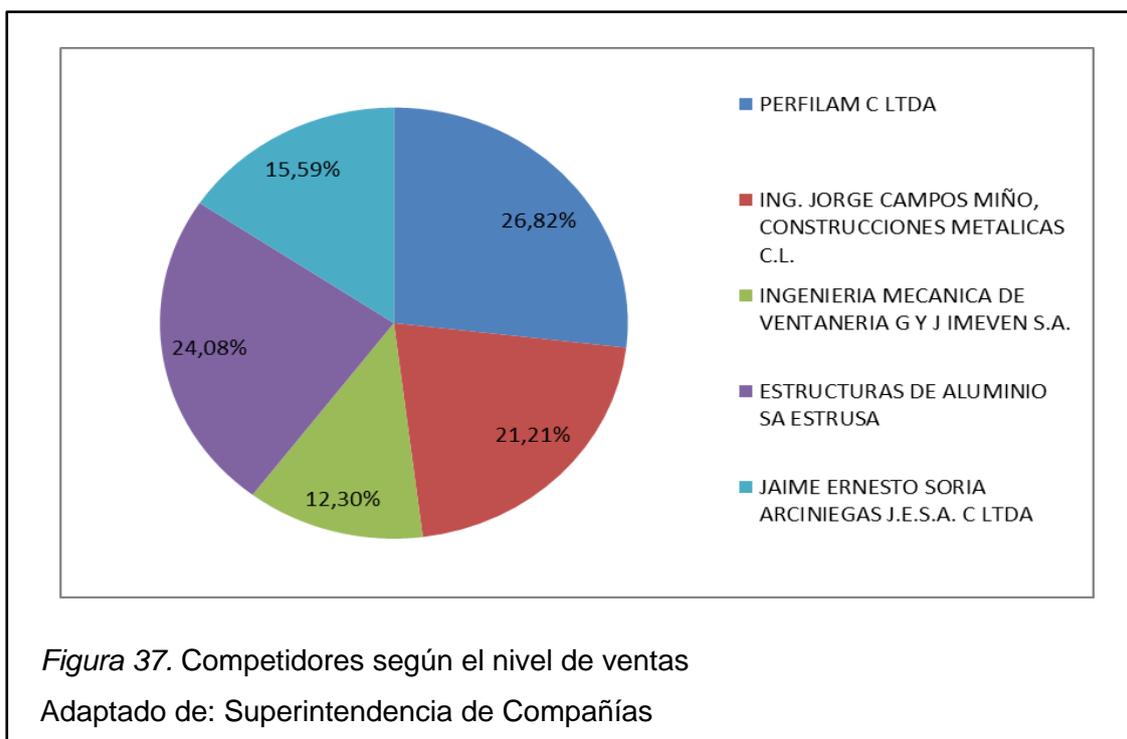
Acceso a Internet

Para el año 2013 el 37% de los hogares urbanos contaba con acceso a internet, de los cuales el 43,7% accede mediante modem, el 24,9% accede mediante banda ancha y el 31,4% posee internet inalámbrico (INEC, 2013).

2.3.4 Competencia

Para definir a la competencia, la empresa *Glass Castle* ha clasificado a las empresas competidoras según su nivel de ventas y según la cercanía a la empresa. Los principales competidores se detallan a continuación:

Competidores según el Nivel de Ventas



Para el análisis de los competidores según el nivel de ventas se tomaron en cuenta a las empresas que superan los USD\$95.000,00, debido a que *Glass Castle* se encuentra en ese rango de ventas. Como se puede observar en la figura 37, la empresa Perfilam ocupa un 26.82% que equivale a UDS\$293.372,71; la empresa Estructuras de Aluminio S.A. Estrusa ocupa un 24.08% que equivale a USD\$263.382,58; la empresa Ingeniero Jorge Campos Miño Construcciones Metálicas ocupa un 21.21% que equivale a USD\$232.004,68; la empresa Jaime Ernesto Soria Arciniegas ocupa un 15.59% que equivale a USD\$170.586,46 y la empresa Ingeniería Mecánica de Ventanería G y J ocupa un 12.30% equivalente a USD\$134.594,85 (Superintendencia de Compañías, 2014).

Competidores según la Cercanía a la Empresa

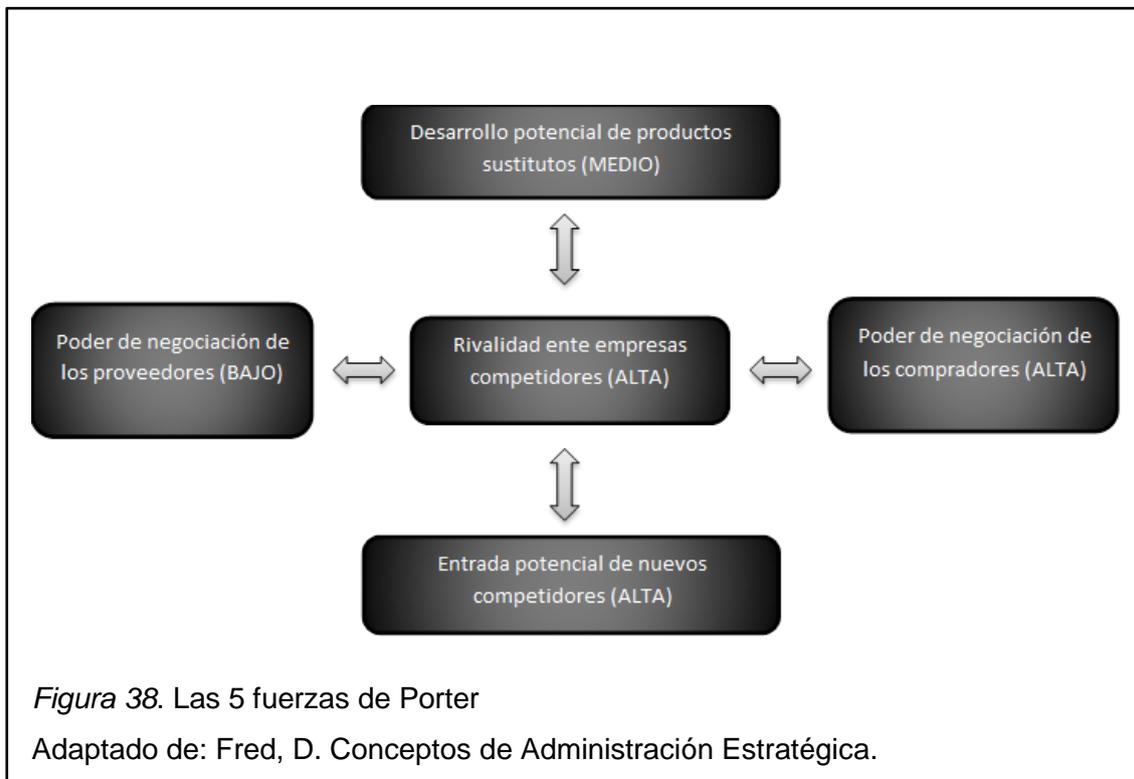
Tabla 12. Competidores según la cercanía a la empresa

METAL MAX	QUITO
YADIEL GLASS	QUITO
SYLVID GLASS	QUITO
VIDRIERIA GUERRERO	QUITO
VENTANERIA JUAN MANCERO	QUITO
MOMENTUM GLASS	QUITO

Para el análisis de los competidores según la localización (cercanía a la empresa) se realizó un recorrido por el perímetro para identificar a las empresas que realizan la misma actividad económica. A lo largo del camino se pudieron identificar seis empresas que fabrican ventanas de aluminio y vidrio. Se observó que Vidriería Guerrero, Ventanería Juan Mancero y Momentum Glass tienen instalaciones pequeñas mientras que Metal Max, Yadiel Glass y Sylvid Glass cuentan con hangares amplios en donde se pudo observar que cuentan con materiales embodegados.

En el Anexo 3. Detalle de la Competencia se nombran a todos los competidores encontrados dentro del sistema de búsqueda de la Superintendencia de Compañías y el Servicio de Rentas Internas SRI.

2.3.4.1 Análisis de las 5 fuerzas de Porter



Nuevos Participantes: Alta

La amenaza de entrada de nuevos competidores es una fuerza de Porter que indica cuan atractiva es la industria para la inversión. La facilidad de ingreso depende directamente de las barreras que se pongan. A continuación se detallarán las variables más importantes según David (2003).

Requerimiento de capital

Dentro de la industria de la fabricación de ventanas de aluminio y vidrio el requerimiento de capital no es una barrera de entrada fuerte ya que no se requieren grandes volúmenes de inversión inicial o en activos fijos. Los nuevos participantes ubican pequeños locales o talleres con tecnología, maquinaria y herramientas básicas que no suponen grandes gastos de inversión. Se concluye que el requerimiento de capital no es un impedimento de entrada.

Diferenciación del producto

Las ventanas se pueden fabricar con aluminio y vidrio de distintas calidades, tonalidades y espesores dependiendo de las especificaciones técnicas y de los gustos del cliente. Debido a la inexistencia de exclusividad de venta de materiales y por el contrario a la extensa proveeduría, los productos finales no cuentan con una diferenciación entre un competidor y otro. Por esta razón se considera que las ventanas de aluminio y vidrio no tienen diferenciación como producto y que personas naturales o empresas constructoras tienen la posibilidad y facilidad de elección dentro del mercado.

Ventajas en costos

Las empresas ya establecidas tienen ventajas en costos sobre los nuevos competidores gracias a las curvas de aprendizaje, al *know how* generado a través de los años de experiencia y a la producción en serie, siendo ésta última la más importante debido a que se puede reducir costos al incrementar el volumen de ventas. Dichos factores podrían dificultar a los nuevos competidores mientras ganan experiencia dentro del negocio de la fabricación de ventanas de aluminio y vidrio más no es un impedimento de entrada.

Amenaza de los Sustitutos: Medio

Dentro de esta fuerza de Porter se nombrarán los posibles materiales sustitutos del aluminio, mismos que pueden ser usados para fabricar los marcos de las ventanas y cumplir con las mismas funciones del aluminio.

La madera por ejemplo es un material con el cual se pueden fabricar los marcos de ventanas, le dan un toque de elegancia a la fachada pero su vida útil es corta y sus costos son altos. El hierro es otro sustituto al aluminio, en la actualidad es uno de los menos utilizados debido a su peso, su corta vida útil y su difícil mantenimiento. Dichos materiales son sustitutos directos del aluminio

pero no llegan a satisfacer de forma integral los requerimientos y necesidades de los clientes ya sea por incremento en costos finales o menor tiempo de durabilidad. Según Jorge Naranjo, representante de la asociación de industrias de acero del Ecuador, el 70% de la infraestructura en Quito ha utilizado aluminio en su fachada, mientras que el 80% lo ha hecho en Guayaquil (Sector Metalúrgico, 2010). Esto indica las preferencias en cuanto a materiales, calificando a esta fuerza de Porter como media.

Poder de Negociación de los Compradores: Alta

Las ventanas de aluminio y vidrio son acabados esenciales de una construcción. La presencia de gran número de competidores dentro de la industria y la falta de diferenciación de los productos hace que los clientes tengan la posibilidad de elección entre un amplio abanico de empresas proveedoras de dichos productos dentro del mercado, debido a esto los clientes son capaces de poner las condiciones y ejercer poder para negociar con las empresas. Los grandes volúmenes de compra son otro factor importante para que los clientes tengan un alto poder de negociación que beneficie su conveniencia.

Poder de Negociación de los Proveedores: Bajo

Dentro de esta fuerza de Porter se puede analizar que los proveedores no tienen mayor poder de negociación debido a que la proveeduría es extensa y a que cada uno de ellos cuenta con la misma gama de materiales en cuanto a calidad y precios además no existen indicios de que los proveedores quieran integrarse hacia adelante. Se pueden nombrar una vasta cantidad de proveedores como Alumvid, Vidrios V&V, Alumina, Glassercon, Famaco, Dinalco, Mega Glass, Seteco, Importadora Lolita, Haro Imp, Pronalvid entre otros. Cabe recalcar que si un proveedor no cuenta con el material necesario es fácil acudir a otro proveedor que podrá suplir los pedidos sin ningún problema. El poder de negociación de estos proveedores es bajo y gracias a esto las empresas dentro de la industria pueden convenir precios más bajos, volúmenes de compra y materiales a crédito.

Intensidad de la Rivalidad: Alta

La presencia de una gran cantidad de empresas competidoras dentro de la industria de la fabricación de ventanas de aluminio y vidrio hace que esta fuerza de Porter se califique como alta. Existen empresas registradas dentro de la Superintendencia de Compañías y en el Servicio de Rentas Internas, así como también pequeñas empresas no registradas que se encuentran a lo largo de la ciudad. Esta presencia fuerte de empresas con el mismo giro de negocio hace que la industria pierda atractividad. Por esta razón se debe tecnificar el proceso productivo y generar estrategias que resalten características importantes de la empresa como tiempos de producción e instalación, servicio y calidad.

En conclusión y haciendo un análisis global de las 5 fuerzas de Porter se puede decir que al no existir barreras altas de entrada existe un gran número de competidores dentro de esta industria lo que hace que los compradores tengan una influencia fuerte sobre precios y plazos de pago. Existe gran cantidad de proveedores de aluminio y vidrio por lo que no hay problema en manejar una amplia cartera y ejercer poder sobre ellos. La intensidad de la competencia hace menos lucrativa a esta industria por lo cual mayores inversiones sobretodo tecnológicas hacen la diferencia entre un competidor y otro.

2.3.5 Matriz EFE

La Matriz de Evaluación de Factores Externos EFE, es una matriz que permite valorar las oportunidades y amenazas de la industria que influyen sobre la empresa. Estos factores son externos por lo que no se pueden controlar. (David, 2003, p. 110).

Metodología:

La matriz EFE se construye en cinco pasos:

1. Enlistar las oportunidades y amenazas identificadas mediante la auditoria externa de la empresa (David, 2003, p. 110).
2. Asignar a cada factor valores que vayan desde 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante). El valor que se asigne a cada factor indicará la importancia para que sea exitoso en el sector de la empresa. Su sumatoria debe ser 1.0 (David, 2003, p. 111).
3. Asignar clasificaciones de 1 a 4 de la siguiente manera: 1 respuesta deficiente, 2 respuesta nivel promedio, 3 respuesta por arriba del promedio y 4 respuesta excelente. Es necesario recalcar que los valores del paso dos se basan en el sector, mientras que las clasificaciones se basan en la empresa (David, 2003, p. 111).
4. Multiplicar el valor de los factores por la clasificación para determinar un valor ponderado. (David, 2003, p. 111).
5. Sumar los valores ponderados de cada variable y obtener el valor ponderado total (David, 2003, p. 111).

El valor obtenido de la matriz EFE se interpreta de acuerdo a los siguientes parámetros: el valor más alto que puede llegar a tener una empresa es 4 lo que indica que sus estrategias aprovechan sus oportunidades y reducen sus amenazas, y el más bajo 1, que indica que las estrategias de la empresa no aprovechan sus oportunidades ni evitan amenazas. El promedio es 2,5.

Resultados:

Tabla 13. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

N°	Factores Críticos del Éxito	Ponderación	Calific.	Calific. Ponderada
Oportunidades				
1	Fácil acceso a créditos que permitan la ampliación del negocio	0,05	2,00	0,10
2	Aluminio y vidrio materiales predilectos para la construcción	0,06	3,00	0,18
3	Auge en la construcción	0,06	3,00	0,18
4	Tecnología necesaria puede ser importada sin problemas	0,06	1,00	0,06
5	Apertura para trabajar con empresas privadas de construcción	0,05	1,00	0,05
6	Posibilidad de participación en el sistema de compras públicas	0,05	2,00	0,10
7	Mayores ingresos familiares	0,04	2,00	0,08
8	Crecimiento poblacional	0,04	2,00	0,08
9	Apoyo al crédito para la compra de viviendas	0,06	2,00	0,12
10	Cartera de proveedores extensa	0,07	4,00	0,28
11	Plazos de crédito favorables	0,07	4,00	0,28
Amenazas				
1	Demora en los pagos de compras públicas	0,05	2,00	0,10
2	Alta concentración de competidores dentro del negocio de aluminio y vidrio	0,06	2,00	0,12
3	Encarecimiento de materias primas a causa de aranceles	0,05	2,00	0,10
4	Pocas barreras de entrada para nuevos competidores	0,06	2,00	0,12
5	Escasos de materiales	0,04	1,00	0,04
6	Inestabilidad gubernamental	0,04	1,00	0,04
7	Políticas cambiantes	0,05	1,00	0,05
8	Guerra de precios	0,04	1,00	0,04
		1,00		2,12

Al analizar el resultado de la matriz EFE se puede concluir que las estrategias de la empresa *Glass Castle* no son eficientes. El resultado de la matriz de factores externos (2.12) revela que la empresa no aprovecha sus oportunidades ni evita las amenazas que le rodean.

Se pueden destacar oportunidades como el apoyo crediticio para la adquisición de viviendas y el auge en la construcción. Estas oportunidades no están siendo aprovechadas por la empresa *Glass Castle* ya que su crecimiento en ventas no ha crecido, esto puede deberse a que su capacidad de producción es insuficiente. Por otro lado, las amenazas están dadas por la alta concentración de competidores y las políticas cambiantes que pueden causarle daños a la empresa si no las evita o las minimiza a tiempo.

3. ÁREA DE INTERVENCIÓN O MEJORA

3.1 Análisis de Matriz FODA

La matriz FODA es una herramienta sencilla que permite consolidar la información interna y externa para crear estrategias que le permitan a los gerentes de las empresa aprovechar fortalezas y oportunidades y minimizar debilidades y amenazas (David. 2003, p. 200). La matriz FODA se encuentra desarrollada en el *Anexo 4. Matriz FODA*.

- Estrategias FO: estas estrategias utilizan las fortalezas (internas) para aprovechar oportunidades (externa) (David. 2003, p. 200).
- Estrategias DO: estas estrategias aprovechan las oportunidades (externas) para disminuir la debilidades (internas) (David. 2003, p. 200).
- Estrategias FA: estas estrategias aprovechan las fortalezas (internas) para disminuir las amenazas (externas) (David. 2003, p. 201).
- Estrategia DA: estas estrategias reducen las debilidades (internas) y disminuir las amenazas (externas) (David. 2003, p. 201).

3.1.1 Identificación de factores clave

Matrices de Impacto

Tabla 14. Matriz de Impacto Fortalezas

FORTALEZAS		Impacto		
		Alto	Medio	Bajo
1	Experiencia en el mercado	X		
2	Cartera de clientes definida	X		
3	Reconocimiento de la calidad del trabajo por parte de clientes	X		
4	Negocio dirigido por un profesional (Arquitecto)		X	
5	Transporte propio		X	
6	Capacidad crediticia		X	
7	Lealtad del personal en no replicar el negocio		X	
8	Buena reputación ante proveedores		X	
9	Baja rotación del personal			X
11	Garantía en productos instalados	X		
12	Cumplimiento en tiempos de entrega	X		
13	Instalaciones propias	X		

Tabla 15. Matriz de Impacto Oportunidades

OPORTUNIDADES		Impacto		
		Alto	Medio	Bajo
1	Fácil acceso a créditos que permitan la ampliación del negocio	X		
2	Aluminio y vidrio materiales predilectos para la construcción	X		
3	Auge en la construcción	X		
4	Tecnología necesaria puede ser importada sin problemas		X	
5	Apertura para trabajar con empresas privadas de construcción	X		
6	Posibilidad de participación en el sistema de compras públicas	X		
7	Mayores ingresos familiares		X	
8	Crecimiento poblacional	X		
9	Apoyo al crédito para la compra de viviendas	X		
10	Cartera de proveedores extensa	X		
11	Plazos de crédito favorables	X		

Tabla 16. Matriz de Impacto Debilidades

DEBILIDADES		Impacto		
		Alto	Medio	Bajo
1	No existe áreas funcionales dentro de la empresa		X	
2	Falta de maquinaria modernizada	X		
3	Falta de estructura organizacional		X	
4	No existe investigación y desarrollo		X	
5	Transporte insuficiente para trasladar ventanas	X		
6	No existe posicionamiento con marca	X		
7	No existe seguridad industrial		X	
8	Falta de planificación en producción	X		
9	No utiliza sistema de cotización y facturación			X
10	Decrecimiento en ventas por falta de capacidad instalada de producción	X		
11	Insatisfacción de clientes inatendidos	X		
12	Cantidades considerables de material desperdiciado	X		

Tabla 17. Matriz de Impacto Amenazas

AMENAZAS		Impacto		
		Alto	Medio	Bajo
1	Demora en los pagos de compras públicas		X	
2	Alta concentración de competidores dentro del negocio de aluminio y vidrio	X		
3	Encarecimiento de materias primas a causa de aranceles		X	
4	Pocas barreras de entrada para nuevos competidores	X		
5	Escasos de materiales	X		
6	Inestabilidad gubernamental			X
7	Políticas cambiantes		X	
8	Guerra de precios		X	

3.1.2 Ponderación de factores

3.1.2.1 Puntos de vista de los actores involucrados

Tabla 18. Entrevista a Actores Involucrados

Entrevista a Actores Involucrados		
Pregunta	Hipótesis	Objetivo
Qué opina usted del ambiente de trabajo dentro de la empresa <i>Glass Castle</i> ?	Es una empresa excelente para trabajar	✓ Conocer las opiniones de los actores involucrados para realizar mejoras

Los actores involucrados son una parte vital de la empresa por esta razón se realizó una entrevista a los trabajadores de *Glass Castle* del área de producción para conocer sus opiniones acerca del estado interno actual de la empresa. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- El personal se siente a gusto dentro de la empresa pero le gustaría motivaciones extras al salario.
- El personal opina que la capacidad de producción no abastece los pedidos.
- Los colaboradores opinan que se debe brindar mejores implementos de seguridad industrial para los procesos productivos.

- Los trabajadores opinan que con la ayuda de una máquina especializada en corte de vidrio la producción incrementaría.
- Los trabajadores opinan que la contratación de personal sería favorable para agilizar los procesos de armado de ventanas.
- Los colaboradores consideran que algunos clientes se sienten insatisfechos cuando no trabajan con *Glass Castle* en todas las etapas de sus proyectos de construcción.
- Los trabajadores quisieran tener apoyo para poder terminar el bachillerato y especializarse en carreras técnicas.
- Los trabajadores de la empresa *Glass Castle* sienten confianza y tranquilidad trabajando dentro de la empresa, dan buenos comentarios acerca del Gerente General y expresan su fidelidad para con él.

3.1.2.2 Puntos de vista de expertos en la industria

Tabla 19. Entrevista a Expertos

Entrevista a Expertos		
Pregunta	Hipótesis	Objetivo
Qué opina usted de nuestra empresa de acuerdo al diagnóstico inicial?	Es una empresa altamente calificada	✓ Conocer las opiniones del experto para realizar las mejoras en un orden establecido

Diseño de la investigación

- **Investigación descriptiva cualitativa:**

De acuerdo a Taylor y Bogdan, 1986, la investigación cualitativa se entiende como la extracción de datos de una serie de descripciones que pueden ser entrevistas, grabaciones, narraciones entre otras (Romero, 2015).

Entrevista a Expertos

Definición: entrevista no estructurada, directa y personal en la que un moderador, interroga a un solo encuestado para descubrir motivaciones, creencias, actitudes y sentimientos implícitos sobre un tema (Malhotra, 2004, p.312).

Metodología:

- La entrevista se realizó a la Arquitecta Jacqueline Acosta, en sus oficinas ubicadas entre las calles Atahualpa y Ulloa, el día lunes 6 de abril de 2015 a las 10h00. Se ha elegido a este experto por su trayectoria y conocimientos acerca de construcción y preferencias en cuanto a acabados.
- El entrevistador le hará entrega el experto de una serie de documentos de investigación previa, para que los analice y pueda emitir criterios.
- El entrevistador realizará una pregunta general y de acuerdo a la respuesta del sujeto se desarrollarán más preguntas a detalle para obtener respuestas significativas y descubrir temas ocultos.
- La duración de esta entrevista será de aproximadamente 40 minutos.

Esta entrevista fue un gran aporte para el proceso de mejora. Los puntos relevantes se mencionan a continuación:

La empresa *Glass Castle* tiene una debilidad grande debido a que la producción actual no satisface la demanda. Esto genera insatisfacción y por ende la posible pérdida del cliente. Sugiere tomar este punto como prioridad.

Indicó la importancia de contar con personal capacitado y especializado que entregue productos de calidad en cuanto a fabricación e instalación, ya que es un punto bastante importante dentro de este negocio.

Habló acerca de invertir en tecnología para optimizar tiempo de fabricación y aumentar producción, recomendando que se atienda a los clientes actuales en vez de expandir el mercado.

Indico que la contabilidad y finanzas son necesarias dentro de las empresas y micro empresas ya que ayudan a llevar un control exacto de los ingresos y egresos así como también de la utilidad, y que esto permite incluso opciones de apalancamiento beneficiosas para la empresa.

Topó temas referentes a la estabilidad laboral indicando que las capacitaciones y el cumplimiento en los pagos generan confianza y un ambiente propicio para trabajar.

Como un consejo a futuro recomendó diversificar las líneas de productos para expandir el negocio, sacar el máximo provecho de la trayectoria y el reconocimiento de la empresa así como de las oportunidades que da la industria.

Para finalizar, la arquitecta dio a conocer según su punto de vista el orden en que se deberían hacer las mejoras siendo estas de la siguiente forma: primero implementar tecnología para satisfacer la demanda actual, esto debe venir

acompañado de contratación de personal. Simultáneamente trabajar con la sistematización del proceso de facturación y por último cuando la empresa muestre un crecimiento diversificar productos para acaparar mercado.

3.2 Planteamiento de Objetivos

3.2.1 Objetivos a largo plazo

- Ser uno de los cinco principales fabricantes de ventanas de aluminio y vidrio en 5 años.
- Incrementar la utilidad de la empresa en 30% para el quinto año.
- Atraer dos clientes corporativos para el final del quinto año.
- Alcanzar un retorno sobre la inversión del 94% para el 2019.

3.2.2 Objetivos a mediano plazo

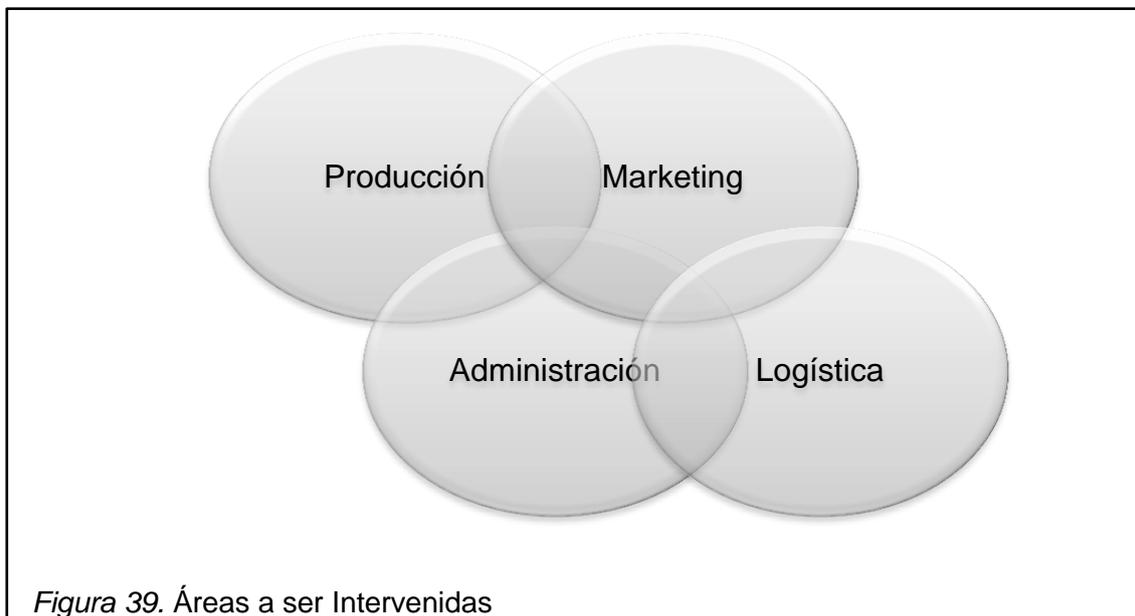
- Incrementar el margen neto de utilidad en 22% para finales del 2017.
- Mantener el 35% de incremento en ventas durante el año 2017.
- Obtener un retorno sobre la inversión del 22% en dos años

3.2.3 Objetivos a corto plazo

- Incrementar el nivel de ventas de la empresa en un 35% en el primer año.
- Satisfacer el 35% de demanda inatendida de clientes actuales.

- Retener el 100% de la cartera de clientes.
- Automatizar actividades de venta, servicio al cliente, inspección, y contrato del proceso de gestión comercial durante el año 2015.
- Crear y desarrollar una marca diferenciadora para la empresa desde el año 2015.
- Automatizar el proceso de compra a proveedores durante el año 2015.
- Optimizar tiempo y cantidad transportada de productos terminados.
- Mantener un lugar de trabajo seguro y minimizar accidentes

3.3 Definición de las Áreas a ser Intervinidas



Producción (Inversión: USD\$55.000,00)

Los objetivos de intervenir en esta área de la empresa *Glass Castle* son: incrementar la producción de ventanas de aluminio y vidrio para lograr satisfacer la demanda de clientes actuales, optimizar tiempos de producción, minimizar desperdicios y mejorar la seguridad industrial para prevenir accidentes laborales y mantener un lugar de trabajo seguro.

Las mejoras propuestas dentro del área de producción se llevarán a cabo mediante la compra de una máquina especializada en el corte de vidrio marca Bottero, modelo 352 BCS Classic, la contratación de una persona adicional con experiencia en fabricación de ventanas de aluminio y vidrio, que cumpla con funciones de corte de aluminio, corte de vidrio, armado de ventanas e instalación, dicha persona tendrá un sueldo de USD\$354,00. Dentro de esta área se realizará el aprovisionamiento de indumentaria de seguridad industrial para los colaboradores.

A continuación se detallarán los tiempos de producción actuales y los tiempos de producción esperados con la implementación de la maquinaria y de un colaborador extra.

Tiempos de producción Actuales de la empresa *Glass Castle*

Tabla 20. Tiempos de producción actuales

Proceso de corte de aluminio	
Seleccionar los perfiles de aluminio	0:05:00
Trasladar perfiles al sitio de corte	0:05:00
Medir y cortar y perforar	1:30:00
Armar el marco general	0:50:00
Armar el marco de hoja	0:50:00
TIEMPO TOTAL EN EL PROCESO	3:20:00
Proceso de corte de vidrio	
Trasladar las planchas de vidrio al sitio de corte	0:25:00
Medir el vidrio	0:35:00
Cortar el vidrio verticalmente	1:00:00
Trasladar a la mesa de corte	0:18:00
Cortar el vidrio horizontalmente	0:20:00
TIEMPO TOTAL EN EL PROCESO	2:38:00
Proceso de armado	
Desarmar el marco de hoja	0:15:00
Colocar el caucho en el borde del vidrio	0:15:00
Armar el marco de hoja (vidrio colocado)	0:30:00
Colocar los rodachines	0:15:00
Asegurar el marco de hoja con tornillos	0:15:00
TIEMPO TOTAL EN EL PROCESO	1:30:00
Tiempo total de producción	7:28:00

La tabla 20 fue desarrollada en base a la capacidad productiva que la empresa *Glass Castle* tiene en un día laborable. De acuerdo a la información entregada por los colaboradores y el gerente general de la empresa se supo que la capacidad máxima de producción es de 7 ventanas de 1.5m x 1.5m (mayor frecuencia de venta) dando como resultado final la fabricación de 15.75m² de ventana terminada al día.

Dentro del proceso de corte de aluminio se debe destacar que la selección y traslado de los perfiles son tareas realizadas por los dos colaboradores de la empresa, mientras que los procesos de medición, corte, perforación, armado de marco general y armado de marco de hoja son realizados por un solo

colaborador debido a que simultáneamente un colaborador realiza el proceso de corte de vidrio.

Dentro del proceso de corte de vidrio el traslado de las planchas es realizado por los dos colaboradores y se lo hace desde la bodega hasta la zona de corte en donde se pueden colocar las planchas de vidrio verticalmente. Los procesos de medición, corte vertical, traslado a la mesa de corte y corte horizontal son realizados por un solo colaborador.

El proceso de armado es realizado por los dos colaboradores de la empresa y se lo realiza una vez que los procesos de corte de aluminio y vidrio hayan culminado.

Tiempos de producción esperados de la empresa *Glass Castle*

La tabla 21 se desarrolló en base a los mismos parámetros usados para tabla 20 pero con tiempos de producción estimados en base a las implementaciones tecnológicas y de mano de obra.

Tabla 21. Tiempos de producción esperados con la mejora

Proceso de corte de aluminio	
Seleccionar los perfiles de aluminio	0:02:00
Trasladar perfiles al sitio de corte	0:02:00
Medir y cortar y perforar	0:30:00
Armar el marco general	0:17:00
Armar el marco de hoja	0:17:00
TIEMPO TOTAL EN EL PROCESO	1:08:00
Proceso de corte de vidrio	
Llevar el vidrio al sitio de corte	0:25:00
Medir el vidrio	-
Cortar el vidrio verticalmente y horizontalmente	0:15:00
Trasladar a la mesa de corte	-
Cortar el vidrio horizontalmente	-
TIEMPO TOTAL EN EL PROCESO	0:40:00
Proceso de armado	
Desarmar el marco de hoja	0:07:00
Colocar el caucho en el borde del vidrio	0:07:00
Armar el marco de hoja (vidrio colocado)	0:15:00
Colocar los rodachines	0:07:00
Asegurar el marco de hoja con tornillos	0:07:00
TIEMPO TOTAL EN EL PROCESO	0:43:00
Tiempo total de producción	
	2:31:00

El proceso de corte de aluminio se redujo debido a que los 3 colaboradores de la empresa se encargaran de las actividades de selección, traslado, medición, corte, perforación, armado de marco general y de hoja.

El proceso de corte de vidrio se redujo a 15 minutos debido a que la producción diaria de la empresa era de 15m² y que la máquina cortadora de vidrio es capaz de cortar 1m² por minuto.

El proceso de armado se redujo a la mitad debido a la incorporación de un nuevo colaborador.

El tiempo total de producción de 7 ventanas de 1.5m x 1.5m con la implementación tecnológica y de mano de obra es de 2 horas con 31 minutos lo que da como resultado el incremento en 15 ventanas diarias en la producción total de la empresa *Glass Castle* y por ende su nueva capacidad de producción sería la siguiente:

Tabla 22. Capacidad Máxima de Producción en Metros Cuadrados (mejora)

CAPACIDAD MÁXIMA DE PRODUCCIÓN EN METROS CUADRADOS CON IMPLEMENTACIÓN TECNOLÓGICA Y DE MANO DE OBRA	
DIARIA	49,50
SEMANAL	247,50
MENSUAL	990,00
ANUAL	11.880,00

Marketing (Inversión: USD\$5.264,00)

La intervención en esta área tiene por objetivo crear y desarrollar una marca para la empresa *Glass Castle* con el fin de retener a los clientes actuales generando confianza, fortalecer lazos comerciales existentes y atraer a nuevos clientes. El posicionamiento de la marca se realizará mediante la renovación de la imagen corporativa de la empresa *Glass Castle* que incluye el diseño de un nuevo logotipo que será la presentación comercial de la empresa desde el año 2015, la creación de una página web funcional y amigable en donde se encuentre la trayectoria de la empresa en el mercado, los trabajos realizados, los clientes con los que ha trabajado y trabaja en la actualidad, los productos que ofrece y un buzón de sugerencias, también incluye la creación de un fan page y redes sociales que facilitarán la medición del impacto de esta implementación.

Se aplicarán acciones personalizadas con los clientes actuales como llamadas telefónicas o envío de e-mails para comunicar las actividades de mejora que la empresa *Glass Castle* está adoptando y no solamente en el área de marketing sino también acerca de la gestión de las nuevas capacidades instaladas y renovaciones tecnológicas que le permitirán a la empresa incrementar la

producción. El posicionamiento de la marca facilita la aplicación del efecto boca a boca que le permite a la empresa ampliar su cartera de clientes mediante la presentación por referencias.

La propuesta de logotipo renovado es la siguiente:



Figura 40. Propuesta de Logotipo empresa Glass Castle

La tipografía se determinó utilizando un concepto moderno y minimalista con letras delgadas que emulen el grosor del vidrio que es un material de espesor bajo. Para la elección del color se consideró el proceso de producción del vidrio el cual se hace bajo calor, por esta razón se tomaron una gama de naranjas y rojos para crear una mezcla única a la marca que represente el calor mediante el cual se funden varios elementos dando como resultado el vidrio.

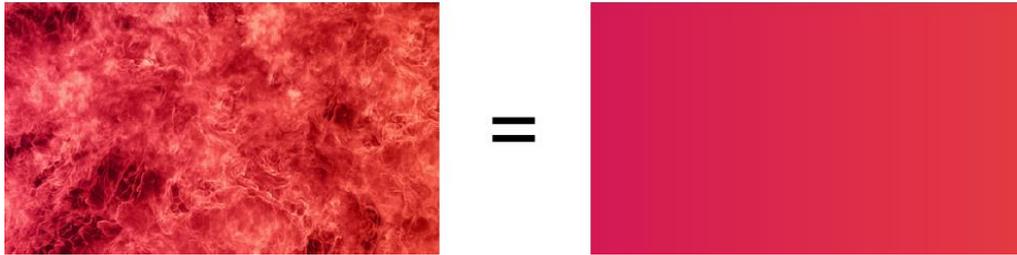


Figura 41. Colores del logotipo

Adaptado de: Google Imágenes

Para la generación del isotipo se tomó la forma hexagonal de la torre de vigilancia de un castillo vista desde la parte superior, que a su vez es cómo se organiza la composición química para la formación del cristal.

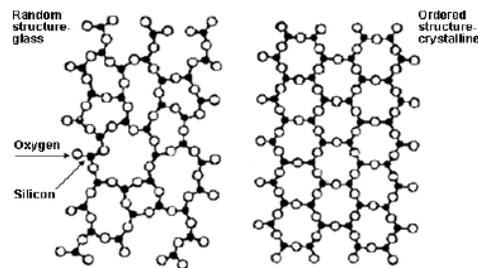
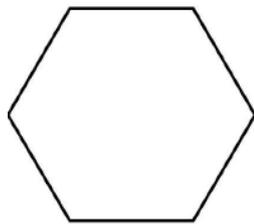
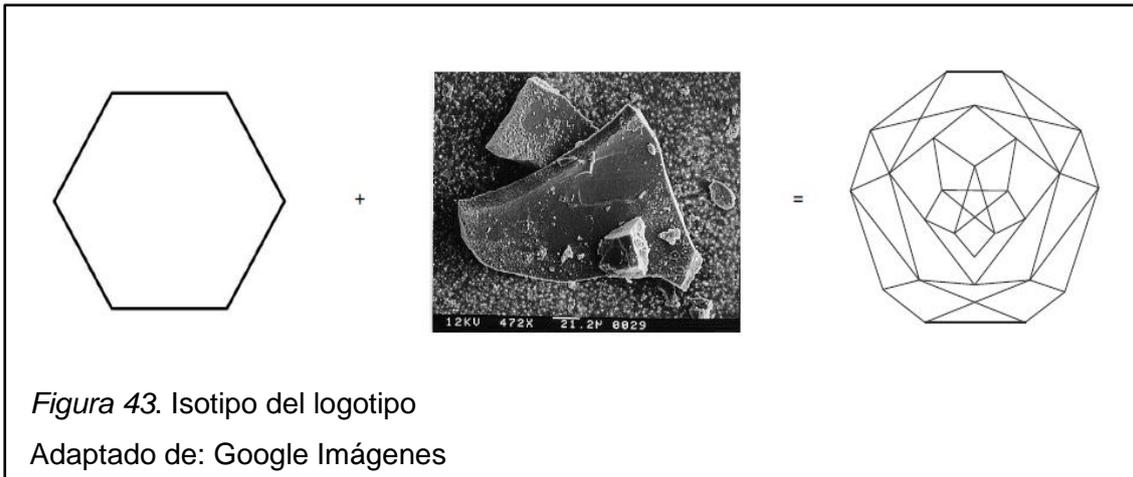


Figura 42. Isotipo del logotipo

Adaptado de: Google Imágenes

Tomando el hexágono y uniéndolo con una foto magnificada de una partícula de cristal se obtiene una forma geométrica que es la representación gráfica de un castillo desde su vista superior formado por partículas organizadas de cristal



Administración (Inversión: USD\$952,00)

La intervención en esta área pretende sistematizar procesos de facturación y cotización mediante la implementación de un software que permita registrar información y facilite la obtención de datos. Dicho software permitirá el registro de clientes y proveedores tomando en cuenta los siguientes parámetros:

Clientes:

- Datos del cliente.
- Lugar de inspección de obra por cliente.
- Fecha de inspección de la obra por cliente.
- Cantidad en metros obtenidos de la medición en obra por cliente.
- Cantidad en metros de ventanas producidas para cada cliente.
- Porcentaje de anticipos por cliente.
- Fechas de cobro por cliente

Proveedores:

- Fechas de compra a proveedores.
- Cantidades adquiridas a proveedores.
- Precios por proveedor.
- Fechas de pago a proveedores

También pretende intervenir en cuanto a la formación y especialización de los colaboradores brindándoles la posibilidad de un plan de carrera que les permita terminar el bachillerato y tecnificar las actividades relacionadas con su trabajo.

Logística (Inversión: USD\$21.790,00)

El objetivo de la intervención en el área de logística es optimizar el proceso de transporte de productos terminados, es decir ser capaz de trasladar mayor cantidad de producto en menor tiempo. En la actualidad la empresa *Glass Castle* cuenta con una camioneta marca Chevrolet del año 2006, que es capaz de transportar 25 ventanas terminadas. Después de la implementación tecnológica el incremento de la producción es imperativo por lo que es necesario contar con un medio de transporte que permita llevar mayor cantidad de producto terminado Para esto se realizará la compra de un camión marca KIA, modelo K3000 4x2 con capacidad de carga de 2.5 toneladas, cuenta con una plataforma que permite subir y bajar con facilidad los caballetes y las ventanas terminadas, la proforma del vehículo se encuentra en el *Anexo 11*. Proforma Camión. Se realizará la contratación de una persona que cumpla con las funciones de chofer.

4. FORMULACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

4.1 Propuesta de Cambio

4.1.1 Planteamiento de las estrategias

Las estrategias planteadas a continuación fueron obtenidas de la matriz FODA. Véase *Anexo 4. Matriz FODA*.

Estrategias Maxi-Maxi FO:

- Incrementar producción mediante compra de maquinaria especializada en corte de vidrio.
- Satisfacer la demanda de clientes actuales para conservarlos dentro de la cartera de clientes.
- Modernizar área de producción para optimizar tiempo y espacio.

Estrategia Maxi-Mini FA:

- Establecer proceso de planificación de producción para lograr eficiencia dentro del área de producción.
- Establecer lazos comerciales fuertes con proveedores para obtener privilegios.
- Capacitar al personal para fidelizarlo.
- Publicitar a la empresa en redes sociales y página web

Estrategias Mini-Maxi DO:

- Implementar estructura organizacional y planificación estratégica para aprovechar el amplio mercado de la construcción.
- Sistematizar procesos de cotización y facturación.
- Disminuir material desperdiciado.

Estrategia Mini-Mini DA:

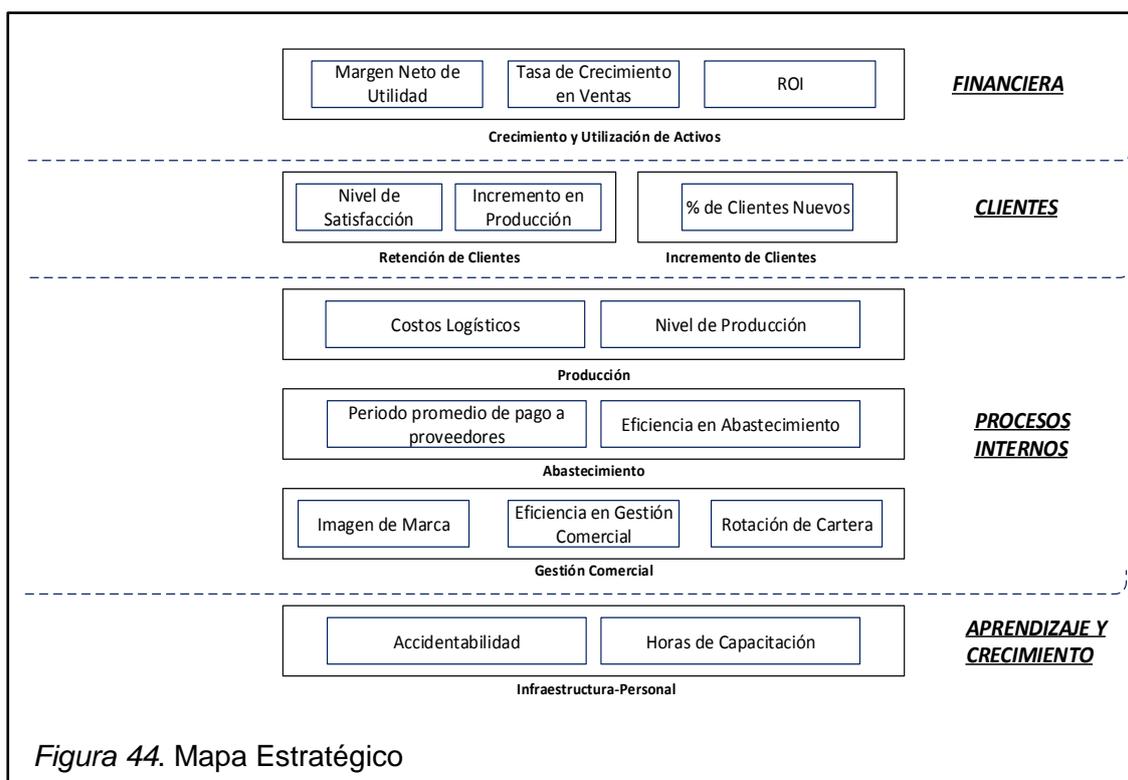
- Implementar políticas de anticipos para clientes preferenciales.
- Crear alianzas estratégicas con proveedores.
- Ampliar cartera de clientes en el largo plazo.

4.1.2 Propuesta de implementación

Tabla 23. Propuesta de Implementación- Matriz Estratégica

PERSPECTIVA C.M.I.	FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	OBJETIVOS	No.	ACCIONES ESTRATÉGICAS (PROGRAMAS)	RESPONSABLE	INDICADOR (IG)	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	FÓRMULA	PERIODICIDAD			
PERSPECTIVA FINANCIERA	FCE - 1	Aumentar la utilidad de Glass Castle	OBJ-1	Incrementar la utilidad de la empresa en 30% para el quinto año	ACE-1	Incrementar el volumen de ventas con el fin de aumentar ingresos	Gerente General	Margen Neto de Utilidad	Mide la utilidad obtenida después de descontar los costos de venta	Utilidad neta/Ventas netas	Anual	
	FCE - 2	Incrementar el nivel de ventas	OBJ-2	Incrementar el nivel de ventas de la empresa en un 35% en el primer año	ACE-2	Incrementar el nivel de producción mediante la compra de maquina especializada en corte de vidrio	Gerente General	Tasa de crecimiento en ventas	Midel el nivel de ventas de acuerdo al año anterior	Venta final-Venta inicial /Venta inicial * 100	Anual	
	FCE - 3	Incrementar el retorno sobre la inversión	OBJ-3	Obtener un retorno sobre la inversión del 22% en dos años	ACE-3	Incentivar ventas y producción	Gerente General	ROI	Mide la relacion entre la utilidad neta y la inversión	Utilidad neta/inversión	Anual	
PERSPECTIVA CLIENTES	FCE - 4	Atraer nuevos clientes corporativos	OBJ-4	Atraer dos clientes corporativos para el final del quinto año	ACE-4	Hacer uso de las herramientas tecnológicas para difundir información acerca de la empresa	Gerente General	% de Nuevos Clientes	Muestra la cantidad de clientes nuevos	Número de clientes nuevos - Número de clientes iniciales / Número de clientes iniciales * 100	Anual	
	FCE - 5	Retener clientes actuales	OBJ-5	Satisfacer el 35% de demanda inatendida de clientes actuales	ACE-5	Adquirir maquina especializada en corte de vidrio	Gerente General	Incremento en producción	Mide el incremento en la producción de ventanas de aluminio y vidrio	Producción final-Producción inicial /Producción inicial * 100	Anual	
PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS	FCE - 6	Gestión comercial	OBJ-7	Automatizar actividades de venta, servicio al cliente, inspección, y contrato del proceso de gestión comercial durante el año 2015	ACE-7	Recuperación de cartera vencida	Asistente de Gerencia	Rotación de Cartera	Mide el tiempo que toma la empresa en cobrar a sus clientes	Valor de las ventas a crédito / Promedio de cuentas por cobrar	Trimestral	
			OBJ-8	Crear y desarrollar una marca diferenciadora para la empresa desde el año 2015	ACE-9	Adquirir e implementar un sistema de información para automatizar proceso comercial	Asistente de Gerencia	Eficiencia en Gestión Comercial	Mide el rendimiento alcanzado con los recursos utilizados	N° de horas empleadas para buscar información de clientes	Mensual	
	FCE - 8	Producción	OBJ-10	Incrementaren 35% el número de ventanas producidas partir del año 2015	ACE-14	Adquirir e implementar un sistema de información para automatizar proceso de cotización	Asistente de Gerencia	Eficiencia en Abastecimiento	Mide el rendimiento alcanzado con los recursos utilizados	N° de horas empleadas para buscar información de proveedores	Mensual	
					ACE-15	Realizar un cronograma de pago a proveedores	Asistente de Gerencia	Periodo promedio de pago a proveedores	Mide el número de días que la empresa se demora en pagar los créditos que los proveedores han otorgado	Promedio de cuentas por pagar * 360 /Compras a proveedores	Mensual	
					ACE-16	Contratación de un operador/instalador	Gerente General	Nivel de Producción	Muestra el incremento en la producción de ventanas de aluminio y vidrio	Cantidad producida / Tiempo utilizado	Anual	
	FCE - 7	Abastecimiento	OBJ-9	Automatizar el proceso de compra a proveedores durante el año 2015	ACE-12	Adquisición de un camión para la empresa	Chofer	Costos logísticos	Mide los costos generados por transportación	Costos logísticos / Ventas totales	Semestral	
					ACE-13	Adquisición de máquina especializada en corte de vidrio	Operadores e instaladores					
	PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	FCE - 9	Incentivos a los colaboradores de la empresa	OBJ-12	Aumentar la productividad en los procesos de la empresa	ACE-17	Proveer de facilidades para que colaboradores terminen el bachillerato y realicen cursos técnicos relacionados con su trabajo	Gerente General	Horas de capacitación Técnica y de Gestión	Muestra el avance académico de los colaboradores y la mejora en la eficiencia y productividad	Horas destinadas a capacitación / Número de empleados	Trimestral
		FCE - 10	Plan de salud ocupacional para los trabajadores	OBJ-13	Mantener un lugar de trabajo seguro y minimizar accidentes	ACE-18	Proveer de indumentaria de seguridad industrial para la prevención de accidentes laborales que garantice la integridad física de los trabajadores	Gerente General	Accidentabilidad	Mide la frecuencia de los accidentes dentro del lugar de trabajo	N° de accidentes / N° Trabajadores	Mensual

4.1.3 Mapa Estratégico



La matriz estratégica acompañada del tablero de control permite representar el plan estratégico e implantarlo de forma eficiente dentro de la organización. Por otro lado permiten comunicar de forma ágil los objetivos a los miembros de la empresa y definir las acciones que se realizarán para alcanzar dichos objetivos.

La tabla 24 es una representación gráfica completa de los indicadores mediante los cuales se medirán los objetivos y acciones planteadas en la matriz estratégica.

El mapa estratégico o tablero de control permite visualizar la relación entre las cuatros perspectivas de la matriz estratégica con las acciones o programas que permitirán la consecución de objetivos y como los indicadores medirán el desempeño y cumplimiento dentro de la organización.

4.2 Evaluación Financiera

4.2.1 Supuestos

- La evaluación financiera del presente plan de mejoramiento se realizará en escenario normal con y sin apalancamiento.
- Se medirá en dólares de los Estados Unidos de Norte América a precios constantes y durante un periodo de cinco años.
- El porcentaje de crecimiento en ventas será de 35% debido a los datos obtenidos en la investigación de mercados.
- El año 2014 fue considerado como año base para efectuar las proyecciones.
- La inflación está tomada en cuenta para las proyecciones con proyecto

4.2.2 Inversión

La inversión requerida para la aplicación del plan de mejora es de USD\$76.790,00 en activos fijos y USD\$952,00 en activos intangibles, sumando USD\$76.790,00 de inversión total. El detalle de la depreciación de los mismos se encuentra en el *Anexo 5. Depreciación y Amortización de Activos*.

Tabla 25. Detalle de la Inversión

MAQUINARIA			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V. Unitario	SUBTOTAL
Cortadora de vidrio Bottero 352 BCS Classic	1	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00
Camión KIA K3000 CS 4.2 Turbo	1	\$ 21.790,00	\$ 21.790,00
		TOTAL	\$ 76.790,00

SISTEMA DE INFORMACIÓN			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V. Unitario	SUBTOTAL
Sistema de información (SiGeM Business Software)	1	\$ 952,00	\$ 952,00
		TOTAL	\$ 952,00

4.2.3 Financiamiento

Dentro de la evaluación financiera se presentará un escenario normal con apalancamiento que considera un préstamo del 50% del total de la inversión financiado a cinco años plazo. La entidad bancaria con la que se pretende financiar el proyecto es el Banco del Pichincha que aplica una tasa del 11.20% para créditos productivos (Banco Pichincha, 2015). El cálculo de amortización de la deuda se puede observar en el *Anexo 6. Tabla de Amortización de la Deuda*.

4.2.4 Costos y gastos involucrados

Para calcular los costos y gastos involucrados dentro del proyecto se hizo un cálculo incremental empleando el porcentaje del crecimiento en ventas (35%) para lograr una proporcionalidad. Los costos y gastos se desglosan en el *Anexo 7. Detalle de Costos y Gastos*.

Tabla 26. Costos y Gastos

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2015	2016	2017	2018	2019
Sueldos y Salarios	\$ 11.652,27	\$ 12.017,91	\$ 12.376,59	\$ 12.747,82	\$ 13.110,09

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2015	2016	2017	2018	2019
Materia Prima	\$ 32.362,37	\$ 30.550,82	\$ 54.051,82	\$ 86.272,94	\$ 129.730,51

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Crecimiento esperado	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
% Inflación	3,9%	3,7%	3,5%	3,5%	3,3%
Gastos Generales	2015	2016	2017	2018	2019
Servicios contables	\$ 1.800,00	\$ 1.911,00	\$ 2.019,89	\$ 2.132,58	\$ 2.242,56
Publicidad y Promoción	\$ 944,56	\$ 942,39	\$ 940,18	\$ 937,93	\$ 935,63
Mantenimiento y reparaciones	\$ 324,73	\$ 342,27	\$ 359,21	\$ 376,85	\$ 393,77
Capacitaciones	\$ 790,00	\$ 817,65	\$ 846,27	\$ 675,01	\$ -
Seguridad Industrial	\$ 652,68	\$ 676,83	\$ 700,52	\$ 725,04	\$ 748,96
TOTAL	\$ 4.511,97	\$ 4.690,14	\$ 4.866,07	\$ 4.847,41	\$ 4.320,92
Otros Gastos					
Servicios básicos	\$ 90,92	\$ 98,70	\$ 106,13	\$ 113,90	\$ 121,25
Combustible	\$ 541,22	\$ 570,44	\$ 598,69	\$ 628,09	\$ 656,28
Afiliación Cámara Construcción	\$ -	\$ 5,33	\$ 10,55	\$ 15,96	\$ 21,24
Feria Quito Construcción	\$ -	\$ -	\$ 810,00	\$ 838,35	\$ 866,02
TOTAL	\$ 632,14	\$ 674,47	\$ 1.525,38	\$ 1.596,31	\$ 1.664,79
TOTAL	\$ 5.144,11	\$ 5.364,61	\$ 6.391,44	\$ 6.443,72	\$ 5.985,71

4.2.5 Proyección de ventas

La proyección de ventas incrementales se ha realizado con un crecimiento constante de 35% para los 5 años del proyecto como se explicó en la sección de investigación de mercados.

Tabla 27. Proyección de Ventas

CRECIMIENTO ESPERADO		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		2015	2016	2017	2018	2019
%		35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%

	AÑO BASE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Incrementales						
Ventanas	\$ 84.607,51	\$ 71.916,38	\$ 67.890,71	\$ 120.115,16	\$ 191.717,64	\$ 288.290,03

4.2.6 Costo de oportunidad

Para la evaluación del estado de Flujo de Caja tanto apalancado como sin apalancamiento se utilizarán las tasas de descuento detalladas en la tabla 28. La diferencia viene dada principalmente por el uso de recursos propios y financieros utilizados en cada escenario.

Tabla 28. Costo de Oportunidad

SIN APALANCAMIENTO		CON APALANCAMIENTO	
$R=rf+\beta(rm-rf)+rp$		% Capital	50,00%
rf	1,59	CAPM	18,27%
β	1,12	% Deuda	50,00%
(rm-rf)	9,81	Tasa interes	11,20%
rp	5,69	1-T imp.	33,70%
R	18,27	R	12,85%

4.2.7 Evaluación de estados financieros

La evaluación consiste en la elaboración y análisis de estados contables y financieros, de donde se extraerán el estado de resultados y el flujo de caja bajo un escenario sin apalancamiento y escenario apalancado con estructura de capital 50% recursos propios y 50% préstamo bancario.

Dentro de los estados contables y financieros se realizaron proyecciones de ingresos, proyecciones de egresos, depreciaciones y balance general, todos proyectados mensualmente en un periodo de cinco años. El balance general se encuentra en el *Anexo 8*. Balance General.

4.2.7.1 Escenario sin apalancamiento

Tabla 29. Estado de Resultados *Glass Castle* sin apalancamiento (UDS\$)

ESTADO DE RESULTADOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2015	2016	2017	2018	2019
INGRESOS					
OPERACIONALES					
VENTAS	\$ 71.916,38	\$ 67.890,71	\$ 120.115,16	\$ 191.717,64	\$ 288.290,03
COSTO DE VENTAS	\$ -32.362,37	\$ -30.550,82	\$ -54.051,82	\$ -86.272,94	\$ -129.730,51
UTILIDAD BRUTA	\$ 39.554,01	\$ 37.339,89	\$ 66.063,34	\$ 105.444,70	\$ 158.559,52
GASTOS					
GASTOS OPERACIONALES	\$ -25.203,76	\$ -26.637,86	\$ -28.023,37	\$ -28.155,98	\$ -28.033,79
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 14.350,25	\$ 10.702,03	\$ 38.039,97	\$ 77.288,72	\$ 130.525,72
GASTOS NO OPERACIONALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS E INTERESES	\$ 14.350,25	\$ 10.702,03	\$ 38.039,97	\$ 77.288,72	\$ 130.525,72
GASTOS FINANCIEROS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE TRABAJADORES	\$ 14.350,25	\$ 10.702,03	\$ 38.039,97	\$ 77.288,72	\$ 130.525,72
15% TRABAJADORES	\$ -2.152,54	\$ -1.605,31	\$ -5.706,00	\$ -11.593,31	\$ -19.578,86
GASTOS NO DEDUCIBLES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 12.197,71	\$ 9.096,73	\$ 32.333,98	\$ 65.695,41	\$ 110.946,86
IMPUESTO A LA RENTA	\$ -2.683,50	\$ -2.001,28	\$ -7.113,47	\$ -14.452,99	\$ -24.408,31
UTILIDAD NETA	\$ 9.514,21	\$ 7.095,45	\$ 25.220,50	\$ 51.242,42	\$ 86.538,55

Tabla 30. Flujo de Caja *Glass Castle* sin apalancamiento (UDS\$)

FLUJO DE CAJA ESPERADO						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019
INGRESOS						
Ventas		\$ 71.916,38	\$ 67.890,71	\$ 120.115,16	\$ 191.717,64	\$ 288.290,03
TOTAL INGRESOS		\$ 71.916,38	\$ 67.890,71	\$ 120.115,16	\$ 191.717,64	\$ 288.290,03
EGRESOS						
Costo Materia Prima		\$ 32.362,37	\$ 30.550,82	\$ 54.051,82	\$ 86.272,94	\$ 129.730,51
Sueldo y Salarios		\$ 11.652,27	\$ 12.017,91	\$ 12.376,59	\$ 12.747,82	\$ 13.110,09
Gastos Administrativos		\$ 5.144,11	\$ 5.364,61	\$ 6.391,44	\$ 6.443,72	\$ 5.985,71
Depreciaciones		\$ 8.116,50	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00
Amortizaciones		\$ 290,89	\$ 317,33	\$ 317,33	\$ 26,44	\$ -
TOTAL EGRESOS		\$ 57.566,14	\$ 57.188,68	\$ 82.075,19	\$ 114.428,92	\$ 157.764,31
UTILIDAD BRUTA						
Participación para trabajadores		\$ -2.152,54	\$ -1.605,31	\$ -5.706,00	\$ -11.593,31	\$ -19.578,86
Utilidad antes de impuestos		\$ 12.197,71	\$ 9.096,73	\$ 32.333,98	\$ 65.695,41	\$ 110.946,86
Impuesto a la renta		\$ -2.683,50	\$ -2.001,28	\$ -7.113,47	\$ -14.452,99	\$ -24.408,31
Utilidad Neta		\$ 9.514,21	\$ 7.095,45	\$ 25.220,50	\$ 51.242,42	\$ 86.538,55
Inversion	\$ -77.742,00					
Capital de trabajo		\$ -2.524,43	\$ -1.549,61	\$ 2.895,26	\$ 9.287,34	\$ 17.889,15
Valor de desecho						\$ 33.250,50
Depreciaciones		\$ 8.116,50	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00
Amortizaciones		\$ 290,89	\$ 317,33	\$ 317,33	\$ 26,44	\$ -
Flujo de caja neto	\$ -77.742,00	\$ 15.397,17	\$ 14.801,17	\$ 37.371,09	\$ 69.494,20	\$ 146.616,21
TIR						
		39,89%				
VAN						
		\$ 67.338,44				

4.2.7.2 Escenario con apalancamiento

Tabla 31. Estado de Resultados *Glass Castle* con apalancamiento (UDS\$)

ESTADO DE RESULTADOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2015	2016	2017	2018	2019
INGRESOS					
OPERACIONALES					
VENTAS	\$ 71.916,38	\$ 67.890,71	\$ 120.115,16	\$ 191.717,64	\$ 288.290,03
COSTO DE VENTAS	\$ -32.362,37	\$ -30.550,82	\$ -54.051,82	\$ -86.272,94	\$ -129.730,51
UTILIDAD BRUTA	\$ 39.554,01	\$ 37.339,89	\$ 66.063,34	\$ 105.444,70	\$ 158.559,52
GASTOS					
GASTOS OPERACIONALES	\$ -25.203,76	\$ -26.637,86	\$ -28.023,37	\$ -28.155,98	\$ -28.033,79
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 14.350,25	\$ 10.702,03	\$ 38.039,97	\$ 77.288,72	\$ 130.525,72
GASTOS NO OPERACIONALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS E INTERESES	\$ 14.350,25	\$ 10.702,03	\$ 38.039,97	\$ 77.288,72	\$ 130.525,72
GASTOS FINANCIEROS	\$ -4.044,51	\$ -3.319,95	\$ -2.509,95	\$ -1.604,41	\$ -592,09
UTILIDAD ANTES DE TRABAJADORES	\$ 10.305,73	\$ 7.382,08	\$ 35.530,02	\$ 75.684,30	\$ 129.933,63
15% TRABAJADORES	\$ -1.545,86	\$ -1.107,31	\$ -5.329,50	\$ -11.352,65	\$ -19.490,05
GASTOS NO DEDUCIBLES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 8.759,87	\$ 6.274,77	\$ 30.200,52	\$ 64.331,66	\$ 110.443,59
IMPUESTO A LA RENTA	\$ -1.927,17	\$ -1.380,45	\$ -6.644,11	\$ -14.152,96	\$ -24.297,59
UTILIDAD NETA	\$ 6.832,70	\$ 4.894,32	\$ 23.556,41	\$ 50.178,69	\$ 86.146,00

Tabla 32. Flujo de Caja *Glass Castle* con apalancamiento (UDS\$)

FLUJO DE CAJA ESPERADO APALANCADO						
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019
INGRESOS						
Ventas		\$ 71.916,38	\$ 67.890,71	\$ 120.115,16	\$ 191.717,64	\$ 288.290,03
TOTAL INGRESOS		\$ 71.916,38	\$ 67.890,71	\$ 120.115,16	\$ 191.717,64	\$ 288.290,03
EGRESOS						
Costo de materia prima		\$ 32.362,37	\$ 30.550,82	\$ 54.051,82	\$ 86.272,94	\$ 129.730,51
Sueldo y Salarios		\$ 11.652,27	\$ 12.017,91	\$ 12.376,59	\$ 12.747,82	\$ 13.110,09
Gastos Administrativos		\$ 5.144,11	\$ 5.364,61	\$ 6.391,44	\$ 6.443,72	\$ 5.985,71
Pago intereses		\$ 4.044,51	\$ 3.319,95	\$ 2.509,95	\$ 1.604,41	\$ 592,09
Depreciaciones		\$ 8.116,50	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00
Amortizaciones		\$ 290,89	\$ 317,33	\$ 317,33	\$ 26,44	\$ -
TOTAL EGRESOS		\$ 61.610,65	\$ 60.508,63	\$ 84.585,13	\$ 116.033,33	\$ 158.356,40
UTILIDAD BRUTA		\$ 10.305,73	\$ 7.382,08	\$ 35.530,02	\$ 75.684,30	\$ 129.933,63
Participación para trabajadores		\$ -1.545,86	\$ -1.107,31	\$ -5.329,50	\$ -11.352,65	\$ -19.490,05
Utilidad antes de impuestos		\$ 8.759,87	\$ 6.274,77	\$ 30.200,52	\$ 64.331,66	\$ 110.443,59
Impuesto a la renta		\$ -1.927,17	\$ -1.380,45	\$ -6.644,11	\$ -14.152,96	\$ -24.297,59
Utilidad Neta		\$ 6.832,70	\$ 4.894,32	\$ 23.556,41	\$ 50.178,69	\$ 86.146,00
Inversion	\$ -77.742,00					
Capital de trabajo	\$ -	\$ -2.524,43	\$ -1.549,61	\$ 2.895,26	\$ 9.287,34	\$ 17.889,15
Prestamo	\$ 38.871,00					
Valor de desecho						\$ 33.250,50
Pago deuda		\$ -6.143,87	\$ -6.868,43	\$ -7.678,44	\$ -8.583,97	\$ -9.596,29
Depreciaciones		\$ 8.116,50	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00	\$ 8.938,00
Amortizaciones		\$ 290,89	\$ 317,33	\$ 317,33	\$ 26,44	\$ -
Flujo de caja neto	\$ -38.871,00	\$ 6.571,79	\$ 5.731,61	\$ 28.028,56	\$ 59.846,50	\$ 136.627,36
TIR		55,97%				
VAN		\$ 102.525,35				

4.2.8 Análisis financiero

Al realizar el análisis de datos de los estados financieros se puede concluir que el proyecto de mejora es viable para la empresa *Glass Castle* en ambos escenarios apalancado y no apalancado. La tasa interna de Retorno (TIR) es de 39.89% en el escenario no apalancado y de 55.97% en el escenario apalancado, mientras que el Valor Actual Neto es positivo y de UDS\$67.338,44 en el escenario no apalancado y de UDS\$102.525,35 en el escenario apalancado.

A pesar de tener valores positivos en los dos escenarios, la mejor opción para la empresa *Glass Castle* es apalancarse pues el retorno a la inversión es mayor y supera al costo de oportunidad.

Conjuntamente se analizó el estado de Flujo de Efectivo que determina la capacidad de la empresa para generar efectivo mediante sus actividades operacionales, de inversión y de financiamiento, obteniendo valores que le permiten a la empresa cumplir con sus obligaciones.

Tabla 33. Estado de Flujo de Efectivo (UDS\$)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2015	2016	2017	2018	2019	
Actividades Operacionales	\$ -	\$ 16.777,62	\$ 16.557,99	\$ 44.356,13	\$ 83.747,29	\$ 137.332,67
Utilidad Neta	\$ -	\$ 6.832,70	\$ 4.894,32	\$ 23.556,41	\$ 50.178,69	\$ 86.146,00
+ Depreciación	\$ -	\$ 9.036,50	\$ 9.858,00	\$ 9.858,00	\$ 9.858,00	\$ 9.858,00
+ Amortizaciones	\$ -	\$ 290,89	\$ 317,33	\$ 317,33	\$ 26,44	\$ -
- Δ CxC	\$ -	\$ 9.708,71	\$ 3.398,05	\$ 4.587,37	\$ 6.192,94	\$ 8.360,48
- Δ Inventario	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ CxP PROVEEDORES	\$ -	\$ 6.853,21	\$ 2.398,62	\$ 3.238,14	\$ 4.371,49	\$ 5.901,51
+ Δ CxP EMPLEADOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ CxP 15% PT	\$ -	\$ 1.545,86	\$ 1.107,31	\$ 5.329,50	\$ 11.352,65	\$ 19.490,05
+ Δ CxP SRI	\$ -	\$ 1.927,17	\$ 1.380,45	\$ 6.644,11	\$ 14.152,96	\$ 24.297,59
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Actividades de Inversión	\$ -	\$ (77.742,00)	\$ 0,00	\$ (0,00)	\$ (0,00)	\$ -
- Adquisición ID	\$ -	\$ 77.742,00	\$ (0,00)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ -
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Actividades de Financiamiento	\$ 77.742,00	\$ (6.143,87)	\$ (6.868,43)	\$ (7.678,44)	\$ (8.583,97)	\$ (9.596,29)
+ Δ Doc por Pagar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Deuda Largo Plazo	\$ 38.871,00	\$ (6.143,87)	\$ (6.868,43)	\$ (7.678,44)	\$ (8.583,97)	\$ (9.596,29)
- Pago de dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Capital	\$ 38.871,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	\$ 77.742,00	\$ (67.108,25)	\$ 9.689,56	\$ 36.677,70	\$ 75.163,32	\$ 127.736,38
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	\$ -	\$ 138.162,97	\$ 195.586,77	\$ 461.898,83	\$ 1.114.883,36	\$ 2.309.964,91
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	\$ 77.742,00	\$ 71.054,72	\$ 205.276,33	\$ 498.576,52	\$ 1.190.046,69	\$ 2.437.701,29

4.2.9 Indicadores financieros

Los indicadores financieros fueron obtenidos de los estados financieros con escenario apalancado y evidencian el cumplimiento de los objetivos en el corto, mediano y largo plazo.

Tabla 34. Indicadores Financieros

INDICADORES FINANCIEROS							
MEDIDA	INDICADORES	CÁLCULO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RENTABILIDAD	Margen bruto de utilidad	Margen Bruto / Ventas Netas	55%	55%	55%	55%	55%
	Margen de utilidad operativa	UAII / Ventas Netas	14%	11%	30%	39%	45%
	Margen neto de utilidad	Utilidad Neta / Ventas Netas	10%	7%	20%	26%	30%
	ROA	Utilidad Neta / Activos Totales	8%	5%	19%	26%	27%
	ROE	Utilidad Neta / Capital Contable	15%	10%	32%	40%	41%
	ROI	Utilidad Neta / Inversión	9%	6%	30%	65%	111%

5. RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La empresa *Glass Castle* pertenece a la industria de la construcción, que ha tenido una tendencia positiva en los últimos años y ha sido una de las industrias que más ha contribuido al PIB nacional. La tendencia en la actualidad sigue en aumento aunque se ha desacelerado.
- Dentro del análisis situacional actual de la empresa se pudo determinar que la empresa tiene una gran debilidad dentro del área de producción ya que no abastece a la demanda actual de los clientes.
- Las fortalezas que se destacan de la empresa *Glass Castle* son: la cartera de clientes establecida, la buena reputación con proveedores y la experiencia en el mercado.
- La principal inversión se debe hacer en el área de producción, implementando una maquina especializada en corte de vidrio, un camión que facilite la logística y mano de obra especializada.
- Mediante la investigación de mercados se pudo definir que los clientes se encuentran insatisfechos ya que *Glass Castle* no tiene la capacidad de cubrir la cantidad demandada en metros de todas las fases de proyectos que ellos realizan.
- La investigación de mercados reflejó que la empresa *Glass Castle* debe incrementar su producción en un 35% para satisfacer a los clientes actuales.
- Dentro del análisis de las cinco Fuerzas de Porter se concluyó que la rivalidad entre empresa competidoras es alta, que el desarrollo potencial

de productos sustitutos es medio, que el poder de negociación de los proveedores es bajo, que a entrada potencial de nuevos competidores es alta y que el poder de negociación de los compradores es alto.

- El análisis de datos cualitativos de la investigación de mercados mostró que las mejoras se deben hacer en el lado tecnológico y que los colaboradores se sienten a gusto dentro de la empresa.
- El análisis PESTEL evidencia un escenario favorable para la empresa, mostrando oportunidades de crecimiento gracias a tendencias positivas de la industria.
- La cantidad de desperdicios disminuirá debido a la tecnificación del proceso de corte de vidrio.
- Los objetivos se basaron principalmente en el incremento en ventas, en rentabilidad y producción.
- Las estrategias más relevantes son: incrementar producción mediante compra de maquinaria especializada en corte de vidrio, satisfacer la demanda de clientes actuales para conservarlos dentro de la cartera de clientes, publicitar a la empresa en redes sociales y página web, sistematizar procesos de cotización y facturación, crear alianzas estratégicas con proveedores, y ampliar cartera de clientes en el largo plazo. Todas se alinean con el cumplimiento de objetivos.
- El análisis financiero en escenario con apalancamiento presenta un VAN de UDS\$102.525,35 y un TIR de 55.97%, lo que indica que el presente plan de mejoramiento es aplicable y tendrá resultados positivos

5.2 Recomendaciones

- Incrementar la capacidad de producción mediante la renovación tecnológica dentro del área de producción de la empresa *Glass Castle*.
- Utilizar al máximo los recursos físicos y financieros de la empresa.
- Satisfacer las necesidades de los clientes actuales y establecer un seguimiento continuo para mejorar las relaciones comerciales.
- Incursionar en la búsqueda de nuevos clientes en el mediano y largo plazo una vez que se logre satisfacer la demanda actual.
- Mantener una buena reputación con proveedores debido a que el crédito otorgado beneficia a la empresa.
- Implementar el logotipo renovado para refrescar la imagen de la empresa y fortalecer una marca para la empresa *Glass Castle*.
- Aplicar el presente plan de mejoramiento en la empresa *Glass Castle* ya que generará beneficios económicos en el corto, mediano y largo plazo.

REFERENCIAS

- Banco Central del Ecuador. (2014). *Estadísticas Macroeconómicas: Presentación Coyuntural Noviembre 2014*. Recuperado el 22 de noviembre del 2014 de <http://www.bce.fin.ec/index.php/estadisticas-economicas>
- Banco Central del Ecuador. (2014). *Estadísticas Macroeconómicas: Presentación Estructural 2014*. Recuperado el 23 de noviembre del 2014 de <http://www.bce.fin.ec/index.php/estadisticas-economicas>
- Banco Central del Ecuador. (2014). *Indicadores Económicos: Inflación*. Recuperado el 23 de noviembre del 2014 de http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion
- Banco Central del Ecuador. (2014). *Indicadores Económicos: Tasa de Interés Pasiva*. Recuperado el 23 de noviembre del 2014 de http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=pasiva
- Banco Central del Ecuador. (2014). *Indicadores Económicos: Tasa de Interés Activa*. Recuperado el 23 de noviembre del 2014 de http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=activa
- Banco Central del Ecuador. (2014). *La economía ecuatoriana tuvo un crecimiento inter-anual de 4,9% en el primer trimestre de 2014*. Recuperado el 23 de noviembre del 2014 de <http://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/archivo/item/685-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-tuvo-un-crecimiento-inter-anual-de-49-en-el-primer-trimestre-de-2014>
- Banco Central del Ecuador. (2014). *Reporte de Pobreza, Desigualdad y Mercado Laboral urbano*. Recuperado el 23 de noviembre del 2014 de <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/Empleo/PobrezaMar2014.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2015). *Riesgo de País*. Recuperado el 13 de marzo del 2015 de

- http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais
- Banco del Pichincha. (2015). *Banca Empresas-Simulador de Crédito*. Recuperado el 16 de junio del 2015 de <https://www.pichincha.com/portal/Simulador>
- Banco Mundial. (2014). *Ecuador: Panorama general*. Recuperado el 23 de noviembre del 2014 de <http://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview#1>
- Beta por sector. (2015). *Beta Industria de Materiales de Construcción*. Recuperado el 13 de marzo del 2015 de http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- Bottero Glass Technologies. (2014). *Products&Solutions 352 BCS Classic*. Recuperado el 20 de diciembre del 2015 de <http://www.bottero.com/en/products-and-solutions/flat-glass/cutting/float-glass/352-bcs-classic.html>
- Cámara de la Industria de la Construcción. (2014). *Construcción: Generadora de Bienestar y Riqueza*. Recuperado el 17 de enero del 2015 de <http://www.camicon.ec/index.php/component/k2/item/227-construccion-generadora-de-bienestar-y-riqueza>
- CEDAL. (2014). *Producción*. Recuperado el 09 de diciembre del 2014 de http://cedal.com.ec/produccion_cedal.php
- Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones. (2010). *Registro Oficial Suplemento 351*. Recuperado el 25 de noviembre del 2015 de http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/leytransparencia/literal_a/normasderegulacion/codigo_organico_de_produccion_comercio_inversiones.pdf
- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica* (9na. ed). México D.F.: Pearson Education.
- Google Imágenes. (2014). *Composición química del cristal*. Recuperado el 20 de diciembre del 2014 de <https://www.google.com.ec/search?q=composicion+quimica+del+cristal>

&biw=1366&bih=643&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMIzleb5qGTxwIVQ4yQCh3hEAnU#imgrc=TJJI0CZAKFILUM%3A

Google Imágenes. (2014). *Glass Shard*. Recuperado el 20 de diciembre del 2014 de

https://www.google.com.ec/search?sa=G&tbs=simg:CAESjAEaiQELEKjU2AQaBAGACAMMCxCwjKclGmAKXggDEiiMAY0B7Ar4AfoB7QruCowD7wqNA7433iihKL80gzjfM6006zecLv43GjB1_1OA3U0ANgWovdPKzT5nwmhgmMQENsYK8riw265MK4L74rcqHfOcMM5T7HgCnDUMCxCOrv4lGgoKCAgBEgRirUCeDA&q=glass+shard&tbm=isch&ved=0CCgQsw5qFQoTCOT_s7-

[kk8cCFQN_kAodmkQAMA&biw=1366&bih=643#imgrc=l-VMcUIKOT2hoM%3A](https://www.google.com.ec/search?sa=G&tbs=simg:CAESjAEaiQELEKjU2AQaBAGACAMMCxCwjKclGmAKXggDEiiMAY0B7Ar4AfoB7QruCowD7wqNA7433iihKL80gzjfM6006zecLv43GjB1_1OA3U0ANgWovdPKzT5nwmhgmMQENsYK8riw265MK4L74rcqHfOcMM5T7HgCnDUMCxCOrv4lGgoKCAgBEgRirUCeDA&q=glass+shard&tbm=isch&ved=0CCgQsw5qFQoTCOT_s7-)

Google Imágenes. (2014). *Hexágono*. Recuperado el 20 de diciembre del 2014 de

https://www.google.com.ec/search?q=hexagono&biw=1366&bih=643&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMIneCM2qGTxwIVQoOQCh2lXQa5#imgrc=ILslaksCtL1ibM%3A

Hax, A., & Majluf, N. (2004). *Estrategias para el liderazgo competitivo de la visión a los resultados* (1ª edición). Recuperado el 13 de noviembre del 2014 de

<http://books.google.com.ec/books?id=Y34l6turglkc&pg=PA99&dq=definicion+de+industria&hl=es&sa=X&ei=gi9IVKjWL4TYggTprlHoBg&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q=definicion%20de%20industria&f=false>

Instituto de la Ciudad del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2011). *Boletín Estadístico Mensual ICQ*. Recuperado el 01 de noviembre de 2014 de

<http://www.institutodelaciudad.com.ec/attachments/article/36/boletin1.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. (2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas*. Recuperado el 01 de noviembre del 2014 de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/descargas/ciiu.pdf>

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. (2013). *Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S) 2013*. Recuperado el 22 de noviembre del 2014 de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. (2014). *Producto Interno Bruto y desagregados*. Recuperado el 22 de noviembre del 2014 de <http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/pib.html#tpi=1>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. (2014). Resultados del Censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador. *Fascículo Nacional*. Recuperado el 01 de noviembre del 2014 de http://www.inec.gob.ec/cpv/descargables/fasciculo_nacional_final.pdf
- Malhotra, N. (2004). *Investigación de mercados: un enfoque aplicado* (4ta ed.). México D.F.: Pearson.
- Ministerio de Comercio Exterior Ecuador. (2015). *Comité de Comercio Exterior Resolución No 011-2015*. Recuperado el 25 de noviembre del 2015 de <http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/Resoluci%C3%B3n-011-2015.pdf>
- Romero, R. (2015). *Metodología de la Investigación*. Recuperado el 23 de noviembre del 2014 de http://ocwus.us.es/didactica-y-organizacion-escolar/investigacion-en-medios-1/investigacion_medios/recursos/rosalia.pdf
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2012). Transformación de la Matriz Productiva Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano. *Folleto Informativo I, 1*. Recuperado el 24 de noviembre del 2015 de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf
- Sector Metalúrgico. (2010). *La industria del aluminio crece 3% al año en el país*. Recuperado el 29 de diciembre del 2014 de <http://sector-metalurgico.com/?content=5762>
- Servicio de Rentas Internas SRI. (2014). *Consulta de RUC*. Recuperado el 29 de diciembre del 2014 de <https://declaraciones.sri.gob.ec/facturacion->

internet/consultas/publico/ruc_consulta.jsp?&contextoMPT=https://
declaraciones.sri.gov.ec/tuportal-
internet&pathMPT=REGISTRO%20%DANICO%20DE%20CONTR
IBUYENTES&actualMPT=Consulta%20de%20RUC%20&link
MPT=%2Ffacturacion-
internet%2Fconsultas%2Fpublico%2Fruc_consulta.jsp%3F&esFav
orito=N

Superintendencia de Compañías y Valores, (2014). *Portal de Información*.
Recuperado el 29 de diciembre del 2014 de
[http://appscvs.supercias.gob.ec/portaldeinformacion/consulta_cia_para
m.zul](http://appscvs.supercias.gob.ec/portaldeinformacion/consulta_cia_para_m.zul)

Superintendencia de Compañías y Valores. (2014). *Directorio de Compañías*.
Recuperado el 29 de diciembre del 2014 de
<http://181.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi>

Tasas del Tesoro de EUA. (2015). *Indicadores Económicos*. Recuperado el 13
de marzo del 2015 de
[http://indicadoreseconomicos.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros
/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%20677](http://indicadoreseconomicos.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%20677)

ANEXOS

Anexo 1. RUC Empresa *Glass Castle*

		REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES PERSONAS NATURALES		 ...le hace bien al país!	
NÚMERO RUC:	1706463492001				
APELLIDOS Y NOMBRES:	CABRERA DIAZ WILSON ALEJANDRO				
NOMBRE COMERCIAL:					
CONTADOR:	PUENTE VIVANCO JORGE DENNIS				
CLASE CONTRIBUYENTE:	OTROS	OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:	SI		
CALIFICACIÓN ARTESANAL:	S/N	NÚMERO:	S/N		
FEC. NACIMIENTO:	15/01/1960	FEC. INICIO ACTIVIDADES:	01/02/1998		
FEC. INSCRIPCIÓN:	09/02/1998	FEC. ACTUALIZACIÓN:	13/05/2015		
FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:		FEC. REINICIO ACTIVIDADES:			
ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL					
VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE ESTRUCTURAS DE ALUMINIO Y VIDRIO.					
DOMICILIO TRIBUTARIO					
Provincia: PICHINCHA Canton: QUITO Parroquia: LA MAGDALENA Calle: FERRUSOLA Numero: 322 Interseccion: ZARUMA Referencia: A DOS CUADRAS DE LA CASA BARRIAL LA MAGDALENA Telefono: 022653682 Email: glasscastle@hotmail.com Celular: 0998719710					
DOMICILIO ESPECIAL					
S/N					
OBLIGACIONES TRIBUTARIAS					
* ANEXO RELACION DEPENDENCIA * ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO * DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE * DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA					
# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS					
# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS	1	ABIERTOS	1		
JURISDICCIÓN	\ ZONA 9\ PICHINCHA	CERRADOS	0		

Anexo 2. Encuesta de Satisfacción Clientes Actuales

ENCUESTA

La presente encuesta tiene como objetivo obtener información de los clientes actuales de la empresa Glass Castle con el fin de mejorar nuestros servicios. La información otorgada será confidencial y de uso exclusivo de la empresa. Muchas gracias por su ayuda.

1. Señale: ¿Se siente satisfecho con la calidad de producto ofrecido?

- Satisfecho
- Poco satisfecho
- Nada satisfecho

2. Señale: ¿Se siente satisfecho con los tiempos de entrega?

- Satisfecho
- Poco satisfecho
- Nada satisfecho

3. Señale: ¿Se siente satisfecho con la atención recibida?

- Satisfecho
- Poco satisfecho
- Nada satisfecho

4. Señale: ¿Se siente satisfecho con la política de adelantos?

- Satisfecho
- Poco satisfecho
- Nada satisfecho

5. Señale: ¿Glass Castle cubrió la cantidad demandada en metros de ventanas de aluminio y vidrio en el último año?

- Si
- No

6. Si su respuesta en la pregunta 5 fue "No", especifique: ¿De cuántos metros aproximadamente fue su requerimiento en el último año?

7. Volvería a elegir a nuestra empresa para resolver sus necesidades?

Muy probable

Algo probable

Nada Probable

Muchas gracias por su colaboración!

Nombre y Apellido: _____

Número de teléfono: _____

Anexo 3. Detalle de la Competencia

Compañía	Intendencia Regional de Control
PERFILAM C LTDA	QUITO
ING. JORGE CAMPOS MIÑO, CONSTRUCCIONES METALICAS C.L.	QUITO
INGENIERIA MECANICA DE VENTANERIA G Y J IMEVEN S.A.	QUITO
ESTRUCTURAS DE ALUMINIO SA ESTRUSA	QUITO
JAIME ERNESTO SORIA ARCINIEGAS J.E.S.A. C LTDA	QUITO
ALUMINIO Y METALES CIA LTDA	QUITO
ALUMINIO Y VIDRIO VECALAR CIA.LTDA.	QUITO
ALUMINIO Y VIDRIO VITREC S.A.	QUITO
ALUMINIOS ARQUITECTONICOS GLASSCO	QUITO
ALUMINIOS ECUATORIANOS ALUMINESA S.A.	QUITO
VENTANAS MAGICAS VENTAMAG CIA. LTDA	QUITO
VENTANAS Y VIDRIOS CIA LTDA	QUITO
METAL MAX	QUITO
YADIEL GLASS	QUITO
SYLVID GLASS	QUITO
VIDRIERIA GUERRERO	QUITO
VENTANERIA JUAN MANCERO	QUITO
MOMENTUM GLASS	QUITO
METALART METALURGIA ARTISTICA SA	QUITO
INDUSTRIAS METALICAS GONZALO SANCHEZ IMGSA CIA. LTDA	QUITO
FERNANDO FLORES, LAMINADOS Y FORJADOS S.A.	QUITO
ALUMINIO Y VIDRIO PARA LA CONSTRUCCION ALUVICONS CIA. LTDA.	QUITO

Anexo 4. Matriz FODA

MATRIZ FODA	FORTALEZAS		DEBILIDADES	
	1. Experiencia en el mercado		1. Falta de personal para ventas	
	2. Cartera de clientes definida		2. Conformismo con clientes actuales	
	3. Reconocimiento de la calidad del trabajo por parte de clientes		3. Ubicación lejana de las instalaciones	
	4. Negocio dirigido por un profesional (Arquitecto)		4. No existe áreas funcionales dentro de la empresa	
	5. Transporte propio		5. Falta de maquinaria modernizada	
	6. Capacidad crediticia		6. Tener que cobrar IVA por no ser artesano	
	7. Lealtad del personal		7. No existe un plan de marketing	
	8. Buena reputación ante proveedores		8. Falta de estructura organizacional	
	9. Baja rotación del personal		9. No existe investigación y desarrollo	
	10. Plazos de crédito favorables		10. Transporte insuficiente para trasladar ventanas y puertas	
	11. Garantía en productos instalados		11. No existe posicionamiento con marca	
	12. Cumplimiento en tiempos de entrega		12. No existe seguridad industrial	
	13. Instalaciones propias		13. Falta de planificación	
			14. No utiliza sistema de Cotización y Facturación	
		15. Decrecimiento en ventas por falta de capacidad productiva		
		16. Insatisfacción de clientes inatendidos		
OPORTUNIDADES	FO		DO	
1. Fácil acceso a créditos que permitan la ampliación del negocio	<p>Incrementar producción mediante compra de maquinaria especializada en corte de vidrio (F1, F2, O1)</p> <p>Satisfacer la demanda de clientes actuales para conservarlos dentro de la cartera de clientes (F2, F4, F7, O4)</p> <p>Modernizar área de producción para optimizar tiempo y espacio (F13, O1, O2)</p>	<p>Implementar estructura organizacional y planificación estratégica para aprovechar el amplio mercado de la construcción (D4, D8, O4)</p> <p>Sistematizar procesos de cotización y facturación (D14, O1, O6)</p> <p>Disminuir material desperdiciado (D13, D7, O3, O8)</p>		
2. Aluminio y vidrio materiales predilectos para la construcción				
3. Incentivos del gobierno				
4. Auge en la construcción				
5. Tecnología necesaria puede ser importada sin problemas				
6. Facilidad de trabajar con empresas privadas				
7. Ingresar al sistema de compras públicas				
8. Mayores ingresos familiares				
9. Crecimiento poblacional				
10. Apoyo al crédito para la compra de viviendas				
11. Tendencias crecientes en uso de internet y telecomunicaciones				
12. Cartera de proveedores extensa				
AMENAZAS	FA		DA	
1. Demora en los pagos por medio del portal de compras públicas	<p>Establecer proceso de planificación de producción para lograr eficiencia dentro del área de producción (F12, F13, A4)</p> <p>Establecer lazos comerciales fuertes con proveedores para obtener privilegios (F10, F8, A5)</p> <p>Capacitar al personal para fidelizarlo (F7, F9, A3, A4)</p> <p>Publicitar a la empresa en redes sociales y página web (F11, F8, F4, A2, A6)</p>	<p>Implementar políticas de anticipos para clientes preferenciales (D16, D13, A2)</p> <p>Crear alianzas estratégicas con proveedores (D14, A4)</p> <p>Ampliar cartera de clientes en el largo plazo (D2, D13, A2, A4)</p>		
2. Alta concentración de competidores dentro del negocio de aluminio y vidrio				
3. Encarecimiento de materias primas a causa de aranceles				
4. Pocas barreras de entrada para nuevos competidores				
5. Escasez de materiales				
6. Inestabilidad gubernamental				
7. Políticas cambiantes				
8. Guerra de precios				

Anexo 5. Depreciación y Amortización de Activos

DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gasto Depreciación	\$ 9.036,50	\$ 9.858,00	\$ 9.858,00	\$ 9.858,00	\$ 9.858,00
Gasto Amortización	\$ 290,89	\$ 317,33	\$ 317,33	\$ 26,44	\$ -
Activo Fijo (Maquinaria y Vehículo)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo de Compra	\$ 76.790,00	\$ 76.790,00	\$ 76.790,00	\$ 76.790,00	\$ 76.790,00
Gasto Dep.	\$ 821,50	\$ 821,50	\$ 821,50	\$ 821,50	\$ 821,50
Dep. Acumulada	\$ 9.036,50	\$ 18.894,50	\$ 28.752,50	\$ 38.610,50	\$ 48.468,50
Valor en libros	\$ 67.753,50	\$ 57.895,50	\$ 48.037,50	\$ 38.179,50	\$ 28.321,50
Activo Intangible (Software)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo de Compra	\$ 952,00	\$ 952,00	\$ 952,00	\$ -	\$ -
Gasto Dep.	\$ 26,44	\$ 26,44	\$ 26,44	\$ -	\$ -
Dep. Acumulada	\$ 290,89	\$ 608,22	\$ 925,56	\$ -	\$ -
Valor en libros	\$ 661,11	\$ 343,78	\$ 26,44	\$ -	\$ -

Anexo 6. Tabla de Amortización de la Deuda

TABLA DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA					
Prestamos	\$ 38.871,00	Meses	60	Dividendo	\$ 849,03
Tasa interes	0,93%	Pagos	1		
MES	INTERÉS	CAPITAL	CUOTA	SALDO	
0				\$ 38.871,00	
1	\$ 362,80	\$ 486,24	\$ 849,03	\$ 38.384,76	
2	\$ 358,26	\$ 490,77	\$ 849,03	\$ 37.893,99	
3	\$ 353,68	\$ 495,35	\$ 849,03	\$ 37.398,64	
4	\$ 349,05	\$ 499,98	\$ 849,03	\$ 36.898,66	
5	\$ 344,39	\$ 504,64	\$ 849,03	\$ 36.394,01	
6	\$ 339,68	\$ 509,35	\$ 849,03	\$ 35.884,66	
7	\$ 334,92	\$ 514,11	\$ 849,03	\$ 35.370,55	
8	\$ 330,13	\$ 518,91	\$ 849,03	\$ 34.851,64	
9	\$ 325,28	\$ 523,75	\$ 849,03	\$ 34.327,89	
10	\$ 320,39	\$ 528,64	\$ 849,03	\$ 33.799,25	
11	\$ 315,46	\$ 533,57	\$ 849,03	\$ 33.265,68	
12	\$ 310,48	\$ 538,55	\$ 849,03	\$ 32.727,13	
13	\$ 305,45	\$ 543,58	\$ 849,03	\$ 32.183,55	
14	\$ 300,38	\$ 548,65	\$ 849,03	\$ 31.634,90	
15	\$ 295,26	\$ 553,77	\$ 849,03	\$ 31.081,13	
16	\$ 290,09	\$ 558,94	\$ 849,03	\$ 30.522,18	
17	\$ 284,87	\$ 564,16	\$ 849,03	\$ 29.958,03	
18	\$ 279,61	\$ 569,42	\$ 849,03	\$ 29.388,60	
19	\$ 274,29	\$ 574,74	\$ 849,03	\$ 28.813,86	
20	\$ 268,93	\$ 580,10	\$ 849,03	\$ 28.233,76	
21	\$ 263,52	\$ 585,52	\$ 849,03	\$ 27.648,25	
22	\$ 258,05	\$ 590,98	\$ 849,03	\$ 27.057,26	
23	\$ 252,53	\$ 596,50	\$ 849,03	\$ 26.460,77	
24	\$ 246,97	\$ 602,06	\$ 849,03	\$ 25.858,70	
25	\$ 241,35	\$ 607,68	\$ 849,03	\$ 25.251,02	
26	\$ 235,68	\$ 613,36	\$ 849,03	\$ 24.637,66	
27	\$ 229,95	\$ 619,08	\$ 849,03	\$ 24.018,58	
28	\$ 224,17	\$ 624,86	\$ 849,03	\$ 23.393,72	
29	\$ 218,34	\$ 630,69	\$ 849,03	\$ 22.763,03	
30	\$ 212,45	\$ 636,58	\$ 849,03	\$ 22.126,45	

31	\$ 206,51	\$ 642,52	\$ 849,03	\$ 21.483,94
32	\$ 200,52	\$ 648,52	\$ 849,03	\$ 20.835,42
33	\$ 194,46	\$ 654,57	\$ 849,03	\$ 20.180,85
34	\$ 188,35	\$ 660,68	\$ 849,03	\$ 19.520,18
35	\$ 182,19	\$ 666,84	\$ 849,03	\$ 18.853,33
36	\$ 175,96	\$ 673,07	\$ 849,03	\$ 18.180,26
37	\$ 169,68	\$ 679,35	\$ 849,03	\$ 17.500,92
38	\$ 163,34	\$ 685,69	\$ 849,03	\$ 16.815,23
39	\$ 156,94	\$ 692,09	\$ 849,03	\$ 16.123,14
40	\$ 150,48	\$ 698,55	\$ 849,03	\$ 15.424,59
41	\$ 143,96	\$ 705,07	\$ 849,03	\$ 14.719,52
42	\$ 137,38	\$ 711,65	\$ 849,03	\$ 14.007,87
43	\$ 130,74	\$ 718,29	\$ 849,03	\$ 13.289,58
44	\$ 124,04	\$ 725,00	\$ 849,03	\$ 12.564,58
45	\$ 117,27	\$ 731,76	\$ 849,03	\$ 11.832,82
46	\$ 110,44	\$ 738,59	\$ 849,03	\$ 11.094,22
47	\$ 103,55	\$ 745,49	\$ 849,03	\$ 10.348,74
48	\$ 96,59	\$ 752,44	\$ 849,03	\$ 9.596,29
49	\$ 89,57	\$ 759,47	\$ 849,03	\$ 8.836,83
50	\$ 82,48	\$ 766,55	\$ 849,03	\$ 8.070,27
51	\$ 75,32	\$ 773,71	\$ 849,03	\$ 7.296,56
52	\$ 68,10	\$ 780,93	\$ 849,03	\$ 6.515,63
53	\$ 60,81	\$ 788,22	\$ 849,03	\$ 5.727,41
54	\$ 53,46	\$ 795,58	\$ 849,03	\$ 4.931,84
55	\$ 46,03	\$ 803,00	\$ 849,03	\$ 4.128,84
56	\$ 38,54	\$ 810,50	\$ 849,03	\$ 3.318,34
57	\$ 30,97	\$ 818,06	\$ 849,03	\$ 2.500,28
58	\$ 23,34	\$ 825,70	\$ 849,03	\$ 1.674,58
59	\$ 15,63	\$ 833,40	\$ 849,03	\$ 841,18
60	\$ 7,85	\$ 841,18	\$ 849,03	\$ -0,00

Anexo 7. Detalle de Costos y Gastos.

Seguridad Industrial

Seguridad Industrial	Cantidad	P. Unitario	Subtotal
Tapones de espuma	3	\$ 0,34	\$ 1,02
Gafas de protección ambar	3	\$ 15,19	\$ 45,57
Casco Masprot Amarillo	3	\$ 7,00	\$ 21,00
Guante Latex Naranja 35CM Anticorte	3	\$ 10,16	\$ 30,48
Bota Industrial P/A 39 Safety Rainfair	3	\$ 17,98	\$ 53,94
Botín 41 Negro punta de acero	3	\$ 58,11	\$ 174,33
		TOTAL	\$ 326,34

Publicidad y Promoción

Publicidad y Promoción	Cantidad	P. Unitario	
Generación de Logotipo	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Generación de Manual de Marca	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Diseño página web	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Papelería	1	\$ 300,00	\$ 300,00
		Subtotal	\$ 4.700,00
		IVA	\$ 564,00
		TOTAL	\$ 5.264,00

Sueldos y Salarios

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2015	2016	2017	2018	2019
Sueldos y Salarios	\$ 11.652,27	\$ 12.017,91	\$ 12.376,59	\$ 12.747,82	\$ 13.110,09

2015												
Operador e Instalador	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sueldo	\$354,00	\$354,00	\$354,00	\$354,00	\$354,00	\$354,00	\$354,00	\$354,00	\$354,00	\$354,00	\$354,00	\$354,00
Comisiones												
Décimo Tercero	\$354,00											\$354,00
Décimo Cuarto	\$354,00							\$354,00				
Fondos de Reserva	8,33%	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50
Aportes al IESS Patronal	12,15%	\$43,01	\$43,01	\$43,01	\$43,01	\$43,01	\$43,01	\$43,01	\$43,01	\$43,01	\$43,01	\$43,01
Aportes al IESS Personal	9,45%	\$33,45	\$33,45	\$33,45	\$33,45	\$33,45	\$33,45	\$33,45	\$33,45	\$33,45	\$33,45	\$33,45
Provisión DecTer	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50
Provisión DecCuar	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50
Gastos Sueldos		\$485,51	\$485,51	\$485,51	\$485,51	\$485,51	\$485,51	\$485,51	\$485,51	\$485,51	\$485,51	\$485,51
Pago Empleado		\$320,55	\$320,55	\$320,55	\$320,55	\$320,55	\$320,55	\$320,55	\$674,55	\$320,55	\$320,55	\$674,55
Pago IESS		\$105,96	\$105,96	\$105,96	\$105,96	\$105,96	\$105,96	\$105,96	\$105,96	\$105,96	\$105,96	\$105,96
CxP Empleados Período		\$59,00	\$59,00	\$59,00	\$59,00	\$59,00	\$59,00	\$59,00	\$-295,00	\$59,00	\$59,00	\$-295,00
CxP Acumuladas		\$59,00	\$118,00	\$177,00	\$236,00	\$295,00	\$354,00	\$413,00	\$118,00	\$177,00	\$236,00	\$295,00

2016												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
\$367,10	\$367,10	\$367,10	\$367,10	\$367,10	\$367,10	\$367,10	\$367,10	\$367,10	\$367,10	\$367,10	\$367,10	\$367,10
												\$367,10
							\$354,00					
\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59
\$44,60	\$44,60	\$44,60	\$44,60	\$44,60	\$44,60	\$44,60	\$44,60	\$44,60	\$44,60	\$44,60	\$44,60	\$44,60
\$34,69	\$34,69	\$34,69	\$34,69	\$34,69	\$34,69	\$34,69	\$34,69	\$34,69	\$34,69	\$34,69	\$34,69	\$34,69
\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59	\$30,59
\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50	\$29,50
\$502,38	\$502,38	\$502,38	\$502,38	\$502,38	\$502,38	\$502,38	\$502,38	\$502,38	\$502,38	\$502,38	\$502,38	\$502,38
\$332,41	\$332,41	\$332,41	\$332,41	\$332,41	\$332,41	\$332,41	\$332,41	\$686,41	\$332,41	\$332,41	\$332,41	\$699,51
\$109,88	\$109,88	\$109,88	\$109,88	\$109,88	\$109,88	\$109,88	\$109,88	\$109,88	\$109,88	\$109,88	\$109,88	\$109,88
\$60,09	\$60,09	\$60,09	\$60,09	\$60,09	\$60,09	\$60,09	\$60,09	\$-293,91	\$60,09	\$60,09	\$60,09	\$-307,01
\$60,09	\$120,18	\$180,27	\$240,37	\$300,46	\$360,55	\$420,64	\$126,73	\$186,82	\$246,91	\$307,01	\$	\$-0,00

2017											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95
											\$ 379,95
							\$ 354,00				
\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66
\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16
\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90
\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66
\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50
\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93
\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 698,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 723,99
\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73
\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ -292,84	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ -318,78
\$ 61,16	\$ 122,32	\$ 183,49	\$ 244,65	\$ 305,81	\$ 366,97	\$ 428,14	\$ 135,30	\$ 196,46	\$ 257,62	\$ 318,78	\$ -0,00

2018											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24
											\$ 393,24
							\$ 354,00				
\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77
\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78
\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16
\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77
\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50
\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06
\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 710,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 749,33
\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71
\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ -291,73	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ -330,97
\$ 62,27	\$ 124,54	\$ 186,81	\$ 249,08	\$ 311,35	\$ 373,62	\$ 435,89	\$ 144,16	\$ 206,43	\$ 268,70	\$ 330,97	\$ -0,00

2019											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22
											\$ 406,22
							\$ 354,00				
\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85
\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36
\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39
\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85
\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50
\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78
\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 721,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 774,06
\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60
\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ -290,65	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ -342,87
\$ 63,35	\$ 126,70	\$ 190,06	\$ 253,41	\$ 316,76	\$ 380,11	\$ 443,46	\$ 152,81	\$ 216,17	\$ 279,52	\$ 342,87	\$ -

2015												
Chofer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sueldo	\$354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$354,00	\$354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00
Comisiones												
Décimo Tercero	\$354,00											\$ 354,00
Décimo Cuarto	\$354,00							\$ 354,00				
Fondos de Reserva	8,33%	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50
Aportes al IESS Patronal	12,15%	\$ 43,01	\$ 43,01	\$ 43,01	\$ 43,01	\$ 43,01	\$ 43,01	\$ 43,01	\$ 43,01	\$ 43,01	\$ 43,01	\$ 43,01
Aportes al IESS Personal	9,45%	\$ 33,45	\$ 33,45	\$ 33,45	\$ 33,45	\$ 33,45	\$ 33,45	\$ 33,45	\$ 33,45	\$ 33,45	\$ 33,45	\$ 33,45
Provisión DecTer	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50
Provisión DecCuar	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50
Gastos Sueldos		\$ 485,51	\$ 485,51	\$485,51	\$485,51	\$ 485,51	\$ 485,51	\$ 485,51	\$ 485,51	\$ 485,51	\$ 485,51	\$ 485,51
Pago Empleado		\$ 320,55	\$ 320,55	\$320,55	\$320,55	\$ 320,55	\$ 320,55	\$ 320,55	\$ 674,55	\$ 320,55	\$ 320,55	\$ 674,55
Pago IESS		\$ 105,96	\$ 105,96	\$105,96	\$105,96	\$ 105,96	\$ 105,96	\$ 105,96	\$ 105,96	\$ 105,96	\$ 105,96	\$ 105,96
CxP Empleados Período		\$ 59,00	\$ 59,00	\$ 59,00	\$ 59,00	\$ 59,00	\$ 59,00	\$ 59,00	\$ -295,00	\$ 59,00	\$ 59,00	\$ -295,00
CxP Acumuladas		\$ 59,00	\$ 118,00	\$177,00	\$236,00	\$ 295,00	\$ 354,00	\$ 413,00	\$ 118,00	\$ 177,00	\$ 236,00	\$ 295,00

2016											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
\$ 367,10	\$ 367,10	\$ 367,10	\$ 367,10	\$ 367,10	\$ 367,10	\$ 367,10	\$ 367,10	\$ 367,10	\$ 367,10	\$ 367,10	\$ 367,10
											\$ 367,10
							\$ 354,00				
\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59
\$ 44,60	\$ 44,60	\$ 44,60	\$ 44,60	\$ 44,60	\$ 44,60	\$ 44,60	\$ 44,60	\$ 44,60	\$ 44,60	\$ 44,60	\$ 44,60
\$ 34,69	\$ 34,69	\$ 34,69	\$ 34,69	\$ 34,69	\$ 34,69	\$ 34,69	\$ 34,69	\$ 34,69	\$ 34,69	\$ 34,69	\$ 34,69
\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59	\$ 30,59
\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50
\$ 502,38	\$ 502,38	\$ 502,38	\$ 502,38	\$ 502,38	\$ 502,38	\$ 502,38	\$ 502,38	\$ 502,38	\$ 502,38	\$ 502,38	\$ 502,38
\$ 332,41	\$ 332,41	\$ 332,41	\$ 332,41	\$ 332,41	\$ 332,41	\$ 332,41	\$ 686,41	\$ 332,41	\$ 332,41	\$ 332,41	\$ 699,51
\$ 109,88	\$ 109,88	\$ 109,88	\$ 109,88	\$ 109,88	\$ 109,88	\$ 109,88	\$ 109,88	\$ 109,88	\$ 109,88	\$ 109,88	\$ 109,88
\$ 60,09	\$ 60,09	\$ 60,09	\$ 60,09	\$ 60,09	\$ 60,09	\$ 60,09	\$ -293,91	\$ 60,09	\$ 60,09	\$ 60,09	\$ -307,01
\$ 60,09	\$ 120,18	\$ 180,27	\$ 240,37	\$ 300,46	\$ 360,55	\$ 420,64	\$ 126,73	\$ 186,82	\$ 246,91	\$ 307,01	\$ -0,00

2017											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95	\$ 379,95
											\$ 379,95
							\$ 354,00				
\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66
\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16	\$ 46,16
\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90	\$ 35,90
\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66	\$ 31,66
\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50
\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93	\$ 518,93
\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 698,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 344,04	\$ 723,99
\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73	\$ 113,73
\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ -292,84	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ 61,16	\$ -318,78
\$ 61,16	\$ 122,32	\$ 183,49	\$ 244,65	\$ 305,81	\$ 366,97	\$ 428,14	\$ 135,30	\$ 196,46	\$ 257,62	\$ 318,78	\$ -0,00

2018											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24	\$ 393,24
											\$ 393,24
							\$ 354,00				
\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77
\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78	\$ 47,78
\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16
\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77	\$ 32,77
\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50
\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06	\$ 536,06
\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 710,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 356,08	\$ 749,33
\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71	\$ 117,71
\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ -291,73	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ -330,97
\$ 62,27	\$ 124,54	\$ 186,81	\$ 249,08	\$ 311,35	\$ 373,62	\$ 435,89	\$ 144,16	\$ 206,43	\$ 268,70	\$ 330,97	\$ -0,00

2019											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22	\$ 406,22
											\$ 406,22
							\$ 354,00				
\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85
\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36	\$ 49,36
\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39	\$ 38,39
\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85	\$ 33,85
\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50
\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78	\$ 552,78
\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 721,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 367,83	\$ 774,06
\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60	\$ 121,60
\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ -290,65	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ 63,35	\$ -342,87
\$ 63,35	\$ 126,70	\$ 190,06	\$ 253,41	\$ 316,76	\$ 380,11	\$ 443,46	\$ 152,81	\$ 216,17	\$ 279,52	\$ 342,87	\$ -

Anexo 8. Balance General

BALANCE GENERAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2015	2016	2017	2018	2019
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
CAJA/BANCO	\$ 10.633,75	\$ 20.323,31	\$ 57.001,00	\$ 132.164,33	\$ 259.900,70
CUENTAS POR COBRAR	\$ 9.708,71	\$ 13.106,76	\$ 17.694,13	\$ 23.887,07	\$ 32.247,55
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 20.342,46	\$ 33.430,07	\$ 74.695,13	\$ 156.051,40	\$ 292.148,25
ACTIVO NO CORRIENTE					
ACTIVO FIJO	\$ 67.753,50	\$ 57.895,50	\$ 48.037,50	\$ 38.179,50	\$ 28.321,50
ACTIVO DIFERIDO	\$ 661,11	\$ 343,78	\$ 26,44	\$ -	\$ -
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 68.414,61	\$ 58.239,28	\$ 48.063,94	\$ 38.179,50	\$ 28.321,50
TOTAL ACTIVO	\$ 88.757,07	\$ 91.669,35	\$ 122.759,07	\$ 194.230,90	\$ 320.469,75
PASIVO Y PATRIMONIO					
PASIVO CORRIENTE					
CUENTAS POR PAGAR					
TOTAL PROVEEDORES	\$ 6.853,21	\$ 9.251,83	\$ 12.489,97	\$ 16.861,46	\$ 22.762,97
IMPUESTOS POR PAGAR					
IMPUESTO A LA RENTA COMPANIA	\$ 1.927,17	\$ 3.307,62	\$ 9.951,74	\$ 24.104,70	\$ 48.402,29
TOTAL IMPUESTOS POR PAGAR	\$ 1.927,17	\$ 3.307,62	\$ 9.951,74	\$ 24.104,70	\$ 48.402,29
CUENTAS POR PAGAR PERSONAL					
SUELDOS POR PAGAR	\$ 0,00	\$ -0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
PARTICIPACION TRABAJADORES	\$ 1.545,86	\$ 2.653,17	\$ 7.982,68	\$ 19.335,32	\$ 38.825,37
TOTAL CUENTAS POR PAGAR PERSONAL	\$ 1.545,86	\$ 2.653,17	\$ 7.982,68	\$ 19.335,32	\$ 38.825,37
TOTAL CUENTAS POR PAGAR	\$ 10.326,24	\$ 15.212,62	\$ 30.424,38	\$ 60.301,48	\$ 109.990,63
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 10.326,24	\$ 15.212,62	\$ 30.424,38	\$ 60.301,48	\$ 109.990,63
PASIVO LARGO PLAZO					
OBLIGACIONES BANCARIAS					
PRESTAMO BANCARIO	\$ 32.727,13	\$ 25.858,70	\$ 18.180,26	\$ 9.596,29	\$ -0,00
TOTAL OBLIGACIONES BANCARIAS	\$ 32.727,13	\$ 25.858,70	\$ 18.180,26	\$ 9.596,29	\$ -0,00
DOCUMENTOS POR PAGAR VARIOS					
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$ 32.727,13	\$ 25.858,70	\$ 18.180,26	\$ 9.596,29	\$ -0,00
TOTAL PASIVO	\$ 43.053,37	\$ 41.071,33	\$ 48.604,65	\$ 69.897,78	\$ 109.990,63
PATRIMONIO					
CAPITAL SOCIAL					
ACCIONISTAS	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00
TOTAL CAPITAL PAGADO	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00
TOTAL CAPITAL SUSCRITO	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00	\$ 38.871,00
SUPERAVIT					
RESULTADOS					
RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ 492,67	\$ 386,42	\$ 1.881,89	\$ 4.051,94	\$ 6.897,30
RESULTADO EJERCICIOS ANTERIOR	\$ 6.340,03	\$ 11.340,60	\$ 33.401,54	\$ 81.410,18	\$ 164.710,82
TOTAL RESULTADOS	\$ 6.832,70	\$ 11.727,02	\$ 35.283,43	\$ 85.462,12	\$ 171.608,12
APORTES PARA FUTURA CAPITALIZA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL SUPERAVIT	\$ 45.703,70	\$ 50.598,02	\$ 74.154,43	\$ 124.333,12	\$ 210.479,12
TOTAL CAPITAL SOCIAL	\$ 45.703,70	\$ 50.598,02	\$ 74.154,43	\$ 124.333,12	\$ 210.479,12
TOTAL PATRIMONIO	\$ 45.703,70	\$ 50.598,02	\$ 74.154,43	\$ 124.333,12	\$ 210.479,12
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 88.757,07	\$ 91.669,35	\$ 122.759,07	\$ 194.230,90	\$ 320.469,75
ACTIVO = PATRIMONIO+PASIVO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Anexo 9. Proforma Máquina Cortadora



Av. Eloy Alfaro N35-09 y Portugal
Edificio Milenium Plaza Piso 6 Ofic. 602
Telfs: 02-333-3448 / 02-333-0945
RUC: 1792061504001
Quito - Ecuador



Página: 1/1

COTIZACIÓN

Cliente: CABRERA DIAZ WILSON ALEJANDRO
Ruc.: 1706463492001
Dirección: FERRUSOLA Y ZARUMA
Area:
Teléfono: 0986719710 Ext: *
Fax: *
e-mail: glascastle@hotmail.com

Nro.: CTZ001001000002223
Fecha: 18/05/2015
Validez Oferta: 15 DIAS
Tiempo Entrega: 10 SEMANAS
Forma de Pago: 100% CONTRA ENTREGA
Ref. Cliente:
Solicitado por: ALEJANDRA VILLA

ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	CANT	PRECIO	DST %	P. NETO	TOTAL
1	MODELO 352 BCS CLASSIC	MAQUINA CORTADORA DE VIDRIO MARCA BOTTERO	1.00	49,107.14	0.00	49,107.14	49,107.14

Lugar Entrega: QUITO
Observaciones: MANTENIMIENTO CRISTALES \$ 324.73 USD

SubTotal: 49,107.14
IVA 12,00%: 5,892.86



Firma Autorizada
EDUARDO ROMERO MANTILLA
e-mail: eduromerom@sol.com
Telf: 02-333-0945

Total: 55,000.00

Gracias por su requerimiento
23/07/2015 16:39:13

Anexo 10. Proforma Software

Propuesta económica SIGEM Software Módulos de Facturación y Compras.

Atención a : ALEJANDRA VILLA (GLASS CASTLE)

Cant.	Descripción				
1	 <p>SiGeM Business Software, plataforma Cliente/Servidor sobre base de datos SQL ANSI/ISO. Hasta 2 Licencia(s) de uso concurrente según las siguientes especificaciones :</p>				
	MÓDULO	Cant.	Precio Uni.	Subtotal	Total Neto
	Ventas y Facturación a Clientes, con base de datos de clientes	1	250,00	250,00	250,00
	Cuentas x Cobrar	1	150,00	150,00	150,00
	Abastecimiento o Compras a Proveedores, incluye manejo de Base de Datos de Proveedores	1	300,00	300,00	300,00
	Cuentas x Pagar	1	150,00	150,00	150,00
	SUBTOTAL :				850,00
	12% IVA :				102,00
TOTAL :				952,00	
<p>*Todos los Reportes son exportables a Excel, Word, PDF, HTML, XML y TXT.</p> <p>En el precio ya se incluye: Instalación y configuración del Software en el sitio del cliente (incluye costos de movilización dentro de la ciudad de Quito), parametrización de funciones, capacitación (según cantidad de módulos y licencias adquiridas), y asesoría/soporte sin costo hasta por 30 días calendario posteriores a la implementación (véase condiciones de pago y soporte en la página siguiente).</p>					

Anexo 11. Proforma Camión

Estimado Sr. VILLA :

Hemos recibido una solicitud suya a través de www.kia.com.ec , respecto su interés por nuestro modelo KIA K 3000, mi nombre es Marianela Salazar Asesor Comercial de Asiauto Kia y para mi será un gusto poder ayudarlo.

Con el objetivo de que pueda revisar detalladamente las especificaciones, le adjunto el catalogo virtual del KIA K 3000.

En KIA existe el compromiso de superar las expectativas de los clientes a través de la continua innovación automotriz " The Power to Surprise"

El precio del vehículo de Contado es de 21.790,00, en este modelo ya disponemos en modelos 2015, también tenemos planes de Financiamiento con el 25% de entrada y a 60 meses déjeme conocer sus comentarios .

Saludos Cordiales



Marianela Salazar Asesora Comercial
ASIAUTO S.A. / Concesionario Kia Motors Ecuador
Av. Mariana de Jesús E80 y Carvajal - Quito
T (593-2) 2557070 C 0998215278 W www.kia.com.ec



PDF K3000.pdf

Anexo 12. Proforma Seguridad Industrial

COMERCIAL KYWI S.A. AUTOIMPRESORES AUTORIZACION S.R.I. 1114158369 DEL 16/ENE/2014
 RUC 1790041220001 CONTRIBUYENTE ESPECIAL-RESOL. SRI 5368
 Matriz : AV. 10 DE AGOSTO N24-59 Y LUIS CORDERO
 QUITO Telf: 023987900 P R O F O R M A D O L A R E S
 AGENCIA 07 (CUMBAYA) Telf: 022893072 022893073 DOCUMENTO SIN VALOR COMERCIAL
 Sucursal : VIA INTEROCEANICA S/N QUITO
 Señor(es):CONSUMIDOR FINAL
 Codigo: 888885-000000 RUC : 9999999999999
 Direccion: CUMBAYA Vend: CONSULTAS ALMACEN
 Ciudad : QUITO Telf. :222222222 Fecha de Emision 17/JUL/2015 PAG. 1/1

CODIGO	DESCRIPCION	CANT.	P.UNITARIO	TOTAL
524476	TAPONES DE ESPUMA P/OIDOS 26DB TRI-13E C	3	0,34	1,02
572020	GAFAS DE PROTECCION AMBAR	3	15,19	45,57
573434	CASCO MASPROT AMARILLO ANSI/SEA Z DIEL	3	7,00	21,00
577944	GUANTE LATEX NARANJA 35CM ANTICORTE	3	10,16	30,48
579084	BOTA INDUSTRIAL P/A 39 SAFETY RAINFAIR	3	17,98	53,94
582883	BOTIN 41 NEGRO PUNTA DE ACERO	3	58,11	174,33

SUBTOTAL 326,34
 DESCUENTO 0,00
 TOTAL 326,34

Vta.tarifa 12%	Vta.tarifa 0%	Total Vta.Neta	IVA Tar. 12%	IVA Tar. 0%	TOTAL A PAGAR
291,37	0,00	291,37	34,97	0,00	326,34

Esta proforma tiene validez solo con el nombre, firma del vendedor y sello de COMERCIAL KYWI S.A.
 En el caso de existir cambios de precios por nuestros proveedores y/o modificaciones cambiarias
 oficiales que afecten al costo de la mercaderia, nos veremos obligados a actualizar precios en el
 momento de la facturación previo su conocimiento.

Los precios unitarios de esta proforma ** SI incluyen I.V.A. **
 QUITO , 17 de JUL 2015

CONSUMIDOR FINAL

FIRMA : _____
ESTABLECIMIENTO

FIRMA : _____
CLIENTE