



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA:

**Propuesta para el Aumento de la Capacidad Productiva de
ARZA, Empresa Dedicada a la Fabricación de Bloques y
Adoquines en Manabí**

AUTORES:

**Aguilera Vélez, Mario Andrés
Arboleda Guillén, Paulo Roberto**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
INGENIERO COMERCIAL**

TUTOR:

Ávila Toledo, Arturo Absalón

**Guayaquil, Ecuador
20 de Septiembre del 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Aguilera Vélez, Mario Andrés y Arboleda Guillén, Paulo Roberto**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero Comercial**.

TUTOR (A)

f. _____
Ing. Ávila Toledo, Arturo Absalón, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Ing. Balladares Calderón, Esther Georgina, Mgs.

Guayaquil, 20 de septiembre del 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Aguilera Vélez, Mario Andrés**
Arboleda Guillén, Paulo Roberto

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Propuesta para el Aumento de la Capacidad Productiva de ARZA, Empresa Dedicada a la Fabricación de Bloques y Adoquines en Manabí**, previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 20 de septiembre del 2018

AUTORES

f. _____
Aguilera Vélez, Mario Andrés

f. _____
Arboleda Guillén, Paulo Roberto



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Aguilera Vélez, Mario Andrés**

Arboleda Guillén, Paulo Roberto

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Propuesta para el Aumento de la Capacidad Productiva de ARZA, Empresa Dedicada a la Fabricación de Bloques y Adoquines en Manabí**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 20 de septiembre del 2018

LOS AUTORES:

f. _____
Aguilera Vélez, Mario Andrés

f. _____
Arboleda Guillén, Paulo Roberto

← → ↻ 🏠 <https://secure.orkund.com/view/40425358-531995-274820#q1bKLvayio7VUSrOTM/LTMTxLTIWymqgFAA==> 📄 ☆ ⚙️ 🔍 📄 ...

URKUND

Documento	Mario Andrés Aguilera Vélez Paulo Roberto Arboleda Guillen Tesis.doc (D41327059)
Presentado	2018-09-10 10:12 (-05:00)
Presentado por	arturo.avila@cu.ucsg.edu.ec
Recibido	arturo.avila.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje	Tesis UCSG Mostrar el mensaje completo

0% de estas 61 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques
+	Categoría Enlace/nombre de archivo <input type="checkbox"/>
+	<input type="checkbox"/> Avance URKUNd Arboleda Aguilera.docx <input type="checkbox"/>
+	<input checked="" type="checkbox"/> Mario Andrés Aguilera Vélez Paulo Roberto Arboleda Guillen.doc <input type="checkbox"/>
+	<input type="checkbox"/> Avance URKUNd Arboleda Aguilera.docx <input checked="" type="checkbox"/>
+	Fuentes alternativas

<https://secure.orkund.com/view/40425358-531995-274820>

ING. ARTURO ABSALÓN ÁVILA TOLEDO

CI # 0100822857

TUTOR

MARIO ANDRÉS AGUILERA VÉLEZ

CI # 0919665273

AUTOR

PAULO ROBERTO ARBOLEDA GUILLÉN

CI # 1311379000

AUTOR

AGRADECIMIENTO

Agradezco Dios por ser la guía y fortaleza, a mi familia por su apoyo incondicional en el transcurso de mi vida universitaria. A mis amigos y compañeros que hicieron de esta etapa una experiencia enriquecedora y fraterna.

A mi tutor, Ing. Arturo Ávila Toledo, por sus conocimientos y acompañamiento constante durante el proceso de titulación, a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y sus docentes por las enseñanzas y experiencias impartidas, elementos fundamentales para mi formación profesional.

Mario Andrés Aguilera Vélez

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por su enseñanza y acompañamiento, a mi familia por inculcar valores y principios éticos que me han servido a lo largo de mi etapa universitaria. A mis más cercanos amigos por su apoyo y motivación durante la elaboración de este estudio.

A mi tutor Ing. Arturo Ávila Toledo, por guiarme impartiendo sus conocimientos durante el proceso de titulación, a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas por brindar un excelente servicio y a los Docentes por brindar sus conocimientos y sabiduría indispensables para mi formación profesional.

Paulo Roberto Arboleda Guillén

DEDICATORIA

Quiero dedicar el presente trabajo de titulación a mis padres Mario Joel Aguilera Salazar y Miriam Carolina Vélez Macías por su apoyo constante, por sus consejos y por haberme educado con el ejemplo. Sin ellos, este logro no se hubiera alcanzado.

Mario Andrés Aguilera Vélez

DEDICATORIA

Este estudio es dedicado a mis padres Roberto Antonio Arboleda Zambrano y María del Rocío Guillén Velázquez por su apoyo incondicional, por sus consejos y por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad. Gracias a ellos este logro pudo ser alcanzado.

Paulo Roberto Arboleda Guillén



UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ing. Esther Georgina Balladares Calderón Mgs.

DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

Econ. Flor Karina Govea Andrade, Mgs.

COORDINADORA DE ÁREA

f. _____

Ing. Gina Lorena Rossignoli Cevallos, Mgs.

OPONENTE

ÍNDICE

Introducción	2
Formulación Del Problema o Necesidad	4
<i>Antecedentes de la Investigación.....</i>	<i>4</i>
<i>Contextualización del Problema.....</i>	<i>5</i>
Objetivo general y específicos	6
<i>Objetivo general:</i>	<i>6</i>
<i>Objetivos específicos:</i>	<i>6</i>
Justificación.....	7
Limitaciones y delimitaciones	8
<i>Limitaciones</i>	<i>8</i>
<i>Delimitaciones.....</i>	<i>9</i>
Marco Teórico, Conceptual y Legal.....	10
Marco Teórico	10
<i>Empresa.....</i>	<i>10</i>
Tipos de Empresas según su actividad	11
Tipos de Empresas de acuerdo a su tamaño	11
Tipos de Empresas de acuerdo a su constitución	12
Tipos de Empresas de acuerdo a su capital.....	15
<i>Producción</i>	<i>15</i>
Concepto de Producción.....	15
Capacidad Instalada o Productiva	15
Concepto de Productividad.....	16
Competitividad	16
<i>Finanzas en el Mundo Empresarial.....</i>	<i>17</i>
Concepto de Finanzas	17

Función de las Finanzas:.....	18
<i>Administración Financiera</i>	19
Creación de Valor	20
Decisiones de Inversión.....	21
Proyecto de Inversión	24
Decisiones de Financiamiento	28
Decisiones de Administración de Activos	33
Marco Legal	35
<i>Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones</i>	35
Preguntas de investigación	36
Metodología	37
<i>Diseño de la Investigación</i>	37
<i>Tipo de Investigación / Enfoque</i>	38
<i>Alcance</i>	39
<i>Muestra</i>	39
<i>Técnica de Recogida de Datos</i>	40
Encuesta.....	40
1.1 <i>Análisis de Datos</i>	42
1.1.1 <i>Análisis de la encuesta</i>	43
Capítulo 1: Análisis del Entorno	58
1.1 <i>Análisis PESTA</i>	58
1.1.1 <i>Análisis del Entorno Político</i>	59
1.1.2 <i>Análisis del Entorno Económico</i>	62
1.1.3 <i>Análisis del Entorno Social</i>	71
1.1.4 <i>Análisis del Entorno Tecnológico</i>	73
1.1.5 <i>Análisis del Entorno Ambiental</i>	75
1.2 <i>Las 5 Fuerzas de Porter</i>	77

1.2.1 Análisis de Fuerzas Competitivas: Mercado de Materiales de Construcción (Manabí)	78
Capítulo 2: Diagnóstico Interno de la Empresa.....	84
2.1 Misión.....	84
2.2 Visión.....	84
2.3 Estructura Organizacional ARZA.....	84
2.4 Asignación de Actividades por Puesto	84
2.4.1 Departamento Administrativo.....	84
2.4.2 Departamento de Producción	85
2.4.3 Departamento de Logística.....	86
2.5 Análisis e Identificación de las Actividades Primarias del Negocio (Cadena de Valor)	87
2.6 Comercialización y Ventas.	90
2.7 Servicio Post-Venta	91
2.8 Descripción y detalle del producto	91
2.9 Proceso de Prestación de Servicio o Producto.....	94
2.10 Determinación de la capacidad instalada del negocio.	94
2.11 Costos y características de la inversión.....	95
2.11.1 Inversión.	95
2.11.2 Financiamiento.....	98
Capítulo 3: Propuesta de Mejora	99
3.1 Segmentación de Clientes.....	99
3.2 Planificación de Estrategias a Largo Plazo para la Fidelización de Clientes	100
3.3 Estrategias Corporativas	103
3.3.1 Marketing MIX.....	105
3.3.2 Consumidor Satisfecho.....	108
3.3.3 Comodidad del Cliente.....	108
3.4 Estrategia Funcional.....	110

3.5 Estrategia de Amplia Diferenciación.....	112
3.6 Estrategia de enfoque de Nicho de Mercado basado en diferenciación	113
Capítulo 4: Viabilidad Económica	114
4.1 Análisis de la Demanda y la Oferta	114
4.2 Demanda Actual del Mercado	114
4.3 Oferta Actual	115
4.4 Crecimiento de la Oferta.....	116
4.5 Balance Inicial	117
4.6 Estado de Pérdidas y Ganancias	118
4.7 Balance de Gastos	119
4.8 Pronóstico de Ventas	120
4.9 Punto de Equilibrio	120
4.9.1 Ecuación del Punto de Equilibrio	120
4.9.2 Cálculo del Punto de Equilibrio	121
4.10 Índices Financieros	121
4.11 Análisis de Sensibilidad.....	123

Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Resultados de la Antigüedad de los Clientes</i>	43
Tabla 2 <i>Resultados de la Frecuencia de Uso de los Servicios</i>	45
Tabla 3 <i>Resultados Comparación Empresa ARZA con la Competencia</i>	46
Tabla 4 <i>Resultados de Calificación de la Calidad del Producto</i>	47
Tabla 5 <i>Resultados de Calificación de la Atención y Asesoramiento al Cliente</i>	49
Tabla 6 <i>Resultados de Calificación al Servicio de Entrega de ARZA</i>	50
Tabla 7 <i>Resultados de Calificación a la Gestión de Cumplimiento ARZA</i> ...	52
Tabla 8 <i>Resultados de Recurrir a Otras Alternativas</i>	53
Tabla 9 <i>Resultados de la Dejar de Recurrir a la Competencia con Mayores Niveles de Producción en ARZA</i>	55
Tabla 10 <i>Resultados de la Satisfacción del Servicio con Potenciación de Calidad y Variedad de Productos</i>	56
Tabla 11 <i>Productos Fabricados por Arza: Características y Especificaciones</i>	93
Tabla 12 <i>Capacidad Instalada Actual de ARZA (Detalle)</i>	95
Tabla 13 <i>Inversión Total del Proyecto de Inversión (Bien de Capital)</i>	96
Tabla 14 <i>Costos de la Línea de Producción de la Nueva Máquina</i>	96
Tabla 15 <i>Costos de los Accesorios (Moldes) de la Nueva Máquina</i>	97
Tabla 16 <i>Costo de Transporte de la Nueva Máquina</i>	97
Tabla 17 <i>Tabla de Amortización: Financiamiento Propuesta de Mejora</i>	98
Tabla 18 <i>Segmentación de los Clientes de la Empresa ARZA</i>	99

Tabla 19 <i>Precios de los Productos de ARZA</i>	107
Tabla 20 <i>Demanda Actual: Requerimientos ARZA</i>	114
Tabla 21 <i>Oferta Actual de la Empresa: Capacidad Instalada Total</i>	115
Tabla 22 <i>Nueva Oferta de ARZA con la Implementación de Nueva Maquinaria</i>	116
Tabla 23 <i>Balance de Gastos (Años 0 – 5)</i>	119
Tabla 24 <i>Balance de Gastos (Años 6 – 10)</i>	119
Tabla 25 <i>Distribución de Costos Empresa ARZA</i>	121
Tabla 26 <i>Análisis de Sensibilidad: Mejor Escenario</i>	123
Tabla 27 <i>Criterios F. de Evaluación: Escenario Mejor</i>	124
Tabla 28 <i>Evaluación de Alternativas de Financiamiento (Años 0 - 4)</i>	124
Tabla 29 <i>Evaluación de Alternativas de Financiamiento (Años 5 - 10)</i>	125
Tabla 30 <i>Criterio Financiero de Evaluación (Financiamiento)</i>	125
Tabla 31 <i>Análisis de Sensibilidad: Escenario Optimista</i>	125
Tabla 32 <i>Criterios F. de Evaluación: Escenario Optimista</i>	126
Tabla 33 <i>Análisis de Sensibilidad: Escenario Pesimista</i>	127
Tabla 34 <i>Criterios F. de Evaluación: Escenario Pesimista</i>	127
Tabla 35 <i>Costo Promedio Ponderado del Capital ARZA</i>	128

Índice de Figuras

<i>Figura 1. Mapa geográfico de la ubicación de la empresa ARZA. Tomado de: Google Maps.....</i>	9
<i>Figura 2. Criterio general para clasificar a una empresa por su tamaño. Tomado de: Bravo Santillán, M., Lambretón Torres, V., & Márquez González, H., del (2007). Introducción a las Finanzas. Monterrey; Pearson</i>	12
<i>Figura 3. Organización general de la función de finanzas. Tomado de: Bravo Santillán, M., Lambretón Torres, V., & Márquez González, H., del (2007). Introducción a las Finanzas. Monterrey; Pearson.....</i>	18
<i>Figura 4. Gráfica del Punto de Equilibrio. Tomado de: Baca Urbina, G., del (2010). Evaluación de Proyectos; McGraw Hill.....</i>	26
<i>Figura 5. Resultados de antigüedad de los clientes.....</i>	44
<i>Figura 6. Resultados de la frecuencia de uso de los servicios</i>	45
<i>Figura 7. Resultados comparación empresa ARZA con la competencia</i>	47
<i>Figura 8. Resultados de calificación de la calidad del producto.....</i>	48
<i>Figura 9. Resultados de calificación de la atención y asesoramiento al cliente</i>	50
<i>Figura 10. Resultados de calificación al servicio de entrega de ARZA</i>	51
<i>Figura 11. Resultados de Calificación a la Gestión de Cumplimiento ARZA</i>	53
<i>Figura 12. Resultados de recurrir a otras alternativas</i>	54
<i>Figura 13. Resultados de dejar de recurrir a la competencia.....</i>	56
<i>Figura 14. Resultados de la satisfacción del servicio con potenciación de calidad y variedad de productos</i>	57
<i>Figura 15. Matriz PESTA de la Empresa ARZA.....</i>	59

<i>Figura 16. Producto Interno Bruto (Anual). Tomado de: Información Económica, por Banco Central del Ecuador, 2018. https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/.....</i>	64
<i>Figura 17. Producto Interno Bruto (Trimestral). Adaptado de: Información Económica, por Banco Central del Ecuador, 2018. Recuperado de: https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/.....</i>	65
<i>Figura 18. Ciclo del Índice de Confianza Empresarial. Tomado de: Estadísticas Macroeconómicas: Presentación Coyuntural, por Banco Central del Ecuador, 2018. Recuperado de: https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EstMacro082018.pdf.....</i>	66
<i>Figura 19. Beneficios tributarios para microempresarios. Tomado de: Servicio de Rentas Internas., del (2018). Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera.....</i>	68
<i>Figura 20. Las cinco fuerzas que moldean la competencia en un sector. Adaptado de: Ser competitivo, por M. Porter, 2016. Paidós Empresa.....</i>	78
<i>Figura 21. Organigrama de la empresa ARZA.....</i>	83
<i>Figura 22. Insumos del Bloque y Adoquín</i>	92
<i>Figura 23. Balance Inicial ARZA</i>	118
<i>Figura 24. Estado de pérdidas y ganancias ARZA</i>	118

RESUMEN

El presente trabajo investigativo se realizó debido a la necesidad de inversión en el crecimiento institucional de la empresa ARZA, microempresa ubicada en la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí y dedicada a la fabricación y comercialización de materiales de concreto para la construcción. Esta inversión deberá enfocarse en el aumento de la capacidad productiva de la misma. Aumento que permitirá acrecentar los niveles de producción y a la vez incrementar niveles de eficiencia y calidad del área de producción, mejorando los procesos y disminuyendo desperdicios, los cuales representan pérdidas para toda organización.

La ampliación de la capacidad de producción y la mejora de los niveles de eficiencia, permitirán a la empresa contar con mayores niveles de producto de calidad disponible para la venta. Lo que acompañado de una eficiente gestión comercial, generará el incremento de los ingresos y utilidades para la empresa. Utilidades que para toda organización representan el éxito de la gestión operativa y son un claro indicador de una actividad administrativa eficiente.

De esta manera se puede comprobar lo imprescindible y ventajoso que resultaría la ejecución del proyecto de ampliación de la capacidad instalada de la empresa. El cuál propicia el desarrollo de la organización en su área productiva favoreciendo a los clientes a través de una mayor disponibilidad de producto de calidad superior. Además de beneficiar al propietario con mayores niveles de ingresos que posibiliten futuras inversiones para el crecimiento continuo de la organización.

Palabras Claves:

Capacidad Productiva, Inversión, Expansión, Producción, Microempresa, Eficiencia, Productividad, Nivel de Producción.

ABSTRACT

The following research work was done under the necessity of investment for the institutional growth of ARZA. A microenterprise located in the city of Portoviejo, Manabí and dedicated to the manufacture and commercialization of concrete material for construction. This investment should be focus in the increase of the productive capacity. An increase that will allow bigger volumes of production and, at the same time, better efficiency levels and quality in the production department, improving all the process and reducing waste, which represents loses for the organization.

The extension of the productive capacity and the improvement for better levels of efficiency will permit the Enterprise to a higher level of quality available for sale. What accompanied of a good commercial management will generate income and utility augmentation for the company, utilities that represent operational management success in any other enterprise and are also a clear indicator for efficient administrative activity.

In this way it can be proven how essential and advantageous the company's installed capacity augmentation project execution will result. In which propitiates the development of the organization in their production department favoring the costumers through a bigger availability of a higher quality product. Besides of beneficiating the owner with greater pitch of income that will enable future investment for institutional growth.

Keywords:

Productive Capacity, Investment, Extension, Production, Microenterprise, Efficiency, Productivity, Levels of Production.

Introducción

La capacidad productiva es un factor trascendental en las empresas dedicadas a la producción. Este representa la capacidad que tiene una planta o fábrica para generar bienes o productos en un determinado período de tiempo. Esta capacidad productiva también conocida como capacidad de producción o capacidad instalada mide la cantidad de productos que puede generar la planta de determinada organización con el trabajo de sus maquinarias y equipos de producción sumada a la gestión de su mano de obra. Por lo que es de suma importancia que una organización conozca la capacidad real que tiene para producir y tome decisiones a partir de la misma.

Las decisiones que tomen las empresas productivas a partir del análisis de su capacidad productiva deben estar encaminadas hacia el mejoramiento continuo y el crecimiento de la organización. Estas decisiones van a determinar la mejora de la calidad del servicio o bien que entregan a sus clientes, el crecimiento o expansión de la organización y facultarán a la misma para competir con mayores argumentos en el mercado. Por estas razones, las decisiones son de gran relevancia para las empresas a la hora de buscar crecimiento y una mayor porción del mercado en el que se desarrollan.

Las decisiones de crecimiento implican inversión, la misma que puede tener distintas orientaciones. Estas inversiones en las empresas productoras pueden estar enfocadas hacia el crecimiento de la mano de obra, hacia la adquisición de maquinaria y tecnología, hacia la capacitación y formación del personal, o hacia la compra de nuevas plantas de producción. Todos estos enfoques en las inversiones pueden significar muy beneficiosas para las empresas de producción. Pero es la inversión en tecnología y maquinaria la que permite que una empresa se diferencie con un producto de mayores cualidades y tecnificación, acompañado de mayores niveles de producción.

La tecnología es un factor vital en las organizaciones, el cual genera diferenciación y permite competir en mercados cada vez más exigentes. La tecnología además es un elemento potenciador del área de producción con el cual las maquinarias adquieren mejores cualidades y mayores niveles de producción. Al mismo tiempo las industrias se benefician de la automatización de procesos, la misma que permite acelerar y mejorar todo tipo de procesos relacionados a transformación de insumos. De esta manera, implementando tecnología en el área de producción las empresas pueden ver aumentada su capacidad de producción con grandes mejoras en los niveles de eficiencia operativa y calidad de producción.

Disponer de mayores niveles de producto generados por el área de producción hace posible que las organizaciones generen mayores niveles de venta. Además, contar con una producción elevada permite abastecer al mercado en los meses de mayor demanda (temporadas de demanda alta). Por otra parte, una mayor disponibilidad de producto hace factible que una empresa puede llegar a nuevos mercados lo que representa una importante ventaja competitiva. De tal manera, una empresa con mayor capacidad de producción está en condiciones de captar nuevos clientes y generar mayores niveles de ganancias.

Por su parte, mejorar la calidad del producto es siempre beneficioso para las empresas. Una producción eficiente, que resulta en productos de mayor calidad, genera un valor agregado para la organización. Este valor agregado representa una diferenciación y una ventaja respecto a la competencia. Con la cual los clientes se benefician de un mejor producto y fortalecen su confianza y seguridad para adquirir los productos y servicios que brinda de la empresa. Mientras que la empresa logra diferenciarse de la competencia, destacando con un producto de mejores especificaciones y características.

Formulación Del Problema o Necesidad

Antecedentes de la Investigación

La actividad productiva no siempre se ha desarrollado de la manera que lo hace en la actualidad con procesos estructurados y tecnificados ni con la tecnología con la que cuentan hoy en día la mayoría de empresas influyentes. Antes del boom de la producción y la industria la actividad productiva estaba marcada por la baja tecnificación, por la insuficiencia de herramientas y equipos y por la inexistencia de maquinaria y tecnología que permita la transformación eficiente de insumos en bienes. Razón por la cual, la actividad productiva no generaba productos de manera rápida y eficiente y mucho menos productos con alto grado de tecnificación.

En la actualidad todas las empresas productivas requieren de procesos y maquinaria eficiente a la hora de desenvolverse en su actividad. Si las organizaciones no están a la vanguardia y no invierten en su desarrollo no serán competitivas en el mediano y largo plazo. Este grave error producirá un estancamiento tecnológico y productivo ocasionando que las organizaciones en mención se queden rezagadas y obtengan la menor porción de participación de mercado viéndose directamente afectado su nivel de ingresos y por consiguiente utilidades. Es por esta razón que el gran aliado de las empresas para desarrollar su actividad con alta competitividad es la tecnología.

La tecnología permite a las empresas producir de manera eficiente sus productos, con procesos cada vez más tecnificados y modernos, reduciendo la cantidad de desperdicio que genera cada procedimiento en las organizaciones. Como resultado los procesos productivos gozan del privilegio de ser cada vez más veloces, más exactos, en su mayoría automatizados y con altos niveles de producción y al mismo tiempo ahorro de insumos y mano de obra. Esta característica de eficiencia en los procesos significa un factor determinante para las organizaciones dedicadas a la producción de bienes.

Contextualización del Problema

Las microempresas y las pequeñas empresas en nuestro país no cuentan con el mismo poder productivo y tecnológico que si poseen las empresas medianas y grandes. Es por esto que para ser competitivas y destacar a nivel nacional requieren de mejoras y crecimientos estructurales progresivos. Estas mejoras significan inversión, actualización de tecnología, compra de maquinaria eficiente, capacitación (recurso de la información) y adecuación de procesos. Y esta inversión a su vez dependerá de la capacidad y herramientas que estas empresas posean para financiar dichas operaciones.

Las empresas de menor alcance como las microempresas y las pequeñas empresas como es el caso de la organización objeto de estudio, no cuentan en la mayoría de los casos con infraestructura y maquinaria de última tecnología con procesos eficientes y controlados. Por esta razón, están supeditadas a un gasto elevado de mano de obra, lo que limita el margen de ganancia de las mismas. Por consiguiente, su producción se ve limitada por la desactualización operativa y su dependencia excesiva en la mano de obra. Como resultado la producción de estas organizaciones no alcanza cifras aceptables para los meses de alta demanda, lo que genera menores ingresos con sus operaciones respecto a empresas con mayores capacidades productivas.

La inversión en un departamento de producción funcional, con procesos detallados y eficientes, operarios capacitados y maquinaria de última tecnología permitiría abastecer la demanda de las empresas incluso en temporadas de demanda alta. Esto resulta en una evidente ventaja competitiva para las organizaciones, las mismas que estarían en mayor capacidad de competir en servicio y producto con las demás organizaciones que se encuentren en el mismo giro de negocio. De esta manera, las empresas que son capaces de competir en su nicho de mercado, con

resultados positivos, acrecentando ingresos irán adquiriendo cada vez mayor participación de mercado y lograrán posicionarse en el mismo.

Esta competitividad organizacional alcanzada a través de la inversión es una clara muestra de crecimiento. Ya que brinda a las empresas la posibilidad de alcanzar mayores niveles de venta y mayores porciones del mercado. Es por estas razones que la inversión en maquinaria y tecnificación de procesos suponen un reto y al mismo tiempo una necesidad para las microempresas y pequeñas empresas dedicadas a la producción, y específicamente para la empresa objeto de estudio, la cual puede llegar a liderar en su respectiva industria a través de la inversión eficiente en el desarrollo de su área de producción.

Objetivo general y específicos

Objetivo general:

Plantear una mejora sustentable para el área de producción de la empresa ARZA, localizada en la ciudad de Portoviejo, que contribuya al aumento de la capacidad productiva con miras a la eficiencia y la expansión organizacional.

Objetivos específicos:

- Analizar los fundamentos y principios teóricos que fundamentan la ampliación de los negocios, en las áreas de inversión y financiamiento.
- Diagnosticar financieramente la situación inicial de la empresa objeto de estudio.
- Estudiar en términos económicos y financieros la ampliación del negocio.
- Analizar del impacto financiero de la propuesta de ampliación del negocio.
- Generar una propuesta de inversión factible que permita acrecentar las utilidades de la empresa ARZA a partir del aumento de su capacidad de producción.

Justificación

El siguiente estudio pretende demostrar la importancia que tiene el desarrollo y expansión de la capacidad productiva de la empresa ARZA. El mismo que tiene como propósito satisfacer una demanda mayor y alcanzar mejoras niveles de calidad y ventas para la organización. Esta ampliación llevará implícita la necesidad de inversión a través de financiamiento. Y al mismo tiempo este financiamiento deberá ser responsable y factible, para no poner en riesgo el futuro financiero de la institución.

La nueva demanda que se buscará satisfacer con la expansión de la capacidad productiva estará determinada por la nueva capacidad productiva alcanzada a través de la inversión en un activo de capital (maquinaria) con características tecnológicas actualizadas, que aseguren la calidad de sus procesos y altos niveles de producción. Es decir, esta nueva capacidad estará en relación directa con el nuevo activo y su incrementada capacidad de producción tecnificada que le otorgará a la empresa eficiencia de procesos y calidad en el producto final. Adicionalmente, la expansión productiva de la empresa propiciará la apertura a nuevos mercados y clientes a los que se podría llegar gracias al significativo aumento de los niveles de producción y calidad.

Por otra parte, la empresa por medio de la expansión de sus operaciones productivas, sería capaz de satisfacer completamente a su mercado interno de clientes. Los cuales pueden verse afectados en los meses de alta demanda y ante la eventual escasez de materias primas. Esta falta de abastecimiento al mercado interno representa la demanda insatisfecha de ARZA y se refiere a los pedidos que no se han podido abastecer en su totalidad debido a los insuficientes niveles de producción de la organización en meses de alta exigencia del mercado. Por lo que el aumento de la capacidad productiva, podría significar una importante ventaja competitiva, permitiendo a la empresa dominar la demanda interna, captando cada vez una mayor porción de mercado.

La expansión de la capacidad productiva servirá además para desarrollar internamente la organización en su área o departamento de

producción, el cual se verá beneficiado con mejores resultados en tiempo y forma (calidad). Este desarrollo del departamento se evidenciará en la mayor eficiencia de los procesos, los cuales emplearán menos recursos para producir mayores niveles de producción. Hecho que no se podría lograr sin la inversión en bienes de capital capaces de ejecutar procesos modernos que generen menos desperdicio y permitan el ahorro de recursos e insumos para la empresa.

A su vez los mayores niveles de producción y disminución de desperdicios e insumos propugnan el incremento paulatino de utilidades. Las mismas que pueden significar para las organizaciones una herramienta financiera para reinvertir y potenciar aún más los negocios productivos. Por medio de la implementación de nuevas inversiones es factible aumentar la capacidad instalada aún más, mejorar e innovar procesos, capacitar y generar empleo.

Limitaciones y delimitaciones

Limitaciones

- Un factor limitante del estudio es la determinación de la demanda del mercado local. Esto debido a que el estudio supone el análisis de una empresa productiva dedicada a la fabricación de bloques y adoquines de concreto. Una actividad que se caracteriza por tener una demanda irregular con fluctuaciones, picos altos y bajos alrededor del año, lo que supone una demanda dependiente de los factores internos (empresas) y externos que influyen en el mercado.
- Otra limitante del presente estudio es la escasa implementación de tecnología y mínima fabricación de bienes de capital en el país. Este factor limita de sobremanera al proyecto de inversión, reduciendo las opciones de inversión de maquinaria tecnificada y obligando a las mismas a provenir del extranjero. Por estas razones, el proyecto se verá limitado a generar una propuesta de inversión en un bien de capital de fabricación

extranjera y todos los trámites que este implica (Aranceles, transportación, regulaciones aduaneras, entre otras).

Delimitaciones

- El estudio se centrará en la empresa ARZA, dedicada a la fabricación de materiales de construcción, ubicada en la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí. Esta organización tiene su domicilio y sede de operaciones (fábrica y oficina administrativa) instalado en la “Vía Metropolitana” correspondiente al sector industrial de la ciudad de Portoviejo.



Figura 1. Mapa geográfico de la ubicación de la empresa ARZA. Tomado de: Google Maps

- El presente estudio, además de evaluar a la empresa objeto de estudio, se delimitará a analizar a la industria dedicada a la fabricación y comercio de materiales de concreto en Manabí. Los aspectos a analizar de la industria serán principalmente la competencia y la realidad económica y social actual que pueden favorecer al desarrollo del sector.
- El enfoque del proyecto apuntará al crecimiento interno de la organización gestado a través de la inversión de capital con el objetivo expandir la capacidad instalada (compra de bien de capital) actual de la empresa ARZA.

Marco Teórico, Conceptual y Legal

Marco Teórico

Empresa

Las empresas son organizaciones económicas cuyo objetivo es satisfacer y servir a sus clientes, a segmentos de la sociedad o a la sociedad en general. A medida que las organizaciones van cubriendo las necesidades y exigencias de sus clientes, su valor como organización o entidad económica se ve maximizado. Estas organizaciones se dedican y especializan principalmente en actividades de prestación de servicio, actividades de comercialización y en actividades de manufactura de bienes, todas estas representan medios para la maximización de su valor como organización. (Guajardo & Andrade, 2008)

Por otro lado, hay autores que le otorgan un enfoque más económico a las empresas como Graue (2009) quien sostiene que “Las empresas son unidades económicas de producción dedicadas a las actividades industriales mercantiles o de prestación de servicios”. Es decir, organizaciones de por sí económicas que realizan actividades tales como la transformación de bienes, el comercio de bienes y/o la prestación de actividades de servicio con fines lucrativos. (p. 186)

De acuerdo al enfoque de Mochón y Beker (2008) las empresas son organismos que elaboran y ofrecen los bienes y servicios que necesita la sociedad para su diario vivir. Y cuya función básica es la transformación de factores de producción con el objetivo de convertir estos en bienes y servicios aptos para el consumo o la inversión. Las empresas son además elementos vitales para el desarrollo de una nación ya que nivel de vida de los países depende de su sistema productivo, es decir, de su capacidad para producir bienes y servicios, función que les corresponde a las empresas. (Mochón & Beker, 2008)

Tipos de Empresas según su actividad

De acuerdo a la actividad y operación que realizan las empresas a través del enfoque de Guajardo y Andrade (2008) se pueden clasificar en:

- **Empresas de servicios:** Son empresas cuyo objetivo es la prestación de alguna actividad intangible. La actividad que realizan estas empresas representa un beneficio y tiene valor para sus clientes.
- **Empresas de comercialización de bienes:** Son empresas dedicadas a la compra de bienes para su posterior venta. En este tipo de negocio se debe costear la mercancía vendida y las empresas se manejan a través de inventarios de los bienes o mercancías almacenados para la venta.
- **Empresas manufactureras o de transformación:** Son empresas dedicadas a la compra de materias primas para ser transformada con la intervención de mano de obra y tecnología en un producto terminado disponible para la venta.
- **Empresas de giros especializados:** Son empresas cuya actividad medular puede ser la prestación de servicio, manufactura y/o comercialización de bienes, o una combinación de las tres actividades. Su relevancia yace en la capacidad de satisfacer la demanda y exigencias de un sector específico.

Tipos de Empresas de acuerdo a su tamaño

Según el enfoque de Graue (2009) las empresas de acuerdo a su tamaño pueden clasificarse en microempresas, pequeñas empresas, medianas empresas y grandes empresas. Este es un tipo de clasificación de acuerdo al tamaño de cada organización, entendiéndose por tamaño a su número de empleados, niveles de operación y capacidad de recursos y manejo (Graue, 2009)

Las microempresas son entidades muy pequeñas, con bajo número de empleados y colaboradores. Estas empresas poseen la característica de baja capitalización y operan bajo riesgo propio en el mercado. Estas empresas no tienen un acceso continuo ni fuerte de capital para operar es por eso que tienen un alto riesgo en el mercado donde operan. Las pequeñas y medianas empresas se establecen en sociedad y tiene un mayor número de empleados, además de la capacidad para llegar a más mercados y satisfacer mayores niveles de demandas. Por último, las grandes empresas son entidades que suelen cotizar en la bolsa de valores, además de contar con un alto número de personal calificado y la capacidad de cubrir el mercado local e internacional. (Graue, 2009)

Actividad productiva	Industriales	Comerciales	De servicios
Microempresas	De 0 a 30 empleados	De 0 a 5 empleados	De 0 a 20 empleados
Empresas pequeñas	De 31 hasta 100 empleados	De 6 hasta 20 empleados	De 21 a 50 empleados
Empresas medianas	De 101 a 500 empleados	De 21 a 100 empleados	De 51 a 100 empleados
Empresas grandes	Más de 500 empleados	Más de 100 empleados	Más de 100 empleados

Figura 2. Criterio general para clasificar a una empresa por su tamaño. Tomado de: Bravo Santillán, M., Lambretón Torres, V., & Márquez González, H., del (2007). Introducción a las Finanzas. Monterrey; Pearson

Tipos de Empresas de acuerdo a su constitución

De acuerdo a Berk y Demarzo (2008) existen 4 tipos principales de empresas que son empresas de propietario único, sociedades, compañías de responsabilidad limitada y las corporaciones. La diferenciación principal que se da entre estas yace en su esquema de constitución y al mismo tiempo en el manejo que llevan a cabo cada una de ellas.

Empresa de Propietario Único

La empresa de propietario único es un tipo de negocio operado y poseído por una sola persona. En la mayoría de casos las empresas de propietario único son organizaciones pequeñas con un bajo número de empleados. Este tipo de empresas son las más comunes, representando la mayor parte de empresas a nivel mundial. Y uno de los posibles factores para esta tendencia reside en la ventaja que presentan las empresas de un único propietario para ser constituidas. Estas empresas se constituyen con una facilidad considerable en comparación al resto. La desventaja que presentan está en la falta de separación entre el propietario y la compañía; todas las responsabilidades que esta implica recaen sobre el único dueño y propietario de la misma. (Berk & Demarzo, 2008)

Sociedades

Las sociedades son empresas que se constituyen cuando varias personas llamados socios o copropietarios se unen con el fin de obtener utilidades a través de la venta de bienes o a través de la prestación de determinado servicio. Dentro de las sociedades existen sociedades de personas y sociedades de capital. La primera se diferencia de la segunda en que en las sociedades de personas la voz y voto de cada socio cuenta por igual sin importar la porción de sus aportaciones a la organización. En cambio, las sociedades de capital la voz y voto dependen estrictamente del monto de sus aportaciones a la organización. (Guajardo & Andrade, 2008)

Corporaciones

Las corporaciones son entidades legales que se constituyen a través de la autorización del Estado y su desempeño y existencia es independiente a sus propietarios. Las corporaciones tienen las ventajas de ser responsables de sus propias acciones y tener derechos legales propios. En otras palabras, las corporaciones se encuentran separadas de sus

propietarios; es decir, la corporación es un ente independiente y responsable de sus obligaciones propias que además cuenta con una vida propia que puede sobrepasar a la de sus dueños. La desventaja que presenta esta figura radica en el costo y complejidad de su constitución. (Schermerhon, 2010)

En cuanto a características de las corporaciones se puede aseverar que estas no tienen un límite para el número de dueños o propietarios. Y esto se debe a que las corporaciones tienen el total su propiedad dividida en acciones. Dentro de este esquema empresarial al conjunto de todas las acciones vigentes de la corporación se conoce como capital de los accionistas. Mientras que al dueño de acciones de la corporación se lo conoce como accionista y se encuentra sujeto al pago de dividendos, es decir a recibir pagos como accionista de la empresa, fruto de la operación eficiente de la corporación. (Berk & Demarzo, 2008)

Compañías de Responsabilidad Limitada (LLC)

Schermerhorn (2010) sostiene que las empresas que se constituyen bajo esta figura poseen la ventaja de combinar las tres formas de organizaciones (propietario único, sociedad y corporación). En cuanto a responsabilidad, este tipo de compañía funciona como una corporación, siendo separada de sus propietarios y protegiendo a la vez sus activos de posibles demandas contra la compañía. Es decir, las compañías de responsabilidad limitada son totalmente independientes a sus propietarios; las responsabilidades personales de estos no afectan ni están relacionadas a la organización. Por otro lado, en términos fiscales las compañías de responsabilidad limitada pueden fungir como una sociedad que cuenta con varios propietarios o bien como una empresa de propietario único. (Schermerhorn, 2010)

Tipos de Empresas de acuerdo a su capital

De acuerdo a Graue (2009) las empresas pueden clasificarse según la procedencia del capital aportado para su constitución. Bajo este lineamiento encontramos empresas públicas, privadas y mixtas. Las empresas públicas son aquellas constituidas con capital estatal, es decir capital proveniente del gobierno o entes gubernamentales. Las empresas privadas adquieren su capital de inversionistas privados y pueden ser nacionales y extranjeras. Y las empresas mixtas que se constituyen por una conjugación de capital público y privado. (Graue, 2009)

Producción

Concepto de Producción

La producción es en principio un proceso, lo que significa que el mismo requiere de una serie de pasos ordenados. Por lo tanto, la producción se puede definir como el conjunto de pasos ordenados que permite la obtención de productos (elementos de salida) a través de la transformación de insumos (elementos de entrada). En otras palabras, la producción es la generación de servicios, bienes finales o bienes intermedios a través de la manufactura (proceso transformador). La producción o proceso productivo implica a la vez la selección de tecnología de fabricación, la cual se compone de equipos, conocimientos técnicos y procesos. Donde los procesos representan al conjunto de operaciones que realiza el personal apoyado en la maquinaria con el fin de elaborar el producto final. Por lo tanto, la adecuada selección de equipos, conocimiento y procesos es la que permite que se obtengan resultados óptimos en los procedimientos productivos. (Baca, 2010)

Capacidad Instalada o Productiva

Dentro del marco de las empresas productivas donde su actividad se basa en la transformación de insumos es necesario conocer la capacidad

que estas tienen para producir bienes en períodos de tiempo determinados. A esto se conoce como capacidad instalada, al nivel de producción máximo que una planta o empresa puede sostener en un determinado periodo de tiempo, generalmente se expresa en unidades producidas por año. Se considera que una capacidad es óptima y eficiente cuando genera la máxima rentabilidad en términos económicos y a la vez incurriendo en menores costos de producción. (Baca, 2010)

Concepto de Productividad

De acuerdo a Koontz, Weihrich, y Cannice (2012) la productividad es el cociente entre producción e insumos dentro de un período de tiempo, teniendo en cuenta la calidad. Es decir, la productividad es un indicador que relaciona la cantidad producida con los insumos empleados en el proceso. Esta productividad se ve incrementada o mejorada cuando aumenta la producción y se mantienen o disminuyen los insumos empleados en los procesos productivos a través de la eficiente gestión administrativa. Esta productividad puede ser aplicada o medida en organizaciones, gerentes, mano de obra, y otros trabajadores. (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2012)

Competitividad

Según lo descrito por Porter (2016) se puede definir a la competitividad en las empresas como la capacidad de las mismas para aportar valor y satisfacer las necesidades de los clientes. Para que dicha capacidad no se vea limitada es necesario que las empresas se enfoquen en todos los elementos importantes que definen la estructura de la industria en la que se desempeñan. Los cuales son clientes, proveedores, productos suplentes, nuevos aspirantes y competencia. Estos elementos pueden representar amenazas para las empresas de la industria si no son estudiados y contrarrestados a tiempo. Por lo que es vital que las empresas analicen los elementos de la industria e implementen estrategias eficaces que agreguen

valor y contrarresten las posibles amenazas que acechan el mercado o industria. (Porter, 2016)

Finanzas en el Mundo Empresarial

Las finanzas constituyen un pilar fundamental en la estructura administrativa de toda empresa sin distinción a la actividad que ejerce en determinado sector o industria. Estas se encargan del manejo y gestión de toda la información financiera que genera una empresa en el día a día de su actividad. Y al mismo tiempo se encargan de abastecer a los directivos de esta información que les servirá como herramienta imprescindible para la toma de decisiones.

Las finanzas en las empresas juegan un papel vital en el control y crecimiento organizacional. Por un lado, controlan toda la generación y procesamiento de información financiera y por otro lado propician el crecimiento de las organizaciones a través de la ejecución de decisiones financieras responsables y eficientes, sin perder de vista el objetivo de alcanzar y sostener el éxito empresarial.

Concepto de Finanzas

Las finanzas de acuerdo a Rovayo (2008) comprenden una rama de la Administración del Dinero perteneciente a las ciencias económicas que buscan satisfacer necesidades de financiamiento. Las finanzas se encargan de analizar transacciones comerciales pasadas con el objetivo de predecir y prevenir el futuro en dos aspectos que son el corto y el largo plazo. Al corto plazo le corresponden las finanzas operativas las cuales involucran a la administración para financiar las operaciones corrientes de la organización, mientras que al largo plazo le corresponden las finanzas estructurales, las cuales se encargan del análisis para la financiación del activo fijo, las decisiones de inversión y la optimización de la estructura financiera. (Rovayo, 2008)

Para Besley y Brigham (2016) las finanzas son un área de las organizaciones que analiza y determina todas las decisiones que una empresa, gobierno o individuo puedan tomar en relación con el dinero. En el caso de las empresas estas decisiones tienen el objetivo de generar mayores ingresos a los inversionistas, es decir, maximizar su riqueza. Las finanzas a su vez segmentan su estudio en 4 áreas relacionadas entre sí. Estas áreas comprenden a los mercados e instituciones financieras, las inversiones, los servicios financieros y la administración financiera. (Besley & Brigham, 2016)

Función de las Finanzas:

Bravo, Lambretón y Márquez (2007) sostienen que “la función de las finanzas está integrada por dos grandes áreas: tesorería y contraloría”. La tesorería se encarga de actividades relacionadas al manejo del flujo del dinero (entradas y salidas de dinero) y actividades que corresponden a la administración del capital de la organización, donde se toman decisiones sobre las fuentes de financiamiento y los tipos de inversión en función de la productividad de las inversiones. Por su parte la contraloría es la responsable de administrar el sistema de información financiera y administrativa de la organización con el fin de proporcionar información veraz para la toma de decisiones. (p. 8-10).

Tesorería	Contraloría
Manejo de los flujos de dinero	Contabilidad
<ul style="list-style-type: none"> • Decisiones de financiamiento • Decisiones de inversión 	Impuestos
Administración del capital	Presupuestos
<ul style="list-style-type: none"> • Mezcla de financiamiento • Mezcla de inversión 	Costos

Figura 3. Organización general de la función de finanzas. Tomado de: Bravo Santillán, M., Lambretón Torres, V., & Márquez González, H., del (2007). Introducción a las Finanzas. Monterrey; Pearson

Administración Financiera

La administración financiera se enfoca en las decisiones de la empresa con respecto a su flujo de efectivo, por lo que se encuentra encargada de consensuar los problemas de todas las áreas de la empresa para solucionarlos de la manera más eficiente en relación a los fondos y flujos de la empresa. (Besley & Brigham, 2016)

Por otra parte, Van Horne (2009) sostiene que la administración financiera se encarga de adquisición, financiamiento y administración de bienes de una organización con objetivos globales sinérgicos. Y esta a su vez puede desglosarse en tres áreas importantes que son: decisiones de inversión, financiamiento y administración de bienes. (Van Horne, 2009)

Madura (2014) argumenta que la administración financiera internacional supervisa las inversiones internacionales y decisiones de financiamiento con el propósito de maximizar el valor de la corporación multinacional. Las empresas buscan los negocios internacionales mediante métodos como comercio internacional, licenciamiento y franquiciamiento, joint ventures o adquisiciones de operaciones existentes. Cualquiera de estos métodos se ve obligado a invertir en sus operaciones en el extranjero lo cual se conoce como inversión extranjera directa (IED). La administración financiera vela por maximizar el valor de la corporación nacional, implicando en evaluar el valor de la misma en función a dichas inversiones extranjeras directas para llegar a la conclusión si se deben o no suspender las operaciones en un país determinado, si se amplía los negocios en un país determinado o si se deberá buscar nuevos negocios en diferentes países. (Madura, 2014)

Se puede categorizar a la administración financiera como una actividad necesaria no solo para empresas de diversos tamaños, sino también para personas que necesitan un buen manejo de su dinero. Por lo que esta rama está inmersa en diferentes técnicas y metodologías de

evaluación con diferentes escenarios y proyectos para concluir con el modelo que más beneficie a la empresa.

Creación de Valor

Una administración financiera eficiente según Van Horne (2009) persigue como principal objetivo o meta la maximización de la riqueza de los dueños actuales de la compañía. Esto se da a través de una gestión financiera eficiente acompañada de decisiones certeras y responsables, encaminadas a la consecución de mayores ganancias para la empresa y por consiguiente sus accionistas o dueños (crecimiento de la utilidad por acción). (Van Horne, 2009)

El valor de las empresas es sinónimo de la riqueza que posee la misma. En el caso de empresas que se desenvuelven en el mercado de valores, la maximización del valor se traduce en la optimización del valor de la acción. Es por esta razón que el ejecutivo de estas empresas debe tomar las decisiones adecuadas, optimizando estructuras de capital y rentabilidades, minimizando el riesgo, alcanzando un crecimiento sostenible de utilidades y manejando una política óptima en cuanto al reparto de dividendos con el fin de lograr la maximización del precio de las acciones. (Álvarez, 2009)

De acuerdo a Álvarez (2009) la creación de valor es un proceso y este a su vez implica diferentes clases de decisiones, estas son financieras y operacionales (corto plazo), económicas y de capital (largo plazo) y estratégicas. Todas estas componen, crean y afectan el valor de la organización. Donde las decisiones financieras buscan optimizar la administración del capital de trabajo neto para hacer frente a las inversiones económicas, de capital y estratégicas. Por otro lado las decisiones operacionales buscan la mejora de la productividad y la competitividad de la empresa. Las decisiones económicas y de capital buscan optimizar la estructura y costo del capital por medio de la correcta selección de inversiones de capital y el adecuado endeudamiento. Finalmente, las

decisiones estratégicas comprenden a las actividades de crecimiento y diversificación tales como fusiones, adquisiciones, desinversiones, entre otras. (Álvarez, 2009, p. 6).

Decisiones de Inversión

Las decisiones de inversión son inversiones que tienen que ver con la adquisición de nuevos bienes para el uso y/o beneficio de la organización. Estos nuevos bienes pueden ser terrenos, maquinaria, equipo, entre otros. Todos estos forman parte del activo de las empresas y pueden producir una ganancia para las mismas en el corto o largo plazo. (Guajardo & Andrade, 2008)

Van Horne (2009) por su parte considera que la decisión de inversión es el área más importante de la administración financiera en cuanto a la creación de valor. Es el área donde se determinan las inversiones y las desinversiones de la empresa, en caso que los bienes deban ser reducidos, eliminados o también reemplazados. Es además el área donde se toman decisiones en cuanto al total de bienes que requiere la compañía, a la composición de los bienes y a la porción de bienes que deba destinarse a inventarios y a capital en efectivo. (Van Horne, 2009)

Por su parte Besley y Brigham (2016) argumentan que las decisiones de inversión comprenden un área de las finanzas que se basa en la agrupación de un portafolio de inversiones que las empresas deberán elegir. Para elaborar un óptimo portafolio de inversiones la administración deberá cumplir con la función de determinar todos los valores, riesgos y rendimientos asociados con los activos de la empresa, como bonos y acciones. (Besley & Brigham, 2016)

Concepto de Inversión

Gitman y Joehnk (2009) definen a la inversión como un instrumento en el que se deposita fondos con la expectativa de que reciba rendimientos o

retribuciones de dos formas: ingresos corrientes o incremento de valor, lo que asegura que el depósito en una cuenta corriente no se puede definir como una inversión debido a su falta de ingreso corriente, contraste a la cuenta de ahorros que proporciona dichos ingresos mediante pagos periódicos de intereses. (Gitman & Joehnk, 2009)

Por su parte Soriano (2010) define a la inversión como “aquella parte del gasto que no se consume en el ejercicio, sino que permanece en la empresa para ser utilizada en futuros ejercicios”. Los activos fijos corresponden a un claro ejemplo de inversiones, como en el caso de una inversión en planta o equipo. Al final de cada ejercicio se debe calcular la amortización que corresponde a la porción de las inversiones que se consume o gasta en el ejercicio. (Soriano, 2010, p. 126)

Tipos de Inversión (Clasificación)

De acuerdo a la teoría de Gitman y Joehnk (2009) podemos clasificar a las inversiones de la siguiente manera:

Títulos o propiedad

Por un lado, los títulos representan como un derecho legal a adquirir o vender una participación en la propiedad, algunos de estos títulos se los conoce como acciones, bonos y las opciones que se adjudica a las personas con la participación. En cambio, las propiedades pueden ser bienes raíces o propiedad personal tangible, como por ejemplo la compra de un terreno, edificación, oro, obras de arte u otros artículos de colección. (Gitman & Joehnk, 2009)

Directa o indirecta

Una inversión directa es aquella en la que su inversionista adquiere un título o propiedad con el fin de obtener valor ingresos a mantener su valor, esta inversión puede ser extranjera que por lo general buscan invertir en activos tangibles más no financieros para incrementar sus ingresos y

reducir costos. Mientras que la inversión indirecta recae en la adquisición de un interés de determinados grupos de títulos o propiedades que son administrados por profesionales, esto también se puede representar como inversión indirecta extranjera, la cesión de préstamos de una institución financiera a empresas públicas o el mismo gobierno. (Gitman & Joehnk, 2009)

Bien de Capital

Un tipo de inversión directa muy común y útil para los fines de desarrollo de la empresa es la inversión en bienes de capital. Los bienes de capital son las herramientas que intervienen en el proceso de producción, permitiendo la transformación de insumos en bienes y servicios. Estos bienes pueden ser maquinaria, equipos entre otros. Y se diferencian de los bienes de consumo en el aspecto de finalidad. Ya que los bienes de consumo son bienes finales, destinados a ser empleados o consumidos por los individuos. Mientras que los bienes de capital no están diseñados para el consumo, sino que están diseñados para ser los medios en los procesos de manufactura de productos. (Córdoba, 2011)

Deuda, patrimonio neto o derivados financieros

Una inversión puede ser representada generalmente como una deuda, lo cual sucede con los préstamos que son fondos prestados a cambio de recibir su monto original más intereses en una determinada fecha, parecido a lo que sucede con los bonos, es una inversión con ingresos establecidos previamente con una tasa de interés. Una inversión de patrimonio neto deriva de los fondos de una misma empresa para mantenerse en participación continua mediante un título. El tipo más común de título se conoce como acción ordinaria.

Por otro lado, los derivados financieros son inversiones que se caracterizan por ser contratos de corto o largo plazo que asumen el precio partida de un ítem subyacente, este activo subyacente puede ser un producto básico, un activo financiero o un índice. Entre estos tipos de

contratos se encuentran los *adelantados*, *swaps* y *opciones*. (Gray & Place, 2003).

Proyecto de Inversión

Un proyecto de inversión comprende el estudio sistemático de las variables que intervienen en el proceso de toma de decisiones de las empresas para la aplicación de recursos con la finalidad de generar bienes o servicios. Una inversión implica a su vez la obtención de efectos positivos adicionales a la organización como la generación de empleo y el incremento de valor agregado y del stock de capital. Los proyectos de inversión en sí, son documentos que plantean una idea de negocio que implican una inversión y presentan la justificación detallada para la decisión de ejecución y viabilidad del mismo. Es una herramienta importante para la toma de decisiones y un plan para decidir invertir y operar una unidad económica. (Carbonel, 2015)

Evaluación de Mercado

Estudio de Mercado

El estudio de mercado para el planteamiento de proyectos busca identificar el bien o servicio, y realizar un análisis detallado de los factores que inciden en la oferta y demanda del bien o servicio que produce la empresa u organización. Además, debe analizar y tomar en cuenta los proveedores y actores relacionados en la gestión de la organización. El estudio de mercado debe buscar cuantificar que parte del mercado se espera cubrir o satisfacer, los precios a los que se deben ofertar los bienes o servicios y las estrategias que se emplearán para la comercialización. (Carbonel, 2015)

Demanda

La demanda de acuerdo a Carbonel (2015) es la cantidad de bienes y servicios que determinado mercado requiere a fin de satisfacer una necesidad particular a un precio determinado. Dentro de un proyecto de inversión la demanda debe ser analizada y este proceso involucra la proyección de demanda, precios, competidores, además del estudio de las distintas clases de demanda. Existe la demanda aparente, la cual incorpora importaciones y exportaciones del producto ($\text{Demanda} = \text{Producción Nacional} + \text{Importaciones} - \text{Exportaciones}$). También la demanda potencial, que representa las necesidades de un mercado, sin necesariamente hablar de intención y capacidad de compra. Por su parte, tenemos demanda efectiva que comprende aquella parte de la demanda potencial que posee intención y capacidad de adquisición del bien o servicio. Por último, existe la demanda insatisfecha que es aquella demanda no atendida por la insuficiencia de oferta para satisfacerla. (Carbonel, 2015)

Evaluación Privada

Existen distintos criterios para realizar una evaluación interna o privada de proyectos de inversión. A continuación, se detallarán los más importantes y más utilizados.

Punto de Equilibrio

De acuerdo a lo mencionado por Baca (2010) el punto de equilibrio constituye un método para analizar la relación existente entre los ingresos, los costos fijos y costos variables que se producen con las operaciones de determinada empresa. Este se define como el nivel de producción en el cual los ingresos, generados a través de las ventas, igualan a la suma de costos fijos y variables de la organización. El punto de equilibrio refleja únicamente el punto de producción en el cual los ingresos son iguales a los costos de la organización, sin considerar la inversión inicial. Su importancia reside en que nos permite conocer el punto mínimo de producción al que se debe llegar de

tal manera que no se incurra en pérdidas para la organización. Por lo tanto, cada unidad vendida por encima del punto de equilibrio producirá una utilidad marginal beneficiosa para la organización. Se puede calcular matemáticamente igualando los ingresos y los costos totales (suma de costos fijos totales y costos variables totales). (Baca, 2010)

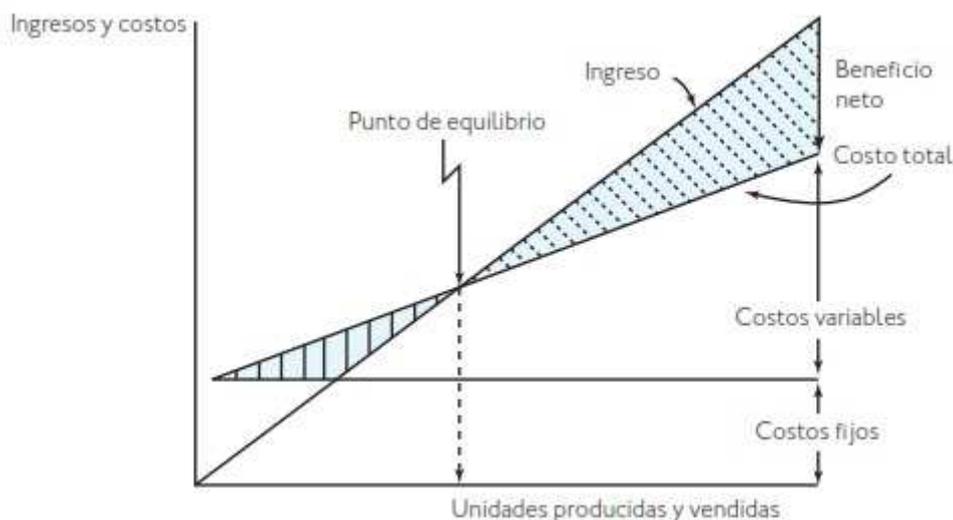


Figura 4. Gráfica del Punto de Equilibrio. Tomado de: Baca Urbina, G., del (2010). *Evaluación de Proyectos*; McGraw Hill

VAN (Valor Actual Neto)

El VAN o Valor Actual Neto es un criterio financiero de evaluación de proyectos. Este de acuerdo a lo mencionado por Rovayo (2009) “se define como la diferencia entre el valor actual de los flujos futuros esperados y el desembolso inicial de la inversión. En otras palabras, el VAN es igual a la inversión inicial de un proyecto descontada de los flujos esperados traídos al presente. El VAN nos permite determinar cuánto valor es creado por medio de la inversión, es decir, mide el valor creado a través de la decisión de inversión tomada. En los casos que el VAN es mayor a cero como inversionistas recuperamos la inversión, ganamos todo lo que deseábamos ganar y adicionalmente ganamos más. En los casos que el VAN es igual a cero recuperamos la inversión y ganamos lo que deseábamos ganar. Mientras que cuando el VAN es menor a cero puede significar que

recuperamos la inversión, pero no ganamos lo que queríamos ganar o ni siquiera logramos recuperar lo invertido. (Rovayo, 2009, p.151, 155)

TIR (Tasa Interna de Retorno)

La TIR o Tasa Interna de Retorno es otro criterio de evaluación de proyectos, el cual corresponde a la tasa que iguala el VAN a cero y nos indica cuánto hemos ganado con la decisión de inversión en determinado proyecto. Es decir, la TIR es la tasa que igualando el VAN a cero nos permite conocer la máxima rentabilidad del proyecto analizado. Una TIR mayor a cero significa que recuperamos la inversión y adicionalmente ganamos una rentabilidad. Una TIR igual a cero significa la recuperación de la inversión sin ganancia alguna. Y, por último, una TIR menor a cero quiere decir que no se llega ni a recuperar la inversión ni a generarse rentabilidad. La TIR en cuanto a evaluación de proyectos no es un criterio superior al VAN, ya que el TIR es una medida de rentabilidad relativa que asume que los flujos futuros se reinvierten a la misma tasa TIR. (Rovayo, 2009)

CPPC (Coste Promedio Ponderado del Capital)

El CPPC (Coste promedio ponderado de capital) conocido como WACC por su sigla en inglés representa al rendimiento promedio exigido por los inversionistas. El CPPC es una importante herramienta de evaluación de inversiones ya que constituye la tasa de rendimiento que satisface a los inversionistas. Este elemento se encuentra determinado por la estructura de capital (porción de deuda y capital), tasas de interés, el riesgo de las operaciones de la empresa y la actitud del inversionista ante el riesgo. (Ehrhardt & Brigham, 2007)

PRI (Período de Recuperación de la Inversión)

El período de recuperación de la inversión (PRI) también conocido como período de recuperación del capital, es el período de tiempo requerido para poder recuperar la inversión de capital que se realiza en determinado proyecto a emprender. Este comprende un método útil para realizar evaluaciones a posibles inversiones de capital. A través de este método las empresas obtienen el dato exacto del año en que se va a recuperar el capital invertido a través de rendimientos futuros favorables arrojados por el proyecto de inversión. (Fontaine, 2008)

Decisiones de Financiamiento

Las decisiones de financiamiento de acuerdo a Guajardo y Andrade (2008) se dan cuando una empresa requiere de fondos para comenzar a operar, ejecutar planes o realizar proyectos que esta crea conveniente. Estas decisiones son vitales para el futuro y crecimiento de las organizaciones ya que de su correcto análisis y ejecución dependerá la futura estabilidad y posibilidad de crecer, a través de la ejecución de planes o proyectos rentables y correctamente financiados. (Guajardo & Andrade, 2008)

Concepto de Financiamiento

El financiamiento es el medio por el cual las organizaciones pueden sostener y llevar a cabo sus inversiones. La financiación puede ser externa o interna. La financiación externa es el financiamiento que proviene de accionistas, proveedores, entidades de crédito, entre otras. La financiación interna corresponde a la autofinanciación de la empresa generada con los beneficios obtenidos por la misma. (Soriano, 2010)

Tipos de Financiamiento

Financiamiento a corto plazo

Según Van Horne (2009) el financiamiento a corto plazo se puede clasificar de acuerdo a la espontaneidad o no de la fuente de financiación. Entre los financiamientos espontáneos encontramos las deudas comerciales que son básicamente las cuentas por pagar a proveedores. Estos se dividen en tres cuentas abiertas, letras o pagares y aceptación comercial. Las cuentas abiertas son las más comunes estructurándose en la entrega de los bienes sin que el comprador firme ningún instrumento de deuda, estos instrumentos de deuda pueden ser pagares o letras. Por otro lado, la aceptación comercial se caracteriza en ser otro tipo de acuerdo de deuda formal donde el vendedor no entrega una orden de pago al comprador y hasta no ser aceptada no procede a entregar los bienes. (Van Horne, 2009)

Otro tipo de financiamiento espontáneo o interno son los gastos acumulados que resultan del hecho de disfrutar de servicios y bienes, los cuales se cancelan en forma de salarios e impuestos y no son pagados de antemano, más bien se cancelan en una fecha predeterminada resultando en financiamiento sin intereses. Estas fuentes de financiamiento son normales en las empresas.

Van Horne (2009) también explica los tipos de financiamiento externo o negociados se encuentran en el mercado de dinero como papeles comerciales que son pagares no garantizados a corto plazo emitidos generalmente por corporaciones grandes. Estos papeles comerciales se caracterizan por usarse como una fuente permanente de fondos para las empresas multinacionales e instituciones financieras gracias a su menor porcentaje de tasa de interés. Muchas corporaciones emiten papeles comerciales con apoyo bancario, el banco proporciona una carta de crédito lo cual garantiza el cumplimiento de las obligaciones de la corporación. (Van Horne, 2009)

Según Ross, Westerfield y Jaffe (2012) el financiamiento a corto plazo se encarga de analizar las decisiones que afectan los activos circulantes y al

pasivo circulante, es decir que afecta directamente al capital de trabajo (capital de trabajo es igual a activo corriente menos pasivo corriente). En otras palabras es el efectivo de la empresa el cual se debe analizar desde la partida de ciclo operativo (momento que adquirimos inventario hasta momento que recibimos efectivo) y ciclo del efectivo (número de días que transcurre antes de cobrar el efectivo de una venta) que son las responsables de indicar las entradas y salidas de efectivo de las actividades diarias de una empresa, si la empresa llega a estar sin liquidez por cierto periodo de tiempo, la administración deberá tomar decisiones financieras que pueden ser de corto plazo como reducción de periodos de inventario, cuentas por pagar y por cobrar, títulos negociables, préstamos o títulos negociables. Las más comunes son los préstamos o deudas de corto plazo. (Ross, Westerfield & Jaffe, 2012)

Ehrhardt y Brigham (2007) comenta que los préstamos bancarios a corto plazo tienen mayor facilidad de alcance gracias a que los bancos no realizan una investigación financiera austera, lo cual permite a la empresa solucionar problemas de urgencia financiera, además de que a diferencia de los contratos de largo plazo estos tienen menos restricciones y cláusulas. También recomienda que sea ventajoso financiarse sin dar garantía alguna, debido a que el costo contable de un préstamo suele ser más elevado. (Ehrhardt & Brigham, 2007)

Financiamiento a largo plazo

- Bonos

Berk y Demarzo (2008) comenta que las corporaciones obtienen fondos a través de la emisión de deuda. Es por esto que existen diferentes clases de endeudamiento:

Para Berk y Demarzo (2008) los “bonos corporativos son títulos de valores que emiten las corporaciones, similar al de una acción”. La mayoría de estos bonos tienen un plazo de vencimiento amplio mayor a 30 años y

por lo general se clasifican en 4 tipos de bonos. Las notas y bonos subordinados que no son asegurados y “en caso de quiebra los tenedores de estos solo pueden reclamar los activos de la empresa que no han sido declarados como colaterales de otra deuda”. Los bonos respaldados por activos y los bonos hipotecarios son deuda asegurada lo que significa que “los activos que forman el colateral sobre el que los tenedores de los bonos tienen derecho directo a reclamarlos en el caso de una quiebra. Los bonos hipotecarios están asegurados”. (p. 780, 782-783.)

Según Villarreal (2008) el costo de financiamiento de deuda a largo plazo son obligaciones también conocidas como bonos que son emitidos por las empresas que participan en el mercado de valores con el objetivo de obtener financiamiento a largo plazo. Estas obligaciones tienen un valor nominal que sirve como referencia para el pago de intereses, un interés fijo más una sobre tasa que tiene como referencia algún indicador del mercado, además es el monto que la empresa se compromete a pagar una vez la obligación venza. Estos plazos de vencimiento suelen durar entre 3 a 7 años. (Villarreal, 2008)

Acciones

Acciones comunes son aquellas acciones emitidas por corporaciones que trabajan dentro del mercado de capitales y no tienen un valor o significado preciso, pero si un valor residual de la propiedad de una empresa. Según Ross, et al (2012) existen diferentes empresas que emiten diferentes clases de acciones comunes las cuales se crean con derecho de votación desigual, lo que implica a dichas empresas poder recaudar capital sin derecho a voto o con derecho limitado de voto para mantener el control de la empresa. (Ross, et al, 2012)

Según Gitman y Joehnk (2009) las acciones ordinarias se centran en el precio y rendimiento de estas acciones. El rendimiento de estas acciones analiza el comportamiento de los precios y el ingreso de los dividendos, los mercados cuando son sólidos prevén un incremento anual de las acciones presentando oportunidades de crecimiento del valor aunque incluso en estos mercados existe volatilidad de precios y las acciones podrían bajar de manera

brutal su valor, es el riesgo que los inversionistas pagan por el potencial alcista. (Gitman & Joehnk, 2009)

Las acciones preferentes, como lo dice su nombre, tienen preferencia al momento de recibir pagos de dividendos y en la distribución de los activos en caso de una liquidación a diferencia de las acciones ordinarias, sin embargo, sus tenedoras no gozan de ningún derecho de voto en el control de la compañía.

Para Ehrhardt y Brigham (2007) las acciones preferentes tienen similitudes con los bonos debido a su valor a la par y un pago de dividendos permanentes que precisa pagarse antes de los dividendos de las acciones ordinarias. Pero si los dividendos no pueden ser pagados, la empresa puede prescindir de ellos, entonces el pago es fijo como el bono, pero el incumplimiento no obliga a perder valor a la empresa. (Ehrhardt & Brigham, 2007)

- **Préstamos Bancarios**

Los préstamos bancarios según Ross, et al. (2012) se realizan en base al compromiso de la empresa y el banco, en donde el banco habilita una línea de crédito a disposición del prestatario o de la empresa y esta se verá obligada a hacer uso o no los fondos, el interés se aplica solo al monto usado. La sindicación de crédito consta en que los bancos de mayor magnitud vendan partes de su préstamo a un consorcio otro banco. (Ross et al, 2012)

Apalancamiento Financiero

Según Gironella (2005) el apalancamiento financiero puede tener una interpretación indefinida por muchos autores, pero se define como el nivel de endeudamiento de una empresa que se relaciona con el efecto que este endeudamiento provoca sobre la rentabilidad financiera, a medida que los fondos propios disminuyan y el endeudamiento aumente la rentabilidad financiera ira en aumento, dependiendo también de la tasa de interés. Pero

claro está que el nivel de financiamiento que puede alcanzar una empresa se limita a sus importes que puede devolver. (Gironella, 2005)

Según Van Horne y Wachowicz (2010) un apalancamiento es favorable cuando una empresa “obtiene fondos obtenidos a un costo fijo para ganar más que el costo de financiamiento fijo pagado”. Este apalancamiento se centra en la relación que existe entre las utilidades por acción y la ganancia operativa. (Van Horne & Wachowicz, 2010)

Decisiones de Administración de Activos

De acuerdo a Van Horne y Wachowicz (2010) las decisiones de administración de bienes o activos es el tercer nivel de decisión que le corresponde a la administración financiera. Esta función viene luego de las decisiones de inversión, donde se adquieren los bienes, y posterior a las decisiones de financiamiento, donde se decide y obtiene el financiamiento que mejor se ajuste a la organización y su estabilidad financiera. Y es de suma importancia para las organizaciones ya que son los activos junto a su correcta administración los que generan ganancias y rendimientos futuros a las empresas. (Van Horne & Wachowicz, 2010)

Concepto de Activo

Los activos corresponden a los bienes y derechos que posee una organización o empresa. De estos activos que adquiere una organización se espera que permanezcan en la institución y a su vez aporten beneficios futuros a la misma. Los activos pueden ser bienes (inmuebles, maquinarias, inventarios, entre otros) y derechos (cuentas por cobrar a clientes, saldos en cuentas bancarias, entre otros). (Soriano, 2010)

Clasificación de los Activos

Activos Corrientes o Circulantes

Los activos corrientes, también conocidos como activos circulantes son los activos que se pueden transformar fácilmente en dinero. Dentro de este grupo se encuentran las cuentas de caja y bancos, las cuales representan el efectivo y las cuentas corrientes bancarias de la empresa. También encontramos las cuentas de clientes, también llamada “cuentas por cobrar”, que indica el dinero que los clientes y similares deben a la organización. Otra cuenta que conforma a los activos corrientes corresponde a la cuenta de inventarios que está representada por el material y/o bienes que se encuentran en bodega, necesarios para la operación, producción y/o venta. (Rovayo, 2008)

Activos Fijos o Inmovilizado

Los activos fijos de acuerdo a Rovayo (2008) “representan todo el activo que no puede convertirse fácilmente en dinero.” Estos son: terrenos, edificios, instalaciones, maquinarias, muebles de oficina, equipos de oficina, equipos de computación, vehículos, etc. Los activos fijos sufren el efecto de la depreciación debido al uso que reciben dentro de la empresa y esta depreciación se va acumulando en la cuenta contable de depreciación acumulada. (p. 5)

Vida Útil

De acuerdo a Soriano (2010) la vida útil representa el plazo de tiempo en el cual el bien o activo adquirido por la empresa puede funcionar en condiciones normales. La vida útil de un activo se calcula regularmente en años, lo que simplifica su medición. Y mide los años en que este activo, propiedad de la empresa, se desempeña de manera correcta, sin llegar a la obsolescencia en términos de funcionamiento. La vida útil es importante para las organizaciones ya que permite a las empresas estimar el valor de

amortización o depreciación que significa el desgaste que sufren los activos con el paso del tiempo y el uso. Además de la depreciación, la vida útil permite conocer el tiempo de funcionamiento óptimo que tendrán los bienes una vez adquiridos por la organización. (Soriano, 2010)

Marco Legal

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

La empresa objeto de estudio se encuentra supervisada por distintos organismos gubernamentales y al mismo tiempo se encuentra sometida al estricto cumplimiento de códigos y normas obligatorias para su gestión y funcionamiento. Una de estos códigos es el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, cuya autoridad y normas gobiernan y regulan las empresas y las actividades productivas y comerciales que desempeñen dentro del país.

El artículo 1 del COPCI sostiene que “Se rigen bajo esta normativa todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional”. El COPCI define también a la actividad productiva en su artículo 2. El cual estipula que “Se considerará actividad productiva al proceso mediante el cual la actividad humana transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generan valor agregado”. (Asamblea Nacional, 2015)

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones es un instrumento vital para regular y desarrollar la producción, el comercio e inversiones para nuestro país. Este compendio normativo tiene como fin y prioridad el fomento de la producción nacional, el impulso del desarrollo productivo, incentivar y regular las inversiones privadas en actividades productivas y de servicios, así como la generación de trabajo y empleo. Es por esto que representa para las empresas nacionales un código obligatorio

y al mismo tiempo una herramienta de acompañamiento e impulso para las actividades y operaciones productivas y comerciales que realizan las organizaciones en territorio nacional. (Asamblea Nacional, 2015)

Preguntas de investigación

Las siguientes preguntas de investigación tienen el objetivo de aclarar dudas a través desarrollo de la investigación, respondiendo al problema de la investigación. Además, permitirán recorrer con mayor claridad a través de los temas y factores claves dentro de la investigación.

- ¿La ampliación de la capacidad productiva a través de la inversión en un bien de capital significará para la organización una importante ventaja competitiva?
- ¿Cuáles serían los beneficios que traería consigo el aumento de la capacidad productiva para los procesos internos del área de producción?
- ¿La empresa será capaz de soportar en términos financieros una inversión en activo con miras a mayores niveles de producción?
- ¿La inversión dotará a la organización de la capacidad de cubrir una demanda de un mercado cada vez más exigente y extensa?

Metodología

Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación corresponde a la planificación y estrategia a seguir con el objetivo de obtener información necesaria para la investigación y poder responder al planteamiento de la problemática. En otras palabras, el diseño es el plan o conjunto de pasos que seguirá la investigación con el fin de responder el problema de investigación. Por consiguiente, el plan o diseño de la investigación servirá como fuente de aclaración al planteamiento inicial objeto del estudio. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014)

El diseño es una parte fundamental dentro de las investigaciones. Si este se produce y ejecuta de manera correcta y detallada, los resultados del estudio tendrán mayores probabilidades de generar conocimiento. Es por esto que el diseño debe tener el enfoque correcto en toda investigación. Pueden realizarse diseños cuantitativos experimentales, no experimentales y diseños cualitativos. Los experimentales que tienen como principal característica la manipulación de variables para a posteriori analizar los efectos de tal manipulación intencional. Mientras que los no experimentales se limitan a la observación de fenómenos en su ambiente natural y sin manipulación de variables. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014)

Dentro de los diseños no experimentales encontramos dos clases. La primera corresponde a los diseños transeccionales o transversales los que se encargan de recopilar datos en un momento único y los longitudinales que, al contrario, recopilan datos en diferentes puntos del tiempo con el objetivo de analizar la evolución del problema de investigación infiriendo causas y efectos del mismo. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014)

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se trabajará a través de un diseño no experimental transversal de investigación. Esto debido a que

se analizarán fenómenos en su estado natural, es decir, no existirá manipulación de variables como ocurre en el caso de los diseños experimentales donde se busca analizar los efectos experimentales. Y además se recogerán datos correspondientes a un solo momento en términos de tiempo.

Tipo de Investigación / Enfoque

De acuerdo a Hernández et al. (2014) existen tres enfoques para la realización de investigaciones, el cuantitativo, el cualitativo y el mixto. El enfoque cuantitativo se encarga de recolectar datos para probar hipótesis basándose en estadísticas y mediciones numéricas, con el propósito de probar teorías. Por su parte el enfoque cualitativo recolecta y analiza datos cualitativos (información simbólica verbal, audiovisual o en forma de texto o imagen) con el fin de responder a las preguntas de investigación o revelar nuevas preguntas en el desarrollo de la investigación. Por último, existe un tercer enfoque investigativo, el enfoque mixto, el cual combina los dos enfoques anteriores aplicando ambos en distinta proporción a la investigación de acuerdo al problema del estudio y el contexto. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014)

El enfoque que se aplicará a la siguiente investigación será el enfoque mixto ya que tendrá los dos componentes, el componente cuantitativo y el cualitativo. Es decir, se realizará siguiendo un enfoque con una porción del estudio ambientado hacia lo cuantitativo y otra parte ambientada hacia el enfoque cualitativo. El cuantitativo comprenderá el análisis y estudio financiero que buscará probar la viabilidad del proyecto de inversión. El componente cualitativo en cambio se verá reflejado en el análisis de satisfacción realizado en base a los clientes de la organización.

Alcance

El alcance de la investigación cuantitativa de acuerdo a Hernández et al. (2014) puede ser exploratorio, correlacional, descriptivo y explicativo. Los estudios con alcance exploratorio son estudios que preparan el terreno para posteriores investigaciones con alcances descriptivos, correlacionales o explicativos, ya que los alcances exploratorios examinan temas poco estudiados. Por su parte los alcances correlacionales buscan responder preguntas a través de la asociación de variables mediante un patrón predecible para una población o grupo. Los alcances descriptivos donde se busca especificar características, propiedades y describir tendencias de determinado grupo, población, proceso, objeto o determinado fenómeno objeto de análisis y estudio. Por último, los estudios explicativos analizan el “por qué” de los fenómenos y las condiciones en que este da, se centran en la búsqueda y establecimiento de causas para los sucesos físicos o sociales que se investiguen. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014)

Para el siguiente proceso de investigación, el alcance será de tipo descriptivo, ya que se detallarán características y analizará información concerniente al objeto de estudio (empresa) y la situación a potenciar (capacidad de producción con miras a la expansión). Por otra parte se buscará encontrar y describir tendencias de un grupo (muestra) para poder emitir conclusiones y necesidades comunes de este grupo analizado.

Muestra

En el presente estudio la muestra estará compuesta de la totalidad de clientes de la empresa ARZA. Esta muestra con la que se cuenta se refiere a la cartera clientes con los que la empresa mantiene relaciones comerciales en la actualidad. Esta cartera actualmente se compone de 75 clientes que representarán la muestra para el presente estudio. La mayoría de estos clientes se componen de empresas o personas naturales que residen y llevan a cabo sus operaciones en la misma provincia de Manabí donde la empresa tiene su sede domiciliaria.

Técnica de Recogida de Datos

Para la ejecución de la investigación se aplicará la encuesta como técnica de recopilación de datos. Esta se aplicará con el objetivo de recabar datos sobre los clientes para analizar la gestión de la organización y el grado de satisfacción de los clientes para con la empresa. Además, se buscará determinar la predisposición de los clientes de contar con mayor disponibilidad de producto por parte de la empresa y una mejora sustancial en la calidad de los productos. Todo esto, con el fin de hacer frente a las exigencias de un mercado siempre cambiante como es el de la construcción y a la vez favorecer a la empresa con un proyecto de inversión que le permita acrecentar la capacidad instalada de la misma, propiciando su expansión y desarrollo organizacional.

Encuesta

Diseño de la Encuesta:

- 1. ¿Desde cuándo utiliza los servicios de la empresa ARZA?**
 - Menos de un mes
 - Entre uno y seis meses
 - Entre uno y dos años
 - Más de dos años

- 2. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de la empresa ARZA?**
 - Una o más veces a la semana
 - Cada quince días
 - Una vez al mes
 - Cada dos meses
 - En períodos mayores de tiempo

- 3. ¿En comparación con otras alternativas de materiales de construcción, la empresa ARZA es?**

- Mucho mejor
- Mejor
- Más o menos igual
- Algo peor
- Mucho peor

4. ¿Cómo calificaría la calidad del producto ofrecida por ARZA?

- Excelente
- Muy Buena
- Buena
- Regular
- Mala

5. ¿Cómo calificaría la atención personalizada y asesoramiento recibido al contratar los servicios de la empresa ARZA?

- Excelente
- Muy Buena
- Buena
- Regular
- Mala

6. ¿Cómo calificaría al servicio de entrega proporcionado por la empresa ARZA?

- Totalmente Satisfactorio
- Satisfactorio
- Regular
- Mediocre
- Malo

7. ¿Cómo calificaría a la gestión de la empresa en cuanto al cumplimiento de pedidos realizados por los clientes?

- Totalmente Satisfactoria
- Satisfactoria

- Regular
- Mediocre
- Mala

8. ¿Ha tenido que recurrir a la competencia cuando los niveles de inventarios de la empresa no alcanzaban los requerimientos de bloques y adoquines para sus proyectos?

- Si
- No

9. En caso de ser afirmativa la pregunta 8, ¿usted dejaría de recurrir a la competencia si la empresa lograra incrementar sus niveles de producción?

- Si
- No

10. ¿Estaría más satisfecho con el servicio que ofrece ARZA si se potenciara la calidad y variedad de productos y se mantuvieran precios competitivos?

- Si
- No
- Indiferente

1.1 Análisis de Datos

En la presente propuesta de mejora e inversión se procederá a analizar al cliente. El cual será analizado a través de los resultados arrojados por la encuesta y se determinará por este medio su grado de satisfacción con el producto además del servicio proporcionado por ARZA. Finalmente, se evaluará la predisposición del mismo a contar con nuevos productos de mejores cualidades que las actuales. Además, se analizará la predisposición mayores niveles del mismo listo para la venta.

Posterior al análisis efectuado a través de la encuesta, se analizará el proyecto en términos financieros a través de un análisis del mercado con determinaciones sobre la demanda y su crecimiento. En adición, se procederá a efectuar un análisis de sensibilidad con proyecciones financieras y el planteamiento de escenarios (optimista, pesimista y conservador). Por último, se efectuarán precisiones económicas que brinden información sobre la recuperación de inversión y eficiencia del proyecto planteado. Con estos análisis se buscará probar la viabilidad económica del proyecto en relación a la capacidad financiera de la empresa y las necesidades que presenta el mercado.

1.1.1 Análisis de la encuesta

1. ¿Desde cuándo utiliza los servicios de la empresa ARZA?

En la primera pregunta de la encuesta se planteó la interrogante respecto a la antigüedad del vínculo comercial entre empresa y clientes. El objetivo primario fue conocer el tiempo aproximado que los clientes llevan contratando los servicios de la organización ARZA.

Tabla 1

Resultados de la Antigüedad de los Clientes

Opciones	Nº Respuestas	%
Menos de un mes	2	2.67%
Entre uno y seis meses	13	17.33%
Entre uno y dos años	15	20.00%
Más de dos años	45	60.00%
Total	75	100.00%

Mediante la primera pregunta se obtuvo que el 60% de los clientes tienen tal relación desde hace más de dos años (véase Tabla 1). Además de esto, el 20% de los clientes actuales lleva entre uno y dos años contratando los servicios de la empresa. Por consiguiente, el 80% de los clientes de ARZA mantiene relaciones comerciales con cierta antigüedad (Desde hace un año en adelante). Y dentro de este 80% el 60% de ellos gozan del

privilegio de ser clientes de años de la empresa. Mientras que el 20% restante no supera el año como cliente de la organización. Estos resultados muestran la fidelidad y lealtad de la gran mayoría de clientes de la institución, además del porcentaje de clientes recientes que han unido al selecto grupo de clientes de ARZA.



Figura 5. Resultados de antigüedad de los clientes

2. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de la empresa ARZA?

Como segunda pregunta se formuló la interrogante sobre frecuencia de contratación de los servicios de la empresa. Es decir, la regularidad con la que los clientes realizan pedidos a la organización. El objetivo planteado con esta interrogante fue conocer la frecuencia con que los productos de la empresa son demandados por el mercado actual.

Tabla 2

Resultados de la Frecuencia de Uso de los Servicios

Opciones	Nº Respuestas	%
Una o más veces a la semana	10	13,33%
Cada quince días	29	38,67%
Una vez al mes	25	33,33%
Cada dos meses	7	9,33%
En períodos mayores de tiempo	4	5,33%
Total	75	100%

A través de la segunda pregunta, se pudo conocer que la mayoría de pedidos se dan de manera quincenal (véase Tabla 2), registrados por el 38,67% de los clientes. A estos le siguen los pedidos mensuales o pedidos “mes a mes” que se registran por el 33,33% de los clientes. Como resultado tenemos que el 72% de los clientes registran sus pedidos quincenal y mensualmente. Solo el 13,33% de los clientes (10 de 75 clientes) realizan sus compras con alta frecuencia (Una o más veces por semana).



Figura 6. Resultados de la frecuencia de uso de los servicios

3. ¿En comparación con otras alternativas de materiales de construcción, la empresa ARZA es?

Con la tercera pregunta de la encuesta se pretendió evaluar la opinión de los clientes sobre la empresa ARZA respecto de la competencia. Esta pregunta permite conocer la perspectiva del cliente sobre ARZA y a la vez la ubicación que el cliente le otorga dentro del mercado de empresas pertenecientes al mismo sector.

Tabla 3

Resultados Comparación Empresa ARZA con la Competencia

Opciones	Nº Respuestas	%
Mucho mejor	43	57,33%
Mejor	26	34,67%
Más o menos igual	6	8,00%
Algo peor	0	0%
Mucho peor	0	0%
Total	75	100%

Los resultados de la pregunta 3 (véase Tabla 3) arrojados por las encuestas colocan a la empresa ARZA en un puesto muy importante dentro del sector de empresas dedicadas a la misma actividad (fabricación de materiales de construcción en Manabí). Los clientes en un 92,00% catalogan a ARZA como superior a los competidores. Los presentes resultados muestran una clara preferencia de los clientes para con el servicio actual brindado y los productos comercializados por ARZA respecto a la competencia. Pero a la vez es necesario mencionar que los resultados también evidencian un 8% de clientes que considera un margen menor de diferenciación de la empresa frente a otras empresas competidoras.

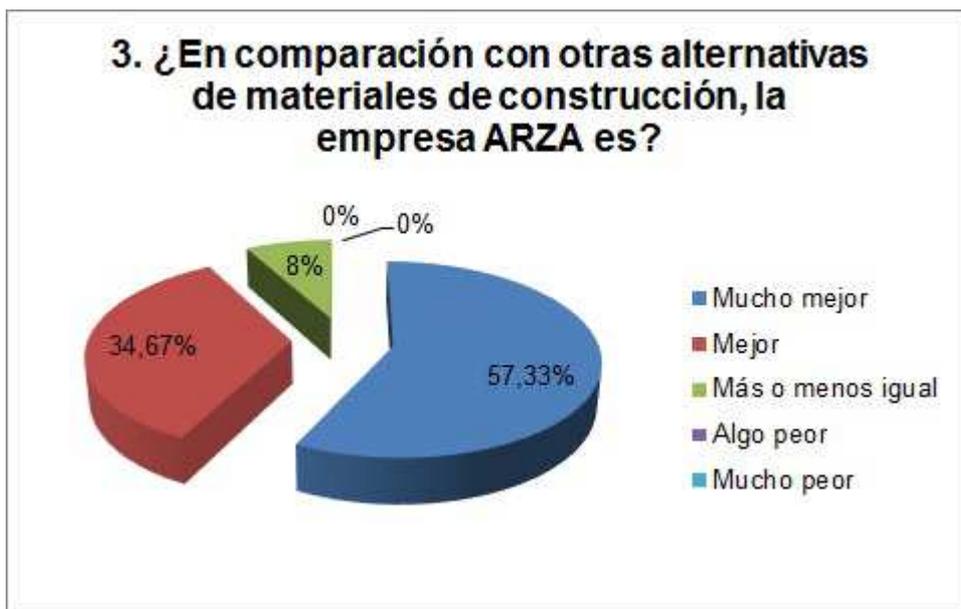


Figura 7. Resultados comparación empresa ARZA con la competencia

4. ¿Cómo calificaría la calidad del producto ofrecida por ARZA?

Por medio de la cuarta pregunta se pretendió obtener la calificación correspondiente a la calidad de los productos que oferta ARZA al mercado. Esta formulación permite tener la visión de los clientes respecto a los productos que adquiere de la empresa y más específicamente la calidad con la que estos cuentan.

Tabla 4

Resultados de Calificación de la Calidad del Producto

Opciones	Resultados	%
Excelente	18	24%
Muy Buena	36	48%
Buena	21	28%
Regular	0	0%
Mala	0	0%
Total	75	100%

Por medio de esta pregunta, se obtuvo que el 48% de los clientes considera muy buena la calidad de la variedad de productos que ofrece la

compañía (véase Tabla 4). Un 24,00% califica a los productos con una excelente calidad y un 28,00% de los clientes determina como buena la calidad entregada en los productos. Como resultado, se tiene que el 72% de los clientes percibe la calidad de los productos de ARZA entre muy buena y excelente. Mientras que el 28% restante le otorga una calificación de buena, cifras que podrían reducirse con miras a la mejora en la calidad de los productos y la mayor apreciación de los mismos por parte de los clientes.



Figura 8. Resultados de calificación de la calidad del producto

5. ¿Cómo calificaría la atención personalizada y asesoramiento recibido al contratar los servicios de la empresa ARZA?

Como quinta pregunta se propuso ante el cliente una evaluación de la atención y asesoramiento que recibió y recibe por parte de la empresa. El objetivo de esta interrogante planteada es conocer en términos generales la calidad de la atención que se da al cliente, a la par de la efectividad en el asesoramiento que se le brinda al mismo.

Tabla 5

Resultados de Calificación de la Atención y Asesoramiento al Cliente

Opciones	Resultados	%
Excelente	32	42,67%
Muy Buena	26	34,67%
Buena	17	22,67%
Regular	0	0%
Mala	0	0%
Total	75	100%

A través de la pregunta cinco se pudo evidenciar que el 100% de los encuestados califica a la atención al cliente entre “buena” y “excelente”, lo que indica un alto grado de aceptación a la atención y asesoramiento al cliente (véase Tabla 5). Dentro de esta cifra de clientes de ARZA, el mayor grupo de ellos compuesto por el 42,67% reconoce y percibe como “excelente” la atención y asesoría que recibe. Por su parte, el 34,67% de los clientes considera muy buena la atención personalizada y orientación recibida. Y solo un 22,67% de los clientes califica a la atención y asesoramiento como “Bueno”. Esto muestra claramente que uno de los aliados principales de la empresa es el servicio al cliente y este se compone del trato personalizado y asesoría efectiva al cliente. Lo que garantiza una fidelización a largo plazo además de la lealtad del cliente con la organización respecto a la competencia.



Figura 9. Resultados de calificación de la atención y asesoramiento al cliente

6. ¿Cómo calificaría al servicio de entrega proporcionado por la empresa ARZA?

Con el planteamiento de la sexta pregunta se buscó conocer la calidad del servicio de entrega de productos ejecutado por parte de la empresa. El propósito de la presente pregunta consistió en obtener una opinión neutral de los clientes respecto al servicio de entrega proporcionado por ARZA. A la vez se pretendió con la misma analizar posibles mejoras en la gestión de entregas para el futuro de la organización, esto a partir de las importantes precisiones provenientes de los clientes.

Tabla 6

Resultados de Calificación al Servicio de Entrega de ARZA

Opciones	Nº Respuestas	%
Totalmente Satisfactorio	45	56,00%
Satisfactorio	28	37,33%
Regular	5	6,67%
Mediocre	0	0%
Malo	0	0%
Total	75	100%

Dentro de los resultados arrojados por la pregunta 6 (véase Tabla 6), se obtuvo que el 56% de los clientes (45 de 75) percibe al servicio de entrega de ARZA como un servicio totalmente satisfactorio. Siguiendo a este grupo se encuentra el 37,33% (28 de 75) de los clientes, los cuales califican a la gestión de entregas como “Satisfactorio”. Por su parte, solo el 6,67% de los clientes (5 de 75), considera al servicio de entrega proporcionado como un servicio “Regular”.

Es relevante destacar que el 92,00% de los clientes (70 de 75) ve al servicio de la institución como un servicio de entrega satisfactorio. Este hecho revela una gestión de entrega considerada por el grupo mayoritario de clientes como eficiente y satisfactoria. Lo que no deja de lado la posibilidad de mejorar las condiciones del servicio con miras a obtener una excelente calificación por parte de la totalidad de los clientes con los que cuenta la organización.



Figura 10. Resultados de calificación al servicio de entrega de ARZA

7. ¿Cómo calificaría a la gestión de la empresa en cuanto al cumplimiento de pedidos realizados por los clientes?

Con la formulación de la séptima pregunta se buscó conocer la calificación percibida por el cliente respecto a la gestión de cumplimiento de pedidos ejecutada por parte de la empresa ARZA. El objetivo de la presente interrogante consistió en obtener de los encuestados (clientes) una opinión directa referente al cumplimiento de los pedidos que emiten. A la par se buscó evaluar a partir de los resultados obtenidos la necesidad o no de mejorar y desarrollar la calidad de la gestión en el cumplimiento de pedidos.

Tabla 7

Resultados de Calificación a la Gestión de Cumplimiento ARZA

Opciones	Nº Respuestas	%
Totalmente Satisfactoria	28	37,33%
Satisfactoria	32	42,67%
Regular	15	20,00%
Mediocre	0	0%
Mala	0	0%
Total	75	100%

A través de la pregunta 7 (véase Tabla 7), se obtuvo que el 37,33% de los clientes (28 de 75) considera que la gestión en cumplimiento de pedidos de ARZA como “Totalmente Satisfactoria”. Muy cercano a este grupo se encuentra el 42,67% de los clientes, (32 de 75) los cuales califican al aspecto de cumplimiento de pedidos como “Satisfactoria”. Es decir, que el 80% del total de clientes (60 de 75) analiza a la gestión de cumplimiento como satisfactoria. Por su parte, el 20,00% de los clientes (15 de 75), considera a la gestión de cumplimiento en entrega de productos como “Regular”. Este último resultado es una clara muestra de la necesidad de mejorar la gestión de cumplimiento de pedidos, con el fin de alcanzar una calificación satisfactoria del 100% de los clientes de ARZA. Lo que permitiría a la vez captar mayor número de clientes y fidelizar con los clientes actuales, todo por medio de una gestión de cumplimiento totalmente eficiente.



Figura 11. Resultados de Calificación a la Gestión de Cumplimiento ARZA

8. ¿Ha tenido que recurrir a la competencia cuando los niveles de inventarios de la empresa no alcanzaban los requerimientos de bloques y adoquines para sus proyectos?

En la pregunta ocho se planteó a los clientes la consulta respecto a la necesidad de acudir a la competencia frente a la situación de falta de productos en la empresa para alcanzar los pedidos realizado por los clientes. Con esta interrogante se buscó determinar el porcentaje de clientes que han buscado otras alternativas (emergentes) en los determinados casos en que la empresa ARZA no haya podido cubrir la totalidad de productos demandados por sus clientes.

Tabla 8

Resultados de Recurrir a Otras Alternativas

Opciones	Nº Respuestas	%
Si	15	20%
No	60	80%
Total	75	100%

A partir de los resultados de la pregunta 8 (véase Tabla 8) se determinó que del total de 75 clientes encuestados 60 de ellos (80,00%) no han tenido la obligación de recurrir a la competencia. Mientras que 15 de 75

de los clientes (20,00%) sí han tenido que verse en la obligación de recurrir a otras empresas ante la falta de producto terminado en inventario. Es decir, un porcentaje significativo de clientes de ARZA han buscado otras opciones frente a una falta de producto listo para la venta, lo que representa cifras que confirman la necesidad de la institución de cubrir esa demanda insatisfecha del mercado de clientes.



Figura 12. Resultados de recurrir a otras alternativas

9. En caso de ser afirmativa la pregunta 8, ¿usted dejaría de recurrir a la competencia si la empresa lograra incrementar sus niveles de producción?

Como novena pregunta se focalizó únicamente en el grupo de clientes que se ha visto en la necesidad de recurrir a otras alternativas ante la falta de producto. A este grupo se le consultó si dejarían de recurrir a otras alternativas de compra, en el caso de que ocurra una expansión por parte de ARZA resultando en el aumento de su capacidad productiva. El objetivo que persigue esta pregunta es determinar el grado de preferencia que tiene el cliente para con la empresa y a la vez conocer su lealtad en el caso de contar con mayores niveles de producción que resulten en más producto disponible para la venta.

Tabla 9

Resultados de la Dejar de Recurrir a la Competencia con Mayores Niveles de Producción en ARZA

Opciones	Nº Respuestas	%
Si	15	100%
No	0	0%
Total	15	100%

Con la novena pregunta de la encuesta se encontraron resultados determinantes en cuanto a la preferencia de los clientes para los productos y servicio que ofrece ARZA (véase Tabla 9). Aquí se obtuvo que el 100% de los clientes (15 de 15) que han tenido que recurrir a otras alternativas ante una falta de producto preferiría a ARZA sobre la competencia la empresa estaría en capacidad de cubrir la totalidad de los pedidos requeridos. Por su parte se encontró que el 0% de los encuestados acudiría a la competencia a pesar de que ARZA pudiera cumplir la totalidad de su pedido. Estos hechos permiten concluir que los clientes tienen un alto grado de preferencia por los productos y servicios proporcionados por la organización. Además, se puede comprobar a través de los mismos resultados la importante lealtad que tienen los clientes, los cuales evidencian una excelente relación comercial con la empresa ARZA.



Figura 13. Resultados de dejar de recurrir a la competencia

10. ¿Estaría más satisfecho con el servicio que ofrece ARZA si se potenciara la calidad y variedad de productos y se mantuvieran precios competitivos?

Como última pregunta se formuló una interrogante para calificar la satisfacción o no de potenciar la calidad y variedad de productos que actualmente produce y comercializa la empresa mientras se mantengan los precios competitivos. El objetivo de la presente pregunta es determinar la satisfacción del cliente si se mejora la calidad actual de los productos y se ofrece una mayor variedad de producto. Todo esto con la condición de no alterar los precios competitivos que se manejan en la actualidad determinados por el mercado.

Tabla 10

Resultados de la Satisfacción del Servicio con Potenciación de Calidad y Variedad de Productos

Opciones	Nº Respuestas	%
Si	69	92%
No	0	0%
Indiferente	6	8%

Total	75	100%
-------	----	------

Por medio de la décima pregunta de la encuesta (véase Tabla 10) se encontró que el 92% de los clientes (69 de 75) estarían satisfechos con la iniciativa de expandir la gama de productos, potenciar la calidad y mantener precios competitivos. Mientras que el 8% de los clientes (6 de 75) le resulta “Indiferente” la implementación de mejoras que produzcan una mayor calidad y permitan mayor variedad y características en los productos que la empresa ofrece al mercado de clientes. Esto muestra una clara disposición de la gran mayoría de clientes ante un posible desarrollo productivo a implementarse en la empresa en el futuro. A la vez estos resultados ofrecen a la empresa un panorama alentador respecto a una posible inversión en la parte productiva de la organización que logre potenciar la calidad y extender su gama actual de productos.

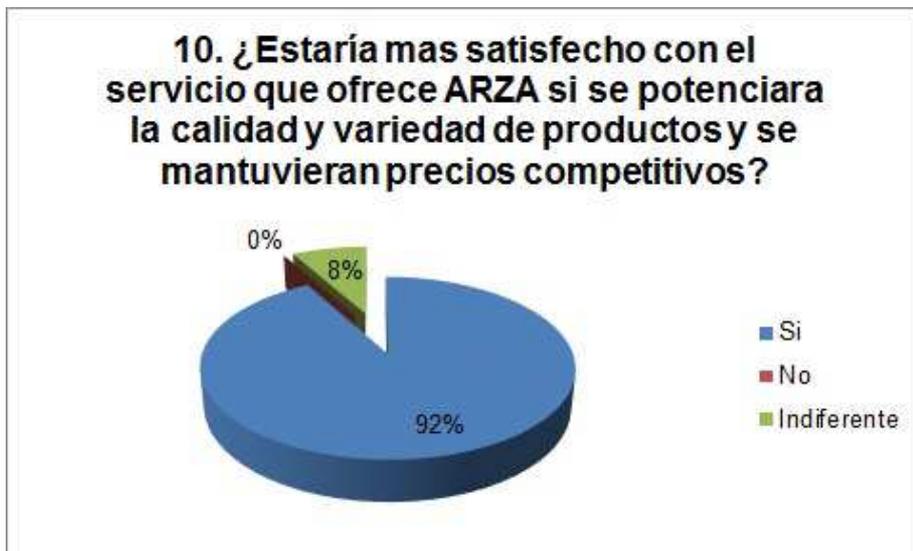


Figura 14. Resultados de la satisfacción del servicio con potenciación de calidad y variedad de productos

Capítulo 1: Análisis del Entorno

1.1 Análisis PESTA

Para un trabajo de modelo de negocio o investigación es de suma importancia realizar el análisis PESTA. Ya que en él se investigan factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales, que pueden afectar los proyectos de inversión que decida emprender la empresa. Estos factores pueden convertirse en un gran aliado al momento de desarrollar proyectos de expansión y desarrollo en una industria. Pero, a la vez pueden significar una gran amenaza para las empresas, principalmente por no tener control sobre estas premisas. Por lo tanto, es primordial asegurar las inversiones de las compañías, realizando un estudio del entorno económico, político, social, tecnológico y ambiental, analizando al detalle los factores que pueden afectar las operaciones futuras de la organización.

Modelo de matriz PESTA:

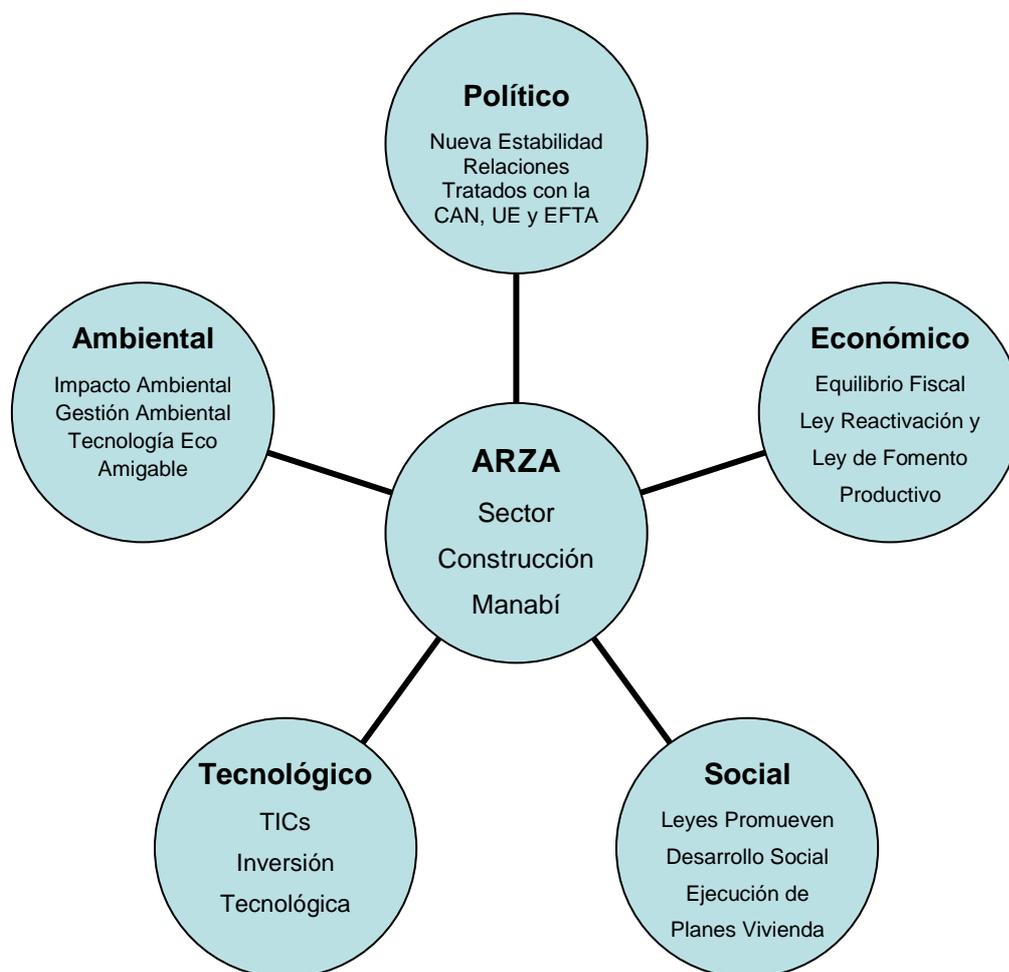


Figura 15. Matriz PESTA de la Empresa ARZA

1.1.1 Análisis del Entorno Político

El entorno político del país se encuentra dominado por una atmósfera de cambio. En la actualidad, el Ecuador vive una transición de diez años continuos con el mismo mandatario y una asamblea con hegemonía total del partido oficialista hacia un nuevo gobierno caracterizado por la reducción del gasto estatal, la apertura al diálogo y a la opinión de los diferentes sectores. El primer indicio de cambio lo evidenciamos con la política de austeridad económica implantada por el nuevo gobierno con el fin de acortar la brecha

fiscal a través de la reducción del gasto público. Un segundo indicio de cambio se pudo observar a través de la instalación de mesas de diálogo con organismos no necesariamente vinculados al gobierno con el fin de brindar mayor apertura y hacer de la política nacional un lugar de inclusión y debate con miras al bien común de la sociedad ecuatoriana.

El actual gobierno desde el inicio de su mandato en el año 2017 ofreció gobernar para todos los electores. Y esto ha significado trabajar en conjunto y para todos los sectores sociales y productivos del país. El potenciamiento del diálogo entre gobierno y grupos de relevancia nacional (productores, cámaras de comercio, asociaciones, entre otros) ha sido una característica importante del gobierno de turno. Además del constante esfuerzo por la reactivación de la economía nacional luego del estancamiento vivido en períodos anteriores. Todo esto realizado con el propósito de devolverle la confianza al empresario y microempresario para que continúe desarrollando actividades y proyectos de inversión que signifiquen el alza de la producción local y el aumento de las cifras de empleo a nivel de país.

Por otra parte, la imagen externa del país pasa por un buen momento, comprobado a través de la firma de tratados y el fortalecimiento de las relaciones con países vecinos y potencias a nivel mundial. Primero el Ecuador llevó a cabo la firma de tratados comerciales con la CAN y los países vecinos que la conforman Bolivia, Colombia, Perú además del Ecuador. Posterior a este tratado y tras años de negociaciones se firmó el acuerdo comercial con la Unión Europea. El acuerdo firmado con este importante bloque entró en vigencia a inicios del 2017 y según las cifras proyectadas por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) el tratado generará diversos beneficios para el Ecuador. El acuerdo producirá un crecimiento anual del 0,10% del PIB, el 0,15% del consumo nacional, además del 0,13% en las cifras anuales de inversión y que a la vez resultará en la generación de empleo. (Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones, 2016)

En adición a los acuerdos con la CAN y la Unión Europea, recientemente se firmó el tercer acuerdo comercial abierto, esta vez con los estados de la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA), bloque conformado por Suiza, Noruega, Islandia y Liechtenstein. Acuerdo que beneficiará en gran medida al país, fortaleciendo su imagen externa y acercando sus productos a nuevos mercados con mayor poder adquisitivo. Este convenio se firmó en junio del presente año y como principal novedad presentó la exportación libre de aranceles de cerca de 99% de los productos ecuatorianos exportables (oferta exportable) que ingresen a estos países. (El Telégrafo, 2018)

El último tratado firmado en junio del 2018 con los países del EFTA beneficiará principalmente a los productos ecuatorianos como son: cacao, banano, el oro, rosas, camarones, aceite de pescado, frutas y vegetales. A la vez el Ecuador se beneficiará de la importación de medicinas, equipos médicos, químicos, fertilizantes, entre otros productos. Este acuerdo constituye un paso importante para el país ya que conecta a Ecuador con un mercado de países con alto poder adquisitivo e índices de alto consumo de bienes, como lo son Suiza, Noruega e Islandia. Esto permite que los productos ecuatorianos se vuelvan competitivos en estos nuevos mercados (entrada sin aranceles) y a la vez se generará mayor empleo, producción, tecnificación e inversión en el país. (El Telégrafo, 2018)

Con todos los tratados acordados en los últimos años se ha logrado la apertura de los mercados europeos para Ecuador, algo importantísimo para un país en plena etapa de reactivación económica. Además de este hecho, el gobierno ha emprendido la tarea de fortalecer las relaciones políticas con países de la Unión Europea a través de una gira liderada por el actual presidente. Y más recientemente, fortaleciendo relaciones diplomáticas con Estados Unidos de América, al recibir al Vicepresidente dicha nación, con el fin de retomar una relación friccionada en la década pasada.

Todos estos acontecimientos muestran claramente un gobierno comprometido con la mejora continua de la imagen del país, estrechando relaciones con potencias mundiales y firmando acuerdos con economías

más desarrolladas. Además de mostrar un serio interés en el impulso de la economía nacional, evidenciando compromiso con la industria local y en el ámbito laboral comprometida con la generación de empleo en territorio nacional. Como resultado, tenemos en general un entorno político favorable para la industria local, con un gobierno decidido a fomentar el comercio, la producción y la inversión extranjera, además de la consigna de reducir la brecha fiscal.

1.1.2 Análisis del Entorno Económico

El entorno económico que rodea a la empresa y sus operaciones no presenta mayores peligros para las operaciones futuras de la organización, al contrario, en los actuales momentos han entrado en vigencia leyes como la nueva ley de reactivación económica, equilibrio y control fiscal y la ley de fomento productivo ambas con el propósito de incentivar las inversiones nacionales y extranjeras y dinamizar la economía nacional. Por su parte, el crecimiento de la economía se viene recuperando, tanto estudios de organismos nacionales como el Banco Central del Ecuador, Fondo Monetario Internacional (FMI), como el Banco Internacional de Desarrollo (BID), los cuales proyectan un escenario más alentador para la nación, con el crecimiento económico como principal novedad.

En el caso del Fondo Monetario Internacional (FMI), en su reciente visita al Ecuador emitió comentarios y análisis positivos respecto al nuevo escenario político y económico que atraviesa el país. Este organismo ve con buenos ojos las nuevas leyes recientemente aprobadas por la Asamblea Nacional que persiguen el fortalecimiento económico y productivo además de las medidas de control y equilibrio fiscal implantadas para reducir el déficit que se venía acrecentando. Sumado a esto el FMI sostiene que el sistema financiero nacional no presenta riesgos y se encuentra bien capitalizado, con alta calidad de crédito y niveles óptimos de liquidez. Por consiguiente, el crédito privado crece de manera firme, aunque en menor proporción lo que supone un panorama positivo en el ámbito crediticio. (Departamento de Comunicaciones del FMI, 2018)

Por su parte el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) comparte la correcta intención del país de acelerar el crecimiento económico para el período 2018 – 2021. El BID analiza como prometedor el enfoque estratégico con el que la nación pretende desarrollarse. Este enfoque estratégico positivo se sustenta sobre tres pilares fundamentales. El primer pilar corresponde al fortalecimiento de las finanzas públicas. El segundo corresponde al impulso productivo y el desarrollo del sector privado como herramienta de crecimiento sostenido. Y como último pilar se tiene la consigna de profundizar los avances sociales que se han venido gestando en la última década. (Banco Interamericano de Desarrollo, 2018)

Es importante subrayar que el Banco Interamericano de Desarrollo ve con ojos de optimismo la iniciativa de conceder mayor protagonismo al sector privado con miras a ser el motor y sostén de la economía local, sin descuidar al colectivo y los aspectos sociales. Lo que refleja una relevante política de apoyo al empresario y microempresario (factores generadores de empleo). Y al mismo tiempo una preocupación por el desarrollo social, marcado por la ejecución ininterrumpida de proyectos de esta índole. Es por estas razones que el organismo internacional ofrece el apoyo total al Estado para continuar en el camino actual hacia el equilibrio económico y desarrollo sostenido. (Banco Interamericano de Desarrollo, 2018)

1.1.2.1 Evolución del PIB

De acuerdo a información proporcionada por el Banco Central del Ecuador la economía creció en un 3% durante el año 2017 (véase Figura 16), registrando un PIB de USD 104.296 millones en términos corrientes justificado por el aumento de las exportaciones y el gasto del consumo final de los hogares y gobierno general. Adicional a esto, se evidenció un crecimiento del 1.9% del PIB en el primer trimestre del presente año 2018 respecto al primer trimestre del año 2017, lo que termina de probar y confirmar el actual dinamismo que vive la economía ecuatoriana. (Banco Central del Ecuador, 2018)

AÑO	PIB (Millones de dólares)	PIB (Millones de dólares de 2007)	Tasa de variación
2000	18.318,6	37.726,41	1,09
2001	24.468,32	39.241,36	4,02
2002	28.548,95	40.848,99	4,1
2003	32.432,86	41.961,26	2,72
2004	36.591,66	45.406,71	8,21
2005	41.507,09	47.809,32	5,29
2006	46.802,04	49.914,62	4,4
2007	51.007,78	51.007,78	2,19
2008	61.762,64	54.250,41	6,36
2009	62.519,69	54.557,73	0,57
2010	69.555,37	56.481,06	3,53
2011	79.276,66	60.925,06	7,87
2012	87.924,54	64.362,43	5,64
2013	95.129,66	67.546,13	4,95
2014	101.726,33	70.105,36	3,79
2015	99.290,38	70.174,68	0,1
2016 sd	99.937,7	69.314,07	-1,23
2017 prov	104.295,86	70.955,69	2,37

Figura 16. Producto Interno Bruto (Anual). Tomado de: Información Económica, por Banco Central del Ecuador, 2018. <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/>

Año	Trimestre	PIB TRIMESTRAL Miles de dólares (Corrientes)	PIB TRIMESTRAL Miles de dólares de 2007 (Constantes)	TASAS DE VARIACIÓN t/t-4 (Constantes)
2016	T1	24.275.798	17.094.720	-4
	T2	24.636.467	17.240.451	-1,7
	T3	24.741.397	17.233.968	-1,5
	T4	24.960.310	17.499.319	1
2017	T1	25.419.585	17.558.804	2,7
	T2	25.716.266	17.757.789	3
	T3	25.695.271	17.803.378	3,3
	T4	26.225.497	18.019.265	3
2018	T1	26.471.150	17.895.076	1,9

Figura 17. Producto Interno Bruto (Trimestral). Adaptado de: Información Económica, por Banco Central del Ecuador, 2018. Recuperado de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/>

Se puede apreciar que el PIB trimestral reciente ha experimentado un crecimiento con respecto al año anterior (véase Figura 17), lo que permite aseverar un mejor inicio de año en términos económicos respecto al año anterior. Adicionalmente a estos datos crecientes, el sector real de la construcción ha experimentado una importante alza y una leve recuperación respecto a trimestres anteriores de acuerdo al último informe económico emitido por el Banco Central en el mes de agosto del 2018. En este se evidencia un crecimiento del Valor Agregado Bruto No Petrolero del 2.7% en el primer trimestre del presente año donde está incluido el sector de la construcción al ser una actividad no petrolera, la cual tuvo una variación positiva del 1.0% respecto al cierre del año 2017. (Banco Central del Ecuador, 2018)

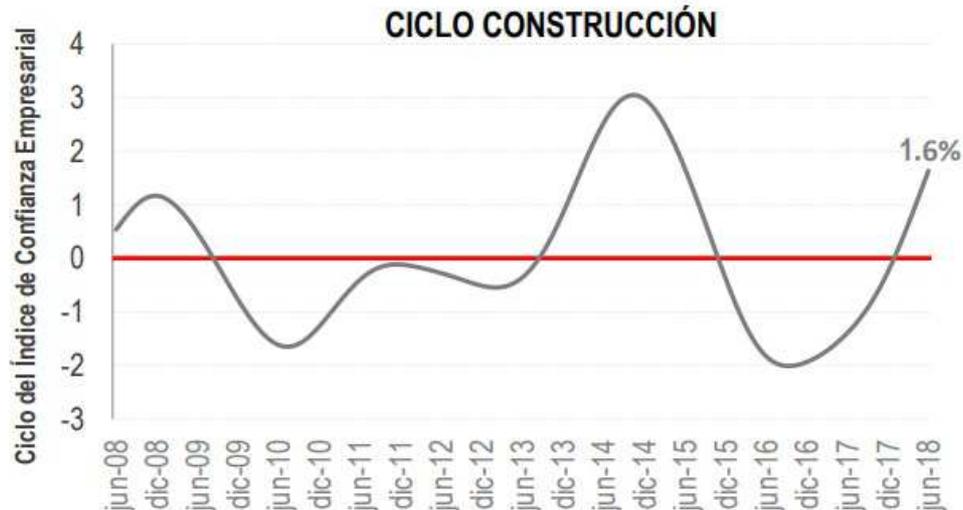


Figura 18. Ciclo del Índice de Confianza Empresarial. Tomado de: *Estadísticas Macroeconómicas: Presentación Coyuntural*, por Banco Central del Ecuador, 2018. Recuperado de: <https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EstMacro082018.pdf>

A través del Ciclo del Índice de Confianza Empresarial (véase Figura 18) podemos analizar otro factor favorable que se avizora para el presente año en el sector de la construcción en el país. De acuerdo a las Estadísticas Macroeconómicas del Banco Central podemos evidenciar un repunte del primer semestre del 2018 en la confianza y optimismo de los empresarios respecto al sector de la construcción. Esta variación positiva de 1.6% describe las expectativas crecientes que tienen los empresarios para con este sector. Con esto podemos esperar un sector más activo en términos económicos y a la vez un escenario ideal para el continuo crecimiento de ARZA y su expansión en el mercado nacional. (Banco Central del Ecuador, 2018)

1.1.2.2 Leyes para la Reactivación de la Economía y el Fomento Productivo

En la actualidad, se vive una acelerada gestión por parte de las autoridades del país para potenciar la economía, incrementar las cifras de producción y a la vez el empleo. Con ese propósito y en el campo de las

normativas económicas, se han creado y aprobado leyes que persiguen los mencionados objetivos. En el presente año han entrado en vigencia la Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera y la Ley Orgánica para el Fomento Productivo, Atracción de Inversiones, Generación de Empleo y Estabilidad y Equilibrio Fiscal. Ambas leyes con la intención de generar dinamismo en la economía del país para evitar el estancamiento y propiciar el desarrollo a nivel productivo, económico y social.

En principio, La Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera marcó el inicio de la gestión para el fortalecimiento económico y entró en vigencia en enero del presente año 2018. Es una ley reciente que busca impulsar la economía del país a través del fomento al empleo, a la producción y al control fiscal. Este conjunto de nuevas normas se centra en tres pilares: ofrecer mayores beneficios tributarios a quienes generan empleo (empresas, nuevas empresas, sociedades, entre otros), potenciar el progreso de la nación, así como la equidad, y por último, combatir la evasión fiscal. (Servicio de Rentas Internas, 2018)

En lo referente a beneficios tributarios la ley ofrece un sinnúmero de incentivos a las empresas. En el caso de las microempresas, que corresponden a las características de la empresa objeto de estudio, el nuevo reglamento para la reactivación económica dispone del no pago del anticipo del impuesto a la renta extendiendo el rango de ingresos desde \$100.000 hasta \$300.000 para microempresas. Además, ubica la franja exenta a partir de \$11.270 para el pago del impuesto a la renta. Lo que significa para los microempresarios y sus negocios un aminoramiento en el pago de tributos con la posibilidad de utilizar esos fondos no destinados al pago de impuestos para sus operaciones y actividades de desarrollo. (Véase Figura 17, Impacto en millones USD). (Servicio de Rentas Internas, 2018)

Beneficios tributarios para microempresarios	Impacto	Beneficiarios
Las microempresas no pagaban anticipo mínimo de Impuesto a la Renta. Se amplía el rango de ingresos para ser microempresario de USD 100.000 a USD 300.000.	-30	29.000
Las microempresas ya existentes empiezan a pagar Impuesto a la Renta a partir de USD 11.270 (franja exenta).	-24	36.000
Las microempresas nuevas se exoneran del pago del Impuesto a la Renta en los primeros 3 años de actividad, siempre que generen empleo neto y valor agregado.	-23	118.000
Total:	-77	

Figura 19. Beneficios tributarios para microempresarios. Tomado de: Servicio de Rentas Internas., del (2018). Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera

Además de los beneficios para microempresarios, la ley contempla beneficios sobre deudas tributarias, donde se darán de baja a las deudas menores y a las deudas entre \$187,50 y \$37.500,00 se ofrecerán facilidades de pago y reducciones porcentuales en la cuota inicial. Adicional a esto, la Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía de acuerdo al Servicio de Rentas Internas (2018) permitirá la “exclusión en los rubros de activos, costos y gastos deducibles y patrimonio para el cálculo del anticipo de Impuesto a la Renta, correspondientes a la adquisición de nuevos activos productivos que permitan ampliar la capacidad productiva futura”. Lo que significaría un gran estímulo para una empresa que va a invertir en la adquisición de activos para la expansión de su capacidad instalada, como en el caso de ARZA. (Servicio de Rentas Internas, 2018)

Por otra parte, la Ley Orgánica para el Fomento Productivo, Atracción de Inversiones, Generación de Empleo y Estabilidad y Equilibrio Fiscal es la ley de fomento más reciente y entró en vigencia a partir del mes de agosto

del presente año. Esta ley propugna principalmente la estabilidad económica con miras a largo plazo y a su vez plantea incentivos tributarios con el fin de atraer la inversión extranjera y al mismo tiempo promover la inversión nacional. Estos incentivos y beneficios tributarios constituyen un eje central dentro de la normativa mencionada, ya que son los elementos que facilitarán y atraerán la inversión en el país, convirtiendo al escenario tributario nacional en un aliado para atraer a las inversiones a territorio nacional. Con todo esto se pretende incidir directamente en el incremento de las cifras de empleo por medio del crecimiento de la producción acompañado de la inversión local y externa. (Servicio de Rentas Internas, 2018)

La presente ley otorga a los contribuyentes nuevos estímulos para las empresas y organismos en capacidad de producir y generar empleo en el país. Uno de estos beneficios implica el fortalecimiento de las "Mipymes" (Micro, pequeñas y medianas empresas) para las cuales se ampliará el límite para la deducción del 100% adicional en gastos en los rubros de capacitación a nivel técnico y mejoras en la productividad, e irán del 1% al 5% en concepto de sueldos y salarios. Además, a sociedades y nuevas sociedades en los casos de nuevas inversiones que generen empleo e inicien su ejecución en un plazo de 24 meses, se les concederá la exoneración del impuesto a la renta y su anticipo de acuerdo a las condiciones de la ley. En el caso de industrias básicas se procederá a la exoneración programada a 15 años para IR y su anticipo y se extenderá el plazo de 3 a 5 años para realizar nuevas inversiones productivas en los sectores que se han visto afectados por el terremoto del año 2016 (Manabí y Esmeraldas). (Servicio de Rentas Internas, 2018)

Otro aspecto importante en esta ley es que propone un marco jurídico claro, incentivando el empleo y la actividad privada. Dentro de este nuevo marco jurídico se procederá a eliminar el pago mínimo del anticipo del impuesto a la renta. Además, se mantendrá el crédito tributario en el pago del "Impuesto a la Salida de Divisas" por la importación de bienes de capital, insumos y materias primas. Adicionalmente, la ley propone un beneficio de gran relevancia nacional que es la remisión tributaria que implica la condonación de intereses, multas y recargos tributarios correspondientes a

deudas vencidas hasta abril del presente año con la condición de la totalidad del pago del capital principal adeudado. (Servicio de Rentas Internas, 2018)

Esta mencionada remisión comprende un eje destacadísimo dentro de la ley de fomento productivo. Y esto se debe a que además de incentivar la actividad productiva en el país, se prevé que la ley sea un instrumento potenciador de la recaudación fiscal. Con el cual se proyecta obtener una recaudación fiscal de \$600 millones solo en el primer año a partir de su entrada en vigencia a quienes se acojan a la condonación de intereses, multas y recargos en los términos específicos que establezca la ley. En total, se estima que esta recaudación por reestructuración de intereses superará los \$700 millones, lo que representa un valor de alta relevancia tomando en cuenta la necesidad actual de reducir el déficit fiscal. (Diario El Universo, 2018)

1.1.2.3 Presupuesto y Brecha Fiscal

Por su parte el presupuesto general del Estado, el cual comprende una herramienta fundamental para el desarrollo del país, ha tenido importantes recortes a partir del año 2017. Lo mismo ha ocurrido en el presente año 2018, donde se han mantenido las políticas reduccionistas. Estas reducciones emergentes aplicadas al presupuesto del Estado se han ejecutado debido al acentuado déficit acumulado de ejercicios fiscales anteriores, ocasionado por el desbalance entre el gasto público y los ingresos del gobierno (recaudaciones petroleras y no petroleras). Por lo que el actual gobierno se vio en la necesidad imperiosa de aplicar medidas de austeridad económica, que equilibren de manera urgente y en mayor medida el déficit fiscal.

En el presente semestre gracias a los recortes presupuestarios realizados por la administración pública y a un mejor resultado en la recaudación fiscal se ha logrado reducir el déficit fiscal en un 66% pasando de un déficit de \$2.285 millones (entre enero y julio del 2017) a un déficit de \$788 millones (entre enero y julio del 2018), es decir una reducción de \$1.497 millones. Y la explicación reside en la reducción de gastos de capital correspondientes a \$1.112 millones en proyectos que carecían de un

financiamiento real, sumado al incremento de \$1.430 millones en los ingresos, provenientes de mayores recaudaciones en impuesto al valor agregado e impuesto a la renta y el repunte de los ingresos petroleros respecto a períodos anteriores. Todo este acontecer económico supone para el país una menor necesidad de endeudamiento y muestra a la vez un manejo más ordenado y prudente de las finanzas públicas, lo que ofrece a las empresas y sociedad en general un panorama más alentador en el ámbito económico. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018)

Por otra parte, es importante destacar que, a pesar de los recortes y ajustes fiscales necesarios, promovidos por la política de austeridad del gobierno, no se verán afectados los programas sociales que el país requiere para su desarrollo. Es decir, que los ajustes no incidirán en los proyectos sociales que se tienen programados y son parte fundamental para el desarrollo del país. En cuanto a lo referente a inversión en planes y proyectos de construcción no se dejarán de lado partidas importantes para su, ya que los recortes presupuestarios apuntan más hacia la transparencia y financiamiento real de proyectos. Por lo tanto, no impactarían estas reducciones de manera negativa sobre los proyectos y planes que están estrechamente relacionados al sector de la construcción. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018)

1.1.3 Análisis del Entorno Social

El entorno social del país se viene desarrollando a paso firme con sólidos proyectos que promueven día a día la mejora en la calidad y condiciones de vida de la sociedad ecuatoriana. Durante la última década se han destinado partidas significativas del presupuesto del Estado para el desarrollo de planes sociales en Ecuador, que continúan ejecutándose en el presente año. Adicionalmente a esto, en los actuales momentos se han incluido reformas en leyes productivas con el fin de incentivar el desarrollo de proyectos sociales en el país. Lo que supone un panorama más optimista en el ámbito social nacional, con claros incentivos para desarrollar proyectos

de construcción y vivienda con enfoque social. Todos estos acontecimientos permiten evidenciar un Gobierno Central comprometido con los sectores más vulnerables de la comunidad nacional y al mismo tiempo dispuesto a continuar por el camino hacia el desarrollo social.

En el presente año se pudo evidenciar la clara disposición del régimen para continuar emprendiendo proyectos sociales que beneficien al país. Lo cual se conoció específicamente a través del Secretario Nacional de Planificación y Desarrollo quien sostuvo que se destinarán \$3.432 millones para proyectos y programas sociales, contemplados en el Plan Anual de Inversiones del presente año. Además de esta trascendental inversión, se pudo conocer que la pobreza extrema se redujo un 0,8% del 2016 al 2017, así como la cobertura de agua por red pública se incrementó en 5,5% en el período 2014 – 2017. Mientras que el déficit habitacional se redujo en 1,8% en el mismo período (2014 - 2017). Todas corresponden a cifras prometedoras, que demuestran además el trabajo eficiente e inversiones que se ha venido perpetrando con éxito en el ámbito social. (Diario El Universo, 2018)

En cuanto a planes de vivienda y proyectos inmobiliarios ambientados al tema social, el gobierno ha dispuesto que no se detenga la marcha de los mismos. Uno de estos proyectos es el trascendental programa “Casa para Todos”, con el cual se tiene previsto construir 325.000 viviendas de las cuales 191.000 serán otorgadas gratuitamente a núcleos familiares de bajos recursos y 134.000 estarán disponibles a un precio mínimo. Este proyecto presentado en agosto del 2017 tiene previsto que el 60% de las viviendas se construyan en las provincias de la costa, las cuales presentan los mayores índices de pobreza y dos de ellas recientemente abatidas por el fatal terremoto del año 2016 (Manabí y Esmeraldas). De acuerdo al Presidente de la República este proyecto influirá positivamente en la red de servicios y oficios relacionados con el sector de la construcción. Esto significará la expansión económica y dinamización del sector de la construcción en el país para el presente año y los venideros. (Diario Expreso, 2018)

El plan “Casa para Todos” representa el eje de la Revolución Urbana propuesta por la administración pública actual. Y no solo dinamizará el sector de la construcción, sino que beneficiará a las familias más pobres del país en el ámbito social. Este plan invertirá alrededor de \$5.600 millones en sus etapas de ejecución con el objetivo de impulsar los sectores más vulnerables de la sociedad y hacer frente al déficit habitacional del país. Dicho déficit habitacional comprende aproximadamente el rango de 1´500.000 viviendas y se compone del 29,8% en el área rural y 13,7% a nivel nacional, según datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo, y Subempleo (Enemdu). Es por esto que la ejecución de programas de vivienda es vital para el desarrollo, ya que a través de ellos se logra mitigar las tasas elevadas déficit habitacional, además de promover la prosperidad social y reducir los índices de pobreza. (Rodríguez, 2018)

Por otra parte, con la expedición de la ley de fomento productivo, atracción de inversiones, generación de empleo y estabilidad y equilibrio fiscal se han incluido reformas en el ámbito social con objetivos claros para fortalecer el entorno social a corto y largo plazo. Estas reformas se concentran en el desarrollo de viviendas para sectores vulnerables (interés social). Y de acuerdo al Servicio de Rentas Internas (2018) contemplan la “Devolución de IVA para las sociedades que desarrollen proyectos de vivienda de interés social, sobre el impuesto pagado en las adquisiciones locales de bienes y servicios empleados para el desarrollo del proyecto”. Además de la ubicación de tarifa 0% del IVA en el caso de servicios de construcción para viviendas de interés social. Este hecho representaría para empresas del sector de la construcción y grupos inversores un gran incentivo para emprender dichos proyectos de desarrollo social. (Servicio de Rentas Internas, 2018)

1.1.4 Análisis del Entorno Tecnológico

Ecuador en cuanto al aspecto tecnológico es un país con necesidades de expansión y desarrollo. Esto significa que es una nación con bajo grado de implementación tecnológica a nivel empresarial y social en comparación a

otros países de Latinoamérica y primer mundo. Esta situación limita su capacidad de generar bienes y servicios con alto grado de tecnificación; hecho que a su vez no permite que su oferta de productos sea altamente competitiva en mercados internacionales. Es por estas razones que la implementación tecnológica representa todavía una tarea pendiente para el Ecuador y significaría, en caso de aplicarse paulatinamente en el sector público y privado, una ventaja competitiva capaz de generar crecimiento económico y desarrollo en el país.

Por su parte, a pesar de encontrarse rezagado frente a otros países en el aspecto tecnológico, en períodos recientes el Ecuador ha mostrado un serio compromiso por potenciar su desarrollo en el campo de la tecnología, más específicamente en lo que se refiere a las TIC's (Tecnologías de la Información y Comunicación). Esto se ha podido evidenciar en principio con el crecimiento de la inversión pública y privada en telecomunicaciones, la cual se estima en aproximadamente \$7000 millones entre el año 2007 y 2015. Adicionalmente, a partir de estas inversiones en el año 2015 se logró incrementar en un 35% la velocidad de navegación y en un 30% la fibra óptica en el mismo año, lo que resultó en un importante desarrollo a nivel productivo y comunicacional que beneficia directamente a empresas (potenciando sus operaciones) y comunidad en general (acelerando los procesos para uso de bienes y servicios digitales). (ProEcuador, 2017)

En lo referente al sector empresarial también se han dado importantes inversiones en ciencia, innovación y desarrollo. Estas inversiones tienen el objetivo de generar crecimiento organizacional a nivel de las instituciones privadas. De acuerdo a cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2015) pertenecientes a un estudio al sector privado, el gasto en actividades de ciencia, tecnología e innovación registró un aumento del 88,92% en el período 2009 – 2014 para este sector. Sumado a este dato, se pudo conocer que el gasto total en los rubros específicos de ciencia y tecnología tuvo un incremento del 122% en el mismo período (2009 - 2014), lo que muestra claramente una significativa inversión tecnológica en un período de 5 años, con miras a potenciar el desarrollo y producir réditos para el sector empresarial. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2015)

Es importante destacar que el sector privado del país, al igual que sucede en demás países en pleno desarrollo tecnológico, solo las medianas y grandes empresas, en su mayoría, cuentan con más oportunidades para la implementación de tecnología de punta. Mientras que las microempresas y pequeñas empresas tienen mayores dificultades para poder implementar y acogerse a las nuevas tecnologías que emplean los países con niveles de desarrollo elevados. Por lo tanto, la tecnología supone un reto para las microempresas y empresas pequeñas que ejercen su actividad en el país y puede significar un elemento diferenciador y paralelamente potenciador del crecimiento empresarial, a través de la mejora de procesos, calidad y eficiencia.

En el caso de estudio específico del sector de la construcción en la provincia de Manabí, la implementación de tecnologías no ocurre de manera acelerada en las fábricas destinadas a la elaboración de materiales de construcción. La producción en este sector en la zona en mención se desarrolla a través de maquinaria y equipos con baja tecnificación. Además, que gran parte de la competencia del sector específico se compone de productores informales que no cuentan con procesos y tecnología moderna. Por lo tanto, la evidente falta de tecnología en el nicho de mercado donde opera ARZA, hace factible la inversión en maquinaria de última tecnología, la misma que le proporcionaría una ventaja competitiva invaluable frente a los demás competidores.

1.1.5 Análisis del Entorno Ambiental

Dentro del entorno ambiental del país y en el panorama mundial se están manejando normas y controles cada vez más rigurosos respecto a la contaminación y al impacto ambiental generado por las actividades humanas. En la actualidad, es prácticamente una obligación para las empresas e industrias contar con normas y políticas de cuidado ambiental. Esta característica se ha convertido, en el nuevo milenio, en un sello de calidad ambiental para las empresas. Esto quiere decir que, una empresa que muestra compromiso ambiental, trabaja en pos del cuidado del

ecosistema y desarrolla su actividad productiva de acuerdo a normas internacionales de prevención y cuidado ambiental, es considerada por las autoridades ambientales, clientes y comunidad como una empresa visionaria, con conciencia y responsabilidad ambiental.

A nivel país, el órgano rector que supervisa todo lo referente al ámbito ambiental y su protección es el Ministerio del Ambiente. Este organismo es el encargado de regular las actividades que pueden producir efectos negativos en el ambiente, además de comandar proyectos de preservación y concientización ambiental en todo el territorio nacional. Sus objetivos están encaminados directamente hacia la protección de la biodiversidad y el ambiente, el ahorro y control del uso de recursos energéticos y recursos naturales, y la reducción en la generación de residuos contaminantes. Por lo tanto, su mayor campo de acción engloba a los sectores de explotación, tala, transformación y manufactura los cuales generan un impacto ambiental considerable al ejercer sus distintas actividades productivas.

En cuanto a impacto ambiental se refiere, los sectores urbanos y zonas industriales comprenden los sectores de mayor incidencia en las afectaciones ambientales. Y esto se debe, en la mayoría de los casos, a una nula o escasa implementación de medidas de control ambiental por parte de industrias y ciudades en general. Estas medidas son necesarias y de gran importancia ya que permiten llevar a cabo una gestión de desperdicios eficiente, propiciando la correcta eliminación de residuos que pueden ser nocivos para el ambiente. Es por esto que los organismos ambientales como ministerios y demás organizaciones centran su atención en estos sectores con el propósito de que se acaten las normas ambientales establecidas y se lleve a cabo una eficiente gestión ambiental.

En el sector industrial, específicamente el sector de empresas dedicadas a la fabricación de materiales de construcción, el impacto ambiental producido es considerable. En esta actividad se toman insumos entre ellos el agua, arena, ripio (recursos naturales) y se los lleva a través de un proceso de transformación con la implementación de maquinaria (uso de energía eléctrica) y mano de obra, y como resultado del proceso se obtienen

productos finales y excedentes (desperdicio). Como se puede observar la actividad productiva implica la implementación de recursos energéticos, naturales y bienes como maquinarias los cuales generan contaminación y desperdicios durante los procesos y al finalizar los procesos de producción.

Por consiguiente, al incurrirse en actividades que impacten negativamente el ambiente como es el caso del sector dedicado a la fabricación de materiales para la construcción, es menester de las empresas tomar medidas que mitiguen el impacto ambiental producido por la actividad. Esto constituye a su vez un reto para el sector ya que supone la implementación de medidas innovadoras en función del favorecimiento del medio ambiente, las cuales podrían ser no solo una obligación, sino una oportunidad para generar valor a sus productos. Es decir que las empresas podrían usar a favor el panorama ambiental y potenciar su negocio a través de la implementación de medidas de ahorro energético contribuyendo a la disminución del impacto ambiental ocasionado por la explotación desmedida de recursos. Estas medidas pueden orientarse hacia la disminución de la emisión de gases contaminantes y residuos a través de la inversión en maquinaria de última generación con características “Eco amigables”, potenciando así su cadena de valor y contribuyendo al entorno ambiental.

1.2 Las 5 Fuerzas de Porter

Las cinco fuerzas de Michael E. Porter se refieren a las cinco fuerzas que dan forma a la competencia de determinado mercado o sector estratégico. La estructura de determinada industria o sector se manifiesta a través de cinco fuerzas, que de acuerdo a Porter (2016) son: el poder de negociación de los compradores, la rivalidad entre los competidores existentes, la amenaza de nuevos aspirantes, el poder de negociación de los proveedores, y la amenaza de productos o servicios sustitutivos. (Porter, 2016)

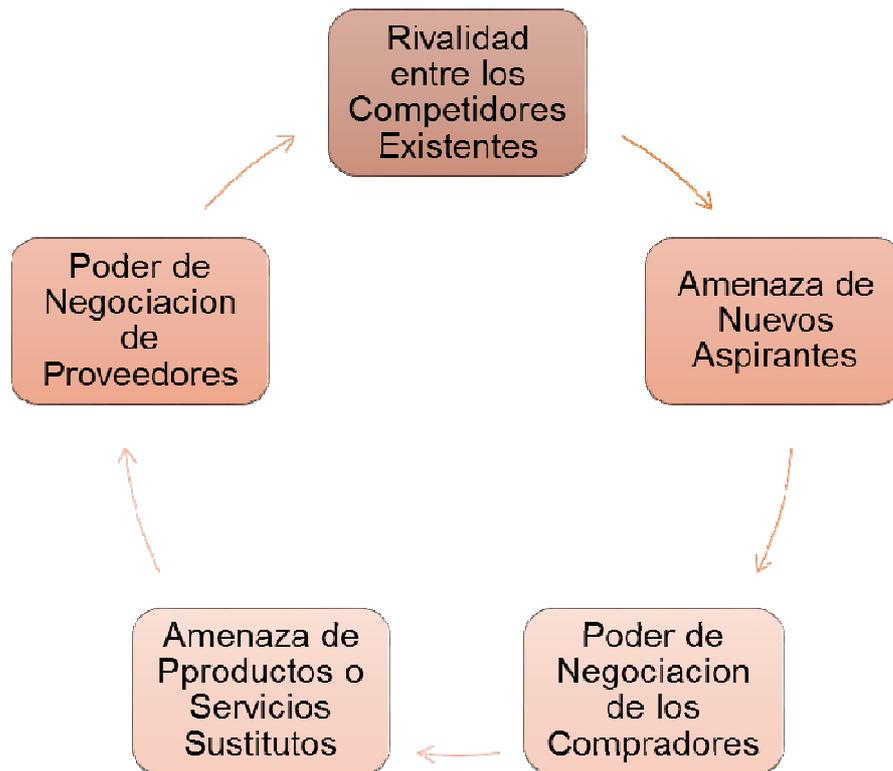


Figura 20. Las cinco fuerzas que moldean la competencia en un sector. Adaptado de: *Ser competitivo*, por M. Porter, 2016. Paidós Empresa.

Cada una de las cinco fuerzas tiene una naturaleza distinta y se comporta de manera distinta dependiendo de la industria que se analice. Las fuerzas competitivas son las que van a determinar la rentabilidad de determinada industria. Estas fuerzas representan herramientas claves a la hora de analizar un sector y formular estrategias aplicadas a determinada industria. La estructuración de cada sector se realiza a partir de las características de índole económica y técnica, las cuales determinan la fuerza de cada fuerza planteada por Michael Porter. (Porter, 2016)

1.2.1 Análisis de Fuerzas Competitivas: Mercado de Materiales de Construcción (Manabí)

La empresa ARZA, dedicada a la fabricación y comercialización de bloques y adoquines de concreto y localizada en la ciudad de Portoviejo (Manabí, Ecuador), se ubica y desempeña dentro del sector estratégico de la

fabricación de bienes intermedios o industriales específicamente bienes de concreto destinados a proyectos del sector de la construcción. La empresa se desenvuelve en el mercado de materiales de construcción de la provincia de Manabí en el contexto ecuatoriano. Por consiguiente, el sector a ser analizado corresponde a la industria de fabricación y comercio de materiales de concreto para la construcción. Específicamente, el análisis se centrará en el sector geográfico de Manabí por ser esta la provincia donde la empresa (domicilio en Portoviejo) ejerce en mayor proporción sus actividades.

Amenaza de Nuevos Aspirantes

Los nuevos aspirantes que amenazan con ingresar a una industria de acuerdo Porter (2016) “aportan una nueva capacidad y un deseo de obtener una cuota de mercado que ejerce presión en los precios, los costes y el índice de inversión necesario para competir.” Estos competidores suponen por lo tanto una amenaza latente para las empresas actuales que conforman y se desempeñan dentro de la industria. Dentro de la cual, existen barreras de entrada que representan a las ventajas con las que cuentan los miembros actuales de la industria y al mismo tiempo dificultan el acceso al mercado por parte de los nuevos aspirantes. (Porter, 2016, p. 35)

En lo que respecta a la industria de fabricación y comercio de materiales de concreto para la construcción en la provincia de Manabí, la amenaza de entrada es baja. Esto se debe a que las barreras de entrada de la industria son elevadas y caracterizadas por precios bajos del mercado y la necesidad de realizar inversiones cuantiosas en maquinarias para empezar a producir y competir en la industria. Por lo tanto, la posibilidad de competir a través de los precios es sumamente compleja. Sumado a esto, los miembros de la industria actual llevan largo tiempo en el mercado y tienen un gran control de los costes y procesos que han ido ajustándose en función de la calidad.

Poder de Negociación de los Proveedores

Según lo mencionado por Porter (2016) los proveedores con mayor capacidad de influencia buscan elevar los precios y con esto concentrar mayores ganancias para ellos. Estos proveedores tienen el poder de obtener la mayor rentabilidad a costa de la industria. La misma que no podrá trastocar los precios establecidos por el mercado, a través del recargo de los costos incrementados por los proveedores. Es decir, las empresas que componen la industria están expuestas a las fluctuaciones de costos impuestas por los proveedores. Por su parte, estos proveedores no dependen totalmente de la industria para generar ganancias ya que obtienen sus beneficios a través varias industrias. Adicionalmente, el producto que ofrecen no cuenta con ningún bien sustitutivo que pueda ser reemplazado por la industria. (Porter, 2016)

Dentro de la industria de fabricación y comercio de materiales de concreto para la construcción en Manabí, el poder de los proveedores reside en que los productos que ofrecen no pueden ser sustituidos por los fabricantes de bloques u adoquines sin alterar la calidad del mismo. Otra característica del poder de los proveedores se evidencia en que ciertos proveedores (piedra volcánica caliza) buscan constantemente aumentar los precios de sus productos, ya que abastecen a diversas provincias y esto hace que sean prácticamente un monopolio. Sin embargo, esta característica en la industria de fabricación y comercio de materiales de concreto no hace que los costos se transfieran al precio del producto final. Ya que el mismo puede verse acrecentado si los proveedores elevan el sistema de precios incluso por razones de índole climática.

Poder de Negociación de los Compradores

Al igual que existen proveedores con poder de influencia también existen clientes con el mismo poder y capacidad de influencia en la industria. Estos compradores influyentes pueden forzar a la reducción de precios y a la vez exigir mayores niveles de calidad en los productos y beneficios en el

caso de los servicios. Esta fuerza competitiva se destaca por la capacidad de negociación que tienen los clientes sobre las empresas de la industria. Además, se destaca por el poder de los mismos en adquirir altos niveles de producto y así producir una presión e influencia en los precios de comercialización. (Porter, 2016)

La industria de fabricación y comercio de materiales de concreto para la construcción en Manabí, en cuanto al poder de negociación de los compradores, se caracteriza por ser una industria donde los grandes compradores logran influir directamente en los precios y exigencias de productos. Esta es una industria donde el poder del comprador depende de su capacidad de adquisición de los productos. Es decir, si un cliente es capaz de adquirir grandes lotes de producción, está en la total facultad de exigir términos y condiciones, los cuales incluyen descuentos, calidad, disponibilidad y exclusividad.

Amenaza De Productos O Servicios Sustitutivos

Un producto sustituto para Porter (2016) es un bien que está en capacidad de realizar una función similar a la que cumple un producto de determinada industria. Estos productos sustitutos pueden representar una amenaza para los productos actuales de la industria. Lo preocupante de la amenaza es que puede llegar a afectar negativamente en la rentabilidad de la industria y en el peor de los casos si los productos de la industria no se potencian y distancian de los bienes sustitutos, estos pueden ocasionar un grave estancamiento en el desarrollo de la industria. Es por estas razones, que los productos o servicios sustitutos deben ser un factor a considerar en las industrias ya que estas, se pueden ver afectadas por medio de la fuerte competencia. (Porter, 2016)

En lo que se refiere a productos sustitutos en la industria de fabricación y comercio de materiales de construcción en Manabí, se tiene al ladrillo de arcilla y a los prefabricados de concreto. Ambos productos constituyen bienes capaces de realizar una función muy similar a la que

realizan los bloques de concreto por lo que se consideran como sustitutos. Sin embargo, es necesario diferenciar estos dos productos empleados por el sector de la construcción, ya que representan distintos niveles de amenaza para la industria. Por un lado, el ladrillo es una amenaza menor para el producto que ofrece la industria, ya que su precio es más elevado que el del bloque. Además de esto, su uso es más frecuente en provincias de la sierra (temperaturas bajas) debido a su cualidad térmica.

Por otra parte, el prefabricado representa una amenaza mayor para el bloque de concreto. Esto se debe a su menor coste sumado a su facilidad de uso y manejo. Además, emplear el prefabricado permite el ahorro de materiales y mano de obra en los procesos de construcción. Estas propiedades convierten a este producto sustitutivo en un bien de mayor uso y rentabilidad en construcciones de planes habitacionales de bajo costo financiados por el gobierno.

Rivalidad Entre Los Competidores Existentes

Tal como hace referencia Porter (2016) la rivalidad entre los competidores existentes en la industria se refiere al nivel de competencia y las estrategias que se implementan con el fin de alcanzar mayores cuotas de mercado por parte de las empresas. La rivalidad constituye un factor que puede limitar la capacidad de rendimiento de las empresas. Este rendimiento o beneficio puede descender primero por la intensidad de competencia y segundo por la base sobre la cual compiten las empresas que conforman la industria. (Porter, 2016)

En lo referente a rivalidad entre los competidores en la industria de fabricación y comercio de materiales de construcción en Manabí se puede observar una intensidad baja evidenciada en un bajo número de competidores con características muy similares entre ellos, pero con un claro líder de la industria (ARZA). Adicionalmente, el crecimiento de la industria no es lento, favorecido por las necesidades habitacionales del país, sobretodo en la provincia de Manabí, afectada por el terremoto del año 2016. Por otra

parte, las barreras de salida del negocio son manejables a pesar de contar con maquinaria especializada. Esto debido al tipo de maquinaria que poseen la mayor parte de empresas de la industria local de Manabí, la cual no posee muchas características tecnológicas y por la misma razón se deprecia con rapidez.

Por último, la industria maneja la misma estructura de precios para los productos similares que ofrece. Sin embargo, la empresa líder maneja costos fijos más elevados en comparación a la industria y la misma estructura de precios del mercado. Diferenciándose únicamente en tres factores, calidad, experiencia y servicio. La empresa líder, pionera en el mercado de Manabí, entrega un producto de calidad superior y a la vez un servicio de entregas eficientes con altos volúmenes de ventas por mes.

Capítulo 2:

Diagnóstico Interno de la Empresa

2.1 Misión

Concretos Arza tiene la finalidad de proporcionar una gama de productos exclusivos para el sector de la construcción, brindando un servicio de calidad y con calidez, considerados por la comunidad manabita como una empresa líder en sus líneas. Procurando día a día satisfacer las exigencias del mercado consumidor.

2.2 Visión

A través de su personal y equipo técnico emprenderá una política agresiva de gestión administrativa, operativa y financiera que reflejará el posicionamiento y liderazgo de nuestros productos con las que hemos y seguiremos consolidándonos en un mercado cada día más exigente y competitivo.

2.3 Estructura Organizacional ARZA

ARZA
Fabricación de Materiales de Calidad
para la Construcción

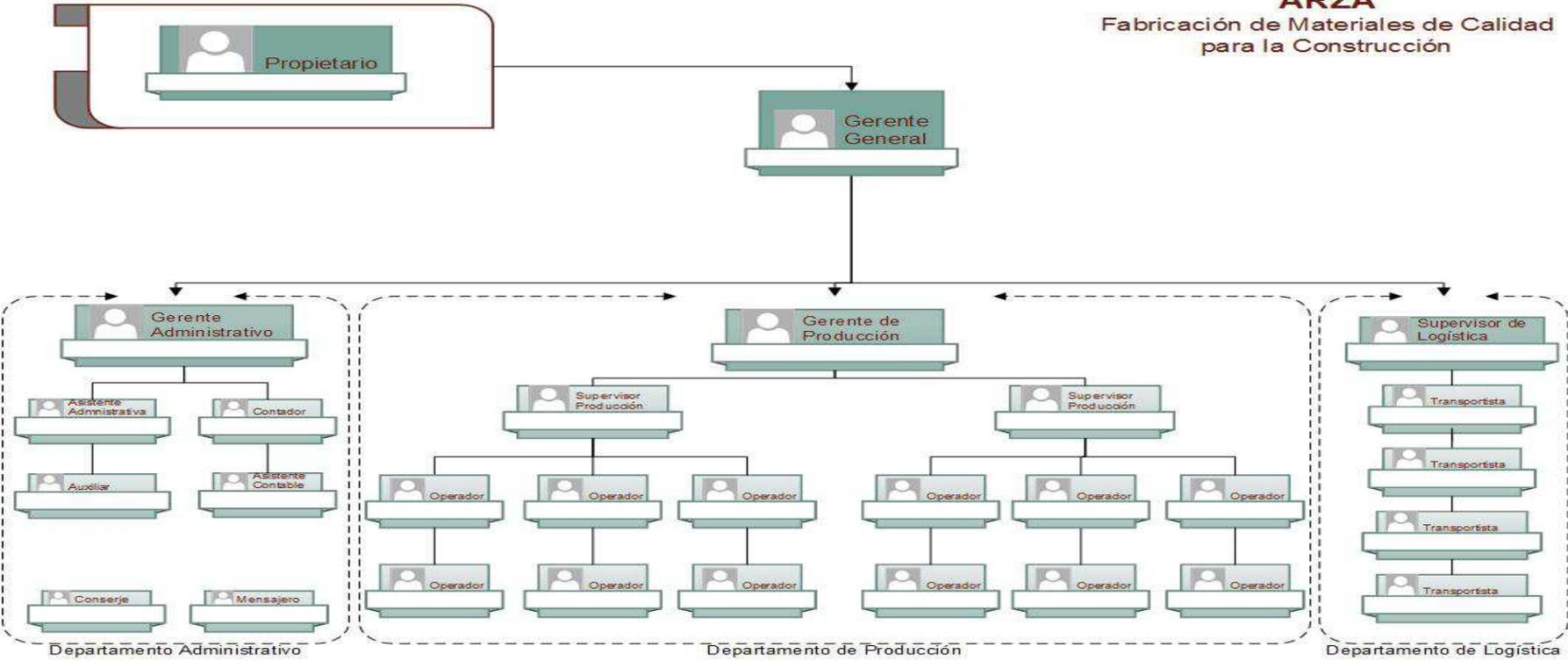


Figura 21. Organigrama de la empresa ARZA

2.4 Asignación de Actividades por Puesto

Gerente General:

- Coordinar y organizar diariamente las actividades a realizar.
- Administrar de forma ordenada los recursos financieros y económicos de concretos ARZA.
- Supervisar el funcionamiento general de la empresa en sus distintos departamentos.
- Motivar y capacitar al personal de su cargo.
- Mantener reuniones permanentes con el propietario de la organización.
- Mantener reuniones permanentes con el personal para evaluar e innovar estrategias que vayan en beneficio de la institución.

2.4.1 Departamento Administrativo

Gerente Administrativo:

- Mantener una relación de comunicación directa con Gerente General y Gerente de Producción.
- Evaluar el rendimiento diario del personal que labora en el área.
- Controlar los ingresos y egresos que genera la fábrica.
- Manejar la cartera de clientes de la empresa
- Realizar las adquisiciones de materiales de la fábrica.
- Emitir órdenes de pedido para el Gerente de Producción (Lotes grandes de producto que requieran días de fabricación).
- Emitir órdenes de despacho para que el Supervisor de Logística gestione los envíos de producto.
- Coordinar las entregas diarias con el Supervisor de Logística de acuerdo a las necesidades.
- Realizar el respectivo seguimiento de los clientes

Contador o Contadora:

- Mantener el registro y control financiero.
- Manejar la contabilidad de la empresa al día.
- Entregar documentos para pagos de impuestos.
- Realizar el rol de pagos de la empresa.

2.4.2 Departamento de Producción**Gerente de Producción:**

- Revisar el reporte diario de calidad del producto.
- Revisar el reporte diario referente a la producción y sus niveles.
- Coordinar con los Supervisores de Producción las actividades diarias programadas.
- Llevar un control de ingresos y egresos de los materiales que se utilizan en la fabricación de bloques y adoquines.
- Mantener y coordinar reuniones periódicas con el Gerente General, donde se expongan reportes de producción y calidad.
- Revisar la calidad y cantidad de la materia prima entrante.
- Recibir y gestionar las ordenes de pedido (lotes de producción) para iniciar la fabricación de las mismas.
- Comunicar al Supervisor de Logística la terminación de la fabricación de órdenes de pedido para el despacho de lotes.

Supervisores de Producción:

- Realizar el reporte diario de calidad del producto.
- Mantener, junto con los empleados de la planta, las instalaciones, las máquinas, herramientas en total orden y perfectas condiciones.
- Supervisar por completo el Proceso de Producción (Insumos, mano de obra, maquinaria, y procesos dentro de la producción).
- Ejercer un control de la bodega de materias primas y la bodega de productos terminados.
- Encargados de valorar el producto final junto al Gerente de producción.

Operadores:

- Llevar a cabo la operación de la maquinaria con que cuenta la empresa.
- Desarrollar las actividades concernientes al desarrollo del producto.
- Acatar las órdenes emitidas por parte de la gerencia de producción y supervisores de producción.
- Realizar labores de carga de producto, desde la fábrica a la bodega y de bodega hacia los vehículos de transportación.

2.4.3 Departamento de Logística**Supervisor de Logística:**

- Coordinar las Actividades de Entrega de productos.
- Recibir y programar órdenes de despacho entregadas por parte de la gerencia administrativa.
- Gestionar el despacho de órdenes grandes de pedido (lotes) y órdenes menores de pedidos.
- Supervisar las actividades que realizan los Transportistas.
- Confirmar la recepción de pedidos despachados al cliente.

Transportistas:

- Mantener y conservar el vehículo a su cargo en buenas condiciones.
- Tener comunicación y coordinación directa con el Supervisor de Logística.
- Realizar las entregas de producto que solicite el supervisor.
- Realizar mantenimientos, Pre y Post venta de equipos y accesorios que distribuye concretos ARZA.
- Cooperar en actividades varias que defina el supervisor del área.

2.5 Análisis e Identificación de las Actividades Primarias del Negocio (Cadena de Valor)

La empresa, además de proporcionar una atención y asesoría personalizada a sus clientes se ha distinguido de la competencia por la calidad que poseen sus productos y servicio. Esta calidad es generada a través de tres actividades fundamentales o principales las cuales le han otorgado prestigio a la organización a través de los años. La primera actividad que ha permitido agregar valor a los productos es el abastecimiento, y esta actividad implica la compra de insumos de calidad que propicien la fabricación calificada del producto. La segunda actividad fundamental comprende la producción, la cual permite a la organización la capacidad de disponer de producto para sus clientes. Como tercer pilar o actividad fundamental la empresa ofrece un servicio eficaz de entrega de pedidos. Por medio del mismo ha logrado diferenciarse de muchos de sus competidores contando con su propia gestión de entrega de órdenes de producto. Estos tres pilares imprescindibles han sustentado el desarrollo de la empresa, atrayendo clientes y a su vez contratos cuantiosos, que la han dotado de la capacidad de posicionarse y afianzarse en el mercado.

Abastecimiento

Es la actividad que permite dar paso a la producción y engloba la compra, racionamiento y almacenamiento de los insumos necesarios para la fabricación de bloques y adoquines. Esta actividad es de suma importancia para el resultado final de la producción. Y esto se explica en que de la calidad de los insumos adquiridos dependerá la calidad del producto final. Es por esta razón que la empresa destina grandes esfuerzos en supervisar el abastecimiento de materia prima a través de la rigurosa selección de proveedores. La cual se enfoca en que los insumos que ofrecen los distintos proveedores cumplan con estándares de calidad y características que propicien una óptima fabricación del producto.

El abastecimiento para esta actividad en particular implica el traslado de materia prima hacia el domicilio de la organización y este se ejecuta a través de los transportistas de la empresa y fletes externos (en caso de

compras fuera de la provincia). La compra de la mayoría de los insumos se da en sectores cercanos y en la misma ciudad de Portoviejo a excepción de la piedra volcánica (caliza). Este insumo es traído de Latacunga (Cotopaxi) a través de fletes y a pesar del coste que esta actividad supone es de suma relevancia ya que la calidad de origen de elemento es vital para la calidad posterior de los bienes que produce la organización.

Producción

Los diferentes procesos que realiza el área de producción son fundamentales para tener una ventaja competitiva respecto a la competencia del mercado. Estos procesos productivos le otorgan un valor agregado a los productos influyendo directamente en su calidad e inician luego del abastecimiento y racionamiento de insumos de calidad. El primer paso que asegura la calidad del bien, es la homogenización de los distintos insumos del bloque y adoquín. Este proceso se lleva a cabo con la participación directa de operadores por medio del uso de la máquina mezcladora, bajo la estricta supervisión del Supervisor de Producción, lo que asegura el cumplimiento de estándares y normas de calidad.

Luego de obtenida la mezcla, se traslada y se deposita en el respectivo molde el cual se encuentra fijado a la máquina compactadora. Este molde otorga al producto la forma y medidas deseadas y es de gran trascendencia para el resultado final. Luego de vertida la mezcla en el molde inicia el trabajo de la máquina compactadora la cual comprime la mezcla a través de la presión de la prensa de la máquina y al mismo tiempo le confiere la rigidez necesaria al bloque o adoquín. Como es de suponer, este proceso también es acompañado por el Supervisor de Producción, el mismo que garantiza el correcto manejo de maquinaria y certifica la compactación requerida.

Una vez alcanzada la compactación, el producto intermedio ingresa al proceso de secado el cual se compone de intervalos de secado e hidratación. Este paso asegura que el producto se solidifique obteniendo una óptima resistencia, evitando a la vez obtener un bien de baja calidad (de fácil

resquebrajamiento). Este proceso final es también supervisado por el encargado de producción y reportado al Gerente de Producción, con el fin de evaluar al producto en consistencia y durabilidad. Una vez concluido el proceso, el producto es evaluado una última vez en calidad y solidez antes de ser enviado a bodega y estar disponible para la venta. Como se puede apreciar, este acompañamiento del producto en todas sus etapas y cumplimiento de normas internas aseguran una calidad diferenciadora para el mercado de bloques

Logística

A través del servicio logístico de entrega la empresa logra diferenciarse de sus competidores, debido a que la mayoría de empresas de la industria no cuentan con un servicio completo de fabricación y entrega en domicilio. Como se observa esta actividad es primordial para ARZA ya que esta actividad supone una ventaja competitiva para la organización. Por esta razón, la empresa asegura la calidad de este servicio haciéndose responsable de entregar en los bloques y adoquines en el tiempo y lugar que el cliente requiere para sus determinados proyectos.

Dentro de esta actividad la coordinación y cumplimiento juega un papel preponderante para la gestión eficiente de pedidos. Por tales motivos, el departamento de logística cuenta con un Supervisor de Logística (Coordinación y confirmación de pedidos) y tres transportistas (movilización de pedidos) equipados con vehículos especializados para carga pesada, los mismos que hacen posible la entrega de pedidos. Esta flota de vehículos de entrega está conformada por de dos camiones (marcas Mitsubishi y Chevrolet) y una volqueta (marca Chevrolet), de los cuales se destina un camión para entregas interprovinciales y el camión restante y la volqueta para entregas dentro de la provincia. Confirmar la recepción de pedidos despachados al cliente

2.6 Comercialización y Ventas.

La empresa tiene un reconocimiento local importante como uno de los mayores distribuidores de bloques y adoquines en la provincia de Manabí. Este reconocimiento ha sido cosechado gracias a su excelente gestión de comercialización de productos de concreto. Esta eficiente gestión de ventas no puede ser tal sin antes contar con productos de calidad y un servicio de entrega profesional, elementos que soportan dichas ventas. Es aquí donde la organización se diferencia de la competencia, ya que cuenta con productos de calidad superior y un servicio de entrega eficaz, ambos factores que inciden positivamente en el volumen de ventas generado por la empresa y la fidelización de clientes.

Esta gestión de comercialización viene determinada además por un factor de suma relevancia y este es el tiempo de trayectoria que la empresa lleva desplegando sus productos y entregando su servicio en el mercado de Manabí, con la ciudad de Portoviejo como punto central de operaciones. Esta característica diferenciadora le permite a la empresa contar con experiencia comercial, trayectoria y una sólida base de clientes estructurada a través de los años de relación comercial fructífera.

Por otra parte, acompañada de este tiempo de trayectoria y gracias a una base sólida de clientes que gozan de una relación comercial cercana, la empresa mantiene una política de ventas a crédito. La cual está destinada a los clientes de mayor antigüedad y los beneficia a través de ventas concedidas a crédito con plazo de quince días. Política con la cual la empresa brinda facilidades de pago a sus clientes permitiéndoles obtener los productos sin ninguna transacción previa o inmediata de fondos. Esta política es de total importancia ya que genera satisfacción en el cliente, muestra respaldo al cliente y fortaleza y flexibilidad económica por parte de la empresa, propiciando así una mayor lealtad proveniente de la base clientes.

Por último, la empresa cuenta con un factor adicional que le ha permitido destacarse en la comercialización de bloques y adoquines de concreto en la provincia y este es la asesoría y atención personalizada que

entrega a cada uno de sus clientes. Esta importante asesoría y gestión personalizada comprende un eficiente servicio de atención al cliente, caracterizado por proporcionar asesoramiento técnico personalizado, poner a disposición toda la oferta de productos, y dar seguimiento al cliente hasta que su pedido llegue en óptimas condiciones al lugar convenido. Esta política de atención al cliente además de generar una fortalecida relación comercial (fidelización de clientes), añade un elemento diferenciador a su servicio respecto a la competencia. Y esto explica a la vez la razón por la cual los clientes prefieran a ARZA por sobre la competencia de la industria (véase Tabla 5).

2.7 Servicio Post-Venta

El servicio Post-Venta entregado por ARZA comprende todos los pasos posteriores a la recepción de los pedidos ejecutados por los clientes. Estos pasos incluyen: confirmación de satisfacción con los productos recibidos, confirmación de satisfacción respecto al servicio de entrega proporcionado, contacto permanente con los clientes, disposición a resolver cualquier inquietud que el cliente pueda presentar, control permanente para nuevas órdenes de pedidos en caso de ser requeridas, y proporcionar un asesoramiento post-venta respecto a los productos en caso de ser necesario. Por su parte, estas actividades les corresponden al Gerente Administrativo de la organización y al Asistente Administrativo de la misma. Ambos, deberán realizar el seguimiento a los clientes una vez concretadas las ventas y deberán ejecutar un servicio post-venta eficiente, manteniendo los estándares de calidad que el servicio de ARZA exige.

2.8 Descripción y detalle del producto

La elaboración de bloques y adoquines de concreto (hormigón) requiere de los siguientes materiales y materia prima (véase Figura 22). La correcta proporción y calidad de los materiales e insumos influirá directamente en la calidad del producto terminado. El mismo no gozará de la

compactación y calidad necesaria para su uso en la construcción si el proceso productivo no es ordenado y preciso y si no cuenta con insumos y materiales de calidad de origen. Es por esto que los insumos del bloque y adoquín de hormigón son de vital importancia para la empresa y el sector de la construcción.



Figura 22. Insumos del Bloque y Adoquín

El producto final es el resultado de la mezcla correcta y proporcionada de distintos elementos (véase Figura 22), que ingresan a la máquina mezcladora con el fin de homogenizarse. Una vez obtenida la mezcla se traslada la misma hacia la máquina compactadora y su respectivo molde, la cual otorga al producto las dimensiones y especificaciones deseadas. Esta máquina compactadora se encarga de comprimir la mezcla y a su vez darle la consistencia necesaria.

Una vez compactado el bloque o adoquín requiere de un proceso de secado con intervalos de hidratación con el fin de evitar la resequeidad excesiva y el resquebrajamiento del mismo. Existen diversas medidas y clases de bloques y adoquines con distintas especificaciones (véase Tabla 11). De acuerdo a las características y tamaño del bloque o adoquín requerido el tiempo de secado oscila entre 4 y 6 días. Luego del secado

necesario el producto está en condiciones óptimas para ser entregado al cliente.

Tabla 11

Productos Fabricados por Arza: Características y Especificaciones

Producto	Característica	Medidas (Ancho)	Tiempo de Secado (Aprox.)
Bloque	Macizo	6 cm	4 días
Bloque	Hueco	7 cm	4 – 5 días
Bloque	Macizo	7 cm	5 días
Bloque	Hueco	8 cm	5 días
Bloque	Macizo	8 cm	5 – 6 días
Adoquín	Macizo	8 cm	5 – 6 días
Bloque	Hueco	9 cm	5 días
Bloque	Hueco	10 cm	5 días
Bloque	Hueco	15 cm	6 días
Bloque	Hueco	20 cm	6 días

2.9 Proceso de Prestación de Servicio o Producto

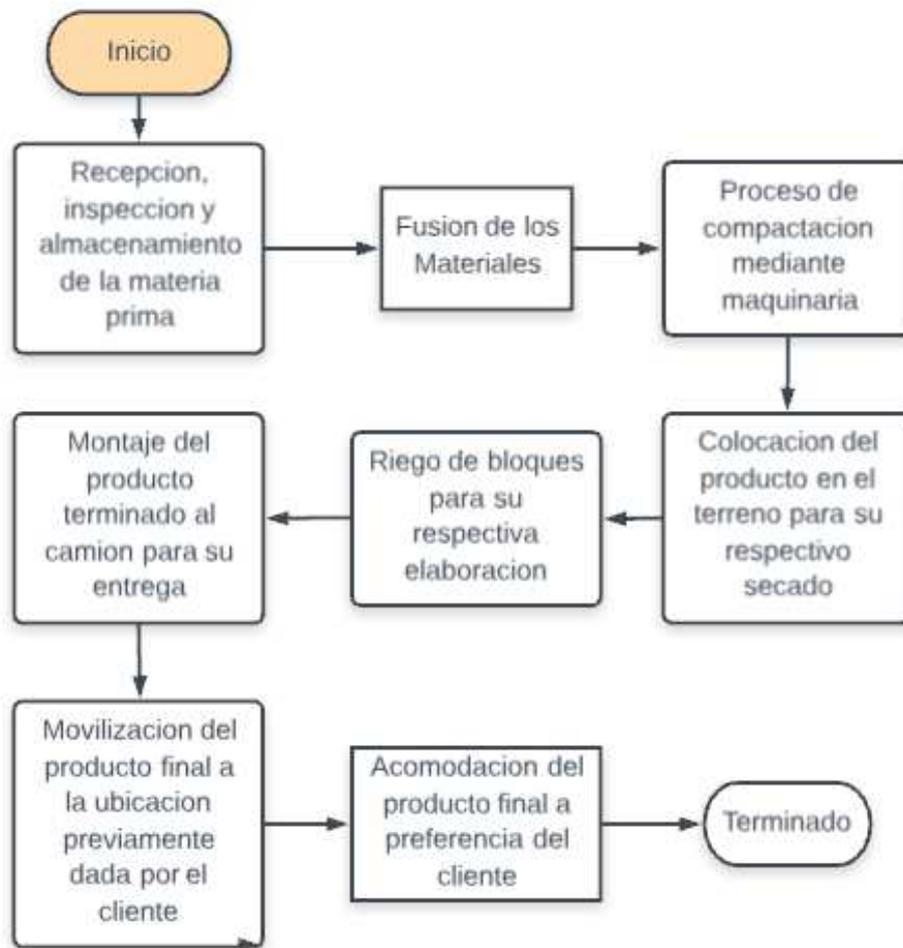


Figura 12. Flujograma de Procesos de la Empresa ARZA (Fabricación y Servicio de Despacho)

2.10 Determinación de la capacidad instalada del negocio.

La fábrica actualmente cuenta con 2 máquinas manuales y 1 máquina hidráulica. Estas máquinas tienen un promedio máximo de producción de 105.000 unidades al mes (véase Tabla 12). La cantidad de bloques cambia de acuerdo a la medida del bloque por lo cual esta capacidad instalada es un promedio de su rendimiento. Esta capacidad depende a su vez se puede ver alterada por el factor del esfuerzo de la mano de obra.

Tabla 12

Capacidad Instalada Actual de ARZA (Detalle)

Máquinas	Capacidad de Producción (Unidades al Mes)
Máquina Manual 1	21.000
Máquina Manual 2	21.000
Máquina Hidráulica	63.000
	105.000

2.11 Costos y características de la inversión.**2.11.1 Inversión.**

Se realizaron diferentes cotizaciones de distintas marcas y fabricantes de maquinaria destinada a la fabricación de bloques y adoquines de Hormigón. De acuerdo a los costos y características de producción deseada, se escogió la cotización de la máquina modelo Prima - LPA fabricada por la empresa española Poyatos, ubicada en el sector de Albolote, ciudad de Granada. Esta empresa se encarga del envío y los respectivos trámites para que el bien de capital sea entregado en el domicilio de ARZA, haciéndose responsable de los trámites arancelarios y de movilización.

La inversión a ejecutar corresponde al valor estimado de \$300.000 dólares (véase Tabla 13) para la compra de una nueva máquina y su respectiva instalación, puesta en marcha y capacitación de operadores. Esta maquinaria otorgará a la empresa una nueva capacidad instalada (125.000 unidades mensuales) que logrará incrementar en un 25% las cifras de producción de las maquinarias actuales que posee de la empresa. Esta inversión, además buscara un financiamiento externo a largo plazo que favorezca al crecimiento de la empresa sin riesgo de perjudicar los niveles de liquidez que la empresa cuenta.

Tabla 13

Inversión Total del Proyecto de Inversión (Bien de Capital)

Rubros de Inversión	Total (\$)
Línea de Producción (Máquina, Montaje, Puesta en Marcha y Capacitación)	238.340,00
Accesorios (Moldes)	41.660,00
Transportación y Trámites de Envío	20.000,00
	300.000,00

Especificaciones de la Maquinaria (Detalle de los Costos)

Tabla 14

Costos de la Línea de Producción de la Nueva Máquina

Resumen	Importe
Instalación de Prefabricados con prensa fija, Modelo. Prima-LPA	\$ 178.325,00
Mezcladora MF-500	\$ 24.869,00
Kit básico de piezas de recambio	\$ 4.640,00
Montaje, puesta en marcha y formación de personal	\$ 30.506,00
Total	\$ 238.340,00

Los costos de la línea de producción de la nueva máquina incluyen la instalación, puesta en marcha y capacitación del personal que operará la maquinaria (véase Tabla 14). Adicional a estos costes, la cotización contempla los valores de la máquina (Modelo. Prima-LPA), la mezcladora (MF-500) y por último el kit básico de piezas de recambio. Por lo que, en

total, la cotización de los costos de la línea de producción corresponde al valor de \$238.340,00.

Tabla 15

Costos de los Accesorios (Moldes) de la Nueva Máquina

Resumen	Importe
Conjunto de moldes para fabricación de piezas de hormigón	\$ 26.140,00
Bandejas de madera de 1080X560X40 MM.	\$ 15.520,00
Total	\$ 41.660,00

Los costos de accesorios (véase Tabla 15) de la nueva máquina forman parte de la cotización total. Estos accesorios corresponden a los moldes necesarios con los que viene equipada el activo productivo. Los cuales permitirán la fabricación de las piezas de hormigón (bloques y adoquines). Los accesorios además de los moldes incluyen bandejas de madera que servirán para la transportación de los elementos de hormigón una vez compactados por la máquina. Y en total responden a la suma de \$41.660,00.

Tabla 16

Costo de Transporte de la Nueva Máquina

Resumen	Importe
2 Contenedores, Trámites Aduaneros y de Envío	\$20.000,00
Total	\$ 20.000,00

Como se puede observar los costos de transportación y procesos relacionados al envío de la maquinaria y sus respectivos accesorios corresponden a un valor de \$20.000 (véase Tabla 16). Estos costos están incluidos dentro de la cotización de la empresa Poyatos por lo que deben ser

cancelados e incluyen todos los trámites relacionados con el transporte del activo hasta llegar a destino.

2.11.2 Financiamiento

Para el financiamiento de la inversión planteada (\$300.000), la empresa deberá recurrir a dos tipos de financiamiento, el de capital propio y el de capital ajeno. El financiamiento mediante capital propio provendrá de las utilidades retenidas que acumulan un valor de \$100.000 representando un total del 33.33% de la inversión. Mientras que el financiamiento de capital ajeno provendrá de un préstamo por la cantidad de \$200.000.

La empresa deberá financiarse por medio de deuda lo que implicaría la adquisición de una obligación con una entidad bancaria. Para estos efectos, se seleccionó al Banco Comercial de Manabí (con matriz en la ciudad de Portoviejo) debido a la relación comercial de años que el banco acumula con la empresa. Esta institución financiera ofrece una tasa del 17% nominal anual con un plazo de 10 años en cuotas mensuales (120 cuotas) por el monto de \$200.000, el cual corresponde al 66,67% del capital necesario para la ejecución del proyecto de inversión. Por consiguiente, ARZA deberá realizar pagos periódicos mensuales por el valor de \$3.475,95 (véase Tabla 17).

Tabla 17

Tabla de Amortización: Financiamiento Propuesta de Mejora

Periodo	Pago	Amortización	Interés	Saldo Capital
0				200.000
1	3.475,95	642,62	2.833,33	199.357,38
2	3.475,95	651,72	2.824,23	198.705,66
.				
.				
.				
119	3.475,95	3379,52	96,43	3.427,40
120	3.475,95	3,427.40	48,55	(0,00)

Capítulo 3: Propuesta de Mejora

3.1 Segmentación de Clientes

Tabla 18.

Segmentación de los Clientes de la Empresa ARZA

Clasificación	Segmentación	Clientes	Total
Empresa Privada	Constructoras de Manabí	CUCED S.A. ARBIZA S.A.	47
	Constructoras de Provincia del Guayas	Construloxi S.A.	
Empresa Pública	Ministerio Obras Públicas	Municipio de Portoviejo	5
	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda	Prefectura de Manabí	
Empresa Extranjera	Empresa Constructora	China Railway Construction Group	1
Compradores Independientes	Maestros de Obra Arquitectos	Cevallos & Cevallos Arquitectos	22
			75

3.2 Planificación de Estrategias a Largo Plazo para la Fidelización de Clientes

Identificación de Clientes Premium

La empresa ARZA se ha caracterizado y destacado por encima de sus competidores gracias a la calidad de servicio que brinda a sus clientes, en especial con aquellos cuyas compras representan el mayor porcentaje de ventas de la empresa. La empresa planifica la producción de acuerdo a los pedidos de nuestros clientes, de acuerdo al volumen de esta venta se acuerda una o varias fechas de entrega con el cliente o residente de obra. Para clientes con grandes cantidades por entregar, se elabora un estudio logístico que puede durar semanas para su respectiva entrega, obligando al área de logística distribuir el producto sin contratiempos.

Cabe recordar que la falta de producto como bloques y adoquines en la obra a disposición de los clientes, resultaría en pérdida monetaria sobre la mano de obra para aquellos, dando como resultado que los clientes queden insatisfechos y que exista la posibilidad de perder su fidelidad. Por esta razón la empresa reconoce a estos clientes “Premium” como grandes constructores, los cuales llegan a un total de 10 clientes representando el 67% de las ventas.

La relación no acaba con la venta

Muchos de los clientes informales con quien lleva a cabo relaciones comerciales la empresa no cuentan con los conocimientos o experiencia necesaria para reconocer que tipo de bloque u adoquín que le convendría más para sus determinadas actividades en el campo de la construcción. Por lo que la organización, desde que se inició sus actividades en el sector, pone a disposición de los compradores la asesoría de expertos en construcción al momento de realizar la adquisición de los productos. Este servicio adicional genera un vínculo entre empresa y cliente que contribuye a la fidelización y crecimiento de la cartera de clientes.

Adicional a esta importante asesoría la empresa podría, con la nueva capacidad instalada, implementar una estrategia de acompañamiento postventa. En la cual se cree una base de datos con los clientes actuales y los clientes con antigüedad como punto de partida. Y luego se realice un seguimiento al cliente con el fin de poner a disposición mayores niveles de producto, además de conocer el grado de satisfacción con el servicio proporcionado y calidad de productos adquiridos.

Atención personalizada

Es un aspecto que se da y se prioriza como política actual de la empresa. Esta política permite a la empresa fidelizar y llevar una relación comercial cercana con el cliente ya que al igual que el asesoramiento, esta atención genera un vínculo entre la organización y los clientes. Es importante sostener y potenciar esta estrategia entregando una atención personalizada y sin demoras, procurando un servicio eficiente sin retrasos exagerados para lograr la máxima satisfacción de los clientes de ARZA.

Diferenciación con la Competencia

Una estrategia propia que la empresa estaría dispuesta a brindar a sus clientes, es el servicio de almacenamiento exclusivo del producto adquirido por ellos. La empresa construyo años atrás, 3 galpones de aproximadamente 100 m² para el almacenamiento de la materia prima como el cemento, ya que la exposición al agua arruinaría el material, uno está actualmente desocupado. Esto facilita a la empresa a proveer este servicio a clientes cuyas operaciones demandan cantidades altas de producto.

Descuentos

La empresa cuenta con una política de descuento informal. Establecida en relación a los volúmenes de venta comercializados y pactados con los clientes. Por lo general los clientes “Premium” gozan de estos beneficios, ya que realizan compras de gran volumen, resultando en liquidez que ayuda a una mejor operación de la fábrica. Los descuentos no

superan los 0.02 centavos por bloque comparado al precio de venta establecido. Para aumentar la fidelización con los clientes, la empresa debería aplicar este tipo de descuento no solo a los clientes “Premium” sino a todos los clientes dispuestos a comprar estos volúmenes de venta.

Nuevos productos

La implementación de una nueva máquina traerá consigo múltiples beneficios, entre los cuales destaca el aumento de la calidad del producto. Un aumento notable del cual se debe esperar un buen recibimiento y aceptación por parte de los clientes existentes y clientes potenciales de los que se beneficia la competencia. Esta mejora en la calidad del producto y servicio, permitirá a la empresa a obtener una mejor apreciación y fortalecer su imagen.

En adición, en el sector de Portoviejo y cantones aledaños no existe una fábrica de bloques y adoquines que comercialice o produzca un producto de mayor calidad, en la empresa estaría en condiciones de generar a partir de la puesta en marcha de la nueva máquina. Por lo tanto, la nueva calidad facilitaría el desarrollo y expansión de la empresa ARZA. Y al mismo tiempo posicionaría a la misma en sobre los competidores del mercado de la construcción en Manabí.

ARZA cuenta con solo un modelo en cuanto al adoquín, si bien este elemento aporta ingresos, la empresa podría expandir su línea de producción a través de ello. De tal manera, la empresa competir en el mercado la posibilidad de adquirir adoquines con nuevas características (diferentes figuras, dimensiones y colores), lo que significaría una mayor captación de clientes y volúmenes de ventas para la organización. Sin embargo, esta nueva estrategia para nuevos adoquines no es una simple especulación, ya que se puede materializar en el corto plazo a través de la adquisición de la nueva maquinaria propuesta. Como ha sido mencionado con anterioridad (véase Tabla 11) la nueva máquina propuesta traerá consigo nuevos moldes que permitirán la elaboración de adoquines de varias formas, medidas y colores.

3.3 Estrategias Corporativas

Debido a la competencia del sector, y a la sensibilidad del mercado con respecto a los precios por cada bloque, la empresa opta por mantener sus precios estándar para mantener a sus actuales consumidores satisfechos, y ofrecer por el mismo precio un producto de mejor calidad, por el que se espera una oportunidad para atraer nuevos clientes. Toda empresa busca aumentar sus utilidades o por lo menos mantenerse estable en el mercado, lo cual la empresa lo ha venido haciendo años atrás.

Mantener el precio del bloque es factible gracias a que sus materiales de fabricación no han encarecido durante los años, por lo que todas las fábricas de bloques disponen un precio estándar. El sector de la construcción en Manabí se caracterizó durante muchos años en crecimiento, lo cual se ve reflejado en el aumento de las ventas entre el año 2015 y 2016. Hasta la crisis que se produjo en el país en el año 2016. Sin embargo, los niveles de ventas no se ven afectados como en otros sectores del país.

Estrategia de crecimiento

ARZA es una empresa que ejecuta la mayoría de sus ventas dentro de la ciudad de Portoviejo y parroquias cercanas. Por lo cual, una estrategia de crecimiento será la expansión con un nuevo punto de venta, localizado en la ciudad de Manta. La ciudad de Manta por su propia infraestructura e inversión, tiene un poder económico mayor al de Portoviejo, con mayores proyectos urbanísticos. Esto beneficiaría en gran medida a la organización, multiplicando los ingresos de la misma a través de la captación de clientes en este nuevo sector geográfico.

Para la implementación de esta estrategia es necesaria la contratación de vendedores que se desempeñen afuera del sector de Portoviejo. De esta forma los mismos pueden promover los productos de la empresa hacia nuevos mercados y constructores, como por ejemplo Manta donde los proyectos urbanos y construcciones se dan a mayor escala. por lo

que la empresa estaría dispuesta a competir en dicho sector, aparte que los bloques y productos utilizados de este sector, y en todo el Ecuador, son de igual medida y modelo que los fabricados por ARZA, por lo que la empresa no necesitaría hacer ajustes para satisfacer las diferentes necesidades específicas sobre el producto.

Gracias a la información brindada por la encuesta, se comprendió el grado de pedidos insatisfechos en el que se encuentra la empresa. Una porción de clientes que estarían dispuestos a comprar y seguir comprando nuestros productos sin la necesidad de acudir a nuestra competencia. Esta estrategia es necesaria para la comercialización de la nueva cantidad ofertada por la empresa, aumentando no solo las ventas, pero el prestigio y nombre de la empresa objeto de estudio.

Estrategia de contratación: Reducción de personal gracias a máquina nueva

La empresa cuenta con una rotación de empleados alta en el área de producción, especialmente con sus operadores, debido a que el trabajo es de carga física pesada y muchos de estos operadores no llegan a durar semanas en el cargo. La empresa se encarga de contratar personas con valores alineados a los de la empresa como honestidad y responsabilidad. Pero muchas veces estas salidas repentinas de los trabajadores obligan a que la producción sufra inconvenientes y atrase toda la operación planificada.

Por lo que el implemento de la nueva máquina brindara tecnificación que la fábrica necesitaba, disminuyendo el costo de la mano de obra. Gracias a la nueva banda trasbordadora que llevara la materia prima dentro de la mezcladora, y una vez esta mezcla se encuentre lista será introducida en la maquina compactadora para la elaboración de los bloques, esto significaría un recorte de 6 operadores, 3 por cada máquina. Los bloques tendrán salida mediante rodillos, lo que facilitara a la puesta del bloque sobre el terreno, los trabajadores realizaban recorridos con palancas que llevaban los tabloncillos con los bloques a lugar específico.

A diferencia del área de producción, las áreas de administración y logística no cuentan con este problema, los supervisores de cada área llevan una relación contractual con la empresa desde el inicio de las operaciones de la fábrica hasta la fecha. Este grupo de colaboradores corresponden al grupo de mayor confianza para el propietario y la gerencia por su antigüedad y resultados laborales óptimos a través de los años. Ellos se encargan de capacitar al nuevo personal y alinear a sus ayudantes, transportistas y auxiliares para el funcionamiento correcto de las operaciones generales y específicas de la empresa.

3.3.1 Marketing MIX

Producto

El producto que provee la empresa ARZA está enfocado para el sector de la construcción. Este producto se caracteriza por su bajo costo a comparación de otro tipo de producto con la misma utilidad como es el caso del ladrillo y los adoquines de arcilla. El producto se rige a normas de calidad relacionadas a la resistencia, compactación y rigidez. Para estos efectos el producto es sometido a pruebas de resistencia por compresión y debe llegar a soportar más de 11 mpa.

La demanda del mismo es alta ya que la gran mayoría de construcciones realizadas en el sector (Manabí) emplean bloques de concreto y adoquines. En muchas obras se requiere la implementación de varios tipos de bloques, ya que cada tipo según sus dimensiones tiene diferentes usos. Por tal razón la empresa ofrece bloques de 6, 7 y 8 cm que generalmente se utilizan para paredes, bloques de 9, 10 cm usados comúnmente para cercos y cerramientos y loza y bloques de 15 y 20 cm regularmente empleados en la construcción de lozas.

Esta expansión de la capacidad productiva mejorará la calidad del producto en su resistencia y presentación de los bloques, pero en el caso de los adoquines, la nueva máquina ofrecerá una oportunidad de atraer otro tipo

de clientes, y a los clientes existentes ofrecerles más variedad de modelos de adoquines. Debido a que muchas empresas compran diferentes tipos de adoquines con un mejor aspecto, la empresa competirá con los diferentes fabricantes de dicho producto.

Plaza

La empresa se encuentra ubicada en la zona industrial de la ciudad de Portoviejo, en el km 4 ½ Av. Metropolitana. La empresa hace más de 13 años se reubico en esta zona con el propósito de expandir su planta de producción, esta planta se encuentra detrás del departamento administrativo de la empresa, donde se realizan las actividades relacionadas a la comercialización del producto. La empresa cuenta con solo el punto de venta nombrado anteriormente. Pero con el aumento de la capacidad instalada su objetivo es expandir sus ventas afuera de la ciudad de Portoviejo.

Promoción

Una estrategia de promoción propuesta es la realización de videos promocionales en los cuales se comparen los nuevos productos de calidad superior con los que contará la empresa con los productos calidad media y estándar que circulan en el mercado actual de la provincia. Esta estrategia nueva de promoción se basa en el nuevo producto y el nuevo método de fabricación ejecutado a través de la nueva máquina, lo que diferenciará a ARZA de la competencia con un producto superior y los clientes podrán evidenciar esto a través de la proyección de este material multimedia en el punto de venta. Este método de promoción es atractivo para empresas públicas los cuales buscan un producto de mejor calidad debido a los requisitos y parámetros impuestos por las obras que ejecutan.

Otra estrategia de promoción es la referente al servicio de entrega de los productos. La empresa tiene como política no cobrar el flete de entrega a los clientes de mayor antigüedad, siempre y cuando estos envíos se realicen

dentro de la ciudad de Portoviejo y cantones cercanos a la misma. A partir de esta política la empresa podría extender el beneficio de flete sin cargo a los nuevos clientes que inicien relaciones comerciales con la empresa. Con esto se estaría incentivando a la captación de nuevos clientes, a través de la promoción de un servicio gratuito de entrega de pedidos.

Precio

Tabla 19

Precios de los Productos de ARZA

Productos	Precio (centavos de \$)
Bloque de 6 cm (Macizo)	0.26 ctvs.
Bloque de 7 cm (Macizo)	0.30 ctvs.
Bloque de 7 cm (Hueco)	0.28 ctvs.
Bloque de 8 cm (Macizo)	0.32 ctvs.
Bloque de 8 cm (Hueco)	0.30 ctvs.
Adoquín de 8 cm (Macizo)	0.20 ctvs.
Bloque de 9 cm (Hueco)	0.32 ctvs.
Bloque de 10 cm (Hueco)	0.34 ctvs.
Bloque de 15 cm (Hueco)	0.40 ctvs.
Bloque de 20 cm (Hueco)	0.56 ctvs.

La empresa se encuentra posicionada en el mercado local (Manabí) y está en total capacidad de potenciarse con precios competitivos (véase Tabla 19). Su servicio personalizado y calidad de productos le permiten sostener niveles de ventas altos. Gracias a este hecho la empresa puede mantener una estructura de precios acorde a la capacidad del mercado y a lo establecido por la competencia del sector.

3.3.2 Consumidor Satisfecho

Los consumidores optan por escoger los servicios de ARZA gracias a su producto de calidad, que se diferencia de la competencia. Por esta razón los consumidores quedan satisfechos con el producto final ya que logran observar la superioridad del producto respecto a la competencia. Y estos productos al mismo tiempo permiten evidenciar su calidad superior por medio de su resistencia, peso, y dureza.

Muchos competidores optan por producir los bloques con materiales de baja calidad, lo que abarata el costo y precio final de los mismos, pero sacrifica en gran medida su calidad. Razón por la cual, muchos de los contratistas y constructoras, prefieren optar por un mejor producto que garantice la seguridad y buena cementación de la infraestructura donde el bloque será ubicado, es aquí cuando acuden a ARZA.

Es importante señalar que una vez implementada la propuesta de mejora productiva a través de la nueva máquina, la calidad del producto terminado superará con creces la calidad anterior que incluso es muy buena al nivel de mercado. Es decir, los niveles de calidad del producto se incrementarán aún más con la adquisición y puesta en marcha del nuevo bien de capital, lo que derivará en una importante ventaja competitiva para la institución.

3.3.3 Comodidad del Cliente

La comodidad del cliente a través del buen servicio es fundamental para empresas pequeñas que buscan expandir su negocio. Es importante para ARZA mantener una relación segura y de confianza con sus clientes para expandir nuestra cartera y tener mayores beneficios a lo largo de los años.

La empresa denota que la satisfacción de los clientes es mayor cuando su pedido es entregado sin cobro de transportación ni cobro de bajada de material. Es habitual para la empresa consensuar los métodos de

entrega y si el cliente desea su producto sea bajado por nosotros o por sus trabajadores. Debido a que los bloques pasan uno por uno del camión al piso, puede tomar más de una hora, y el trabajo necesita de mínimo tres personas dependiendo del volumen de entrega, por lo que influye mucho cuando el cliente pide por el servicio de bajada. Por lo general este servicio se cobra, lo que no simpatiza del todo a los clientes.

3.3.4 Comunicación

Comunicación con los clientes

La comunicación con los clientes ha sido un factor importante que la empresa ha mantenido en cuenta siempre. Gracias a la atención personalizada que la empresa brinda, es de normalidad que la administración lleve una relación laboral amigable con los empleados de dichas constructoras, el servicio de entrega, encargada de su planificación el área de logística conjunto a la administración, esperan cumplir de manera eficiente.

Comunicación entre las áreas de administración, logística y producción

En toda empresa la comunicación entre sus trabajadores es parte fundamental del éxito de la misma. Crear una cultura organizacional de apoyo y entendimiento a través del respeto y responsabilidad es una realidad que la empresa ARZA goza. Si bien es cierto que es una empresa pequeña donde sus trabajadores se relacionan más a diferencia de multinacionales o corporaciones, puede resultar perjudicial la falta de comunicación de los empleados por mal entendidos o por errores o fallas que suelen suceder en todo trabajo.

La buena comunicación de cada supervisor de cada área con sus ayudantes, es el primer paso hacia una empresa competitiva, estas relaciones deben ser fuertes y de confianza, garantizando el respaldo entre

todos con el fin de alcanzar los objetivos y valores que la empresa ha extendido hacia ellos como parte de su misión. Las operaciones de la empresa deben estar alineadas y en sintonía ya que la mala ejecución o la falta de comunicación entre ellos resultarían en una pobre competitividad que el cliente podría ver.

Claro ejemplos son las entregas atrasadas por falta de comunicación entre el área de logística y la administración, la cual está encargada de las ventas, por lo general el supervisor autoriza la fecha en que se podría entregar el bloque para no obstruir con diferentes entregas del mismo día. Es de suma importancia que los conductores se comuniquen con el supervisor de logística para coordinar el momento de la entrega, antes de la salida del camión de la planta, el cliente debe esperar el producto en un tiempo estimado de acuerdo a la distancia, y si el camión no salió con productos de varias entregas.

3.4 Estrategia Funcional

Estrategia de producción

La empresa desde sus orígenes ha trabajado empleando maquinaria fabricada en el Ecuador, maquinaria con bajos rendimientos de producción y poca o nula implementación tecnológica, lo que impone a la empresa manejar mayores costos de los esperados en mano de obra. La planificación de la producción se realiza de manera personalizada para sus clientes, debido al volumen que ellos requieran, se organiza con el área de producción la fabricación del tipo de bloque necesario para abastecer a todos sus clientes, llegando a un acuerdo de los días en que su producto estará listo.

La compra y comunicación con los proveedores forma parte vital de la estrategia de producción, debido a la alta demanda de los clientes la empresa deberá mantener en stock una alta cantidad de materia prima. La piedra volcánica caliza, materia prima proveniente de la sierra, es el principal insumo para la fabricación de bloques y adoquines de concreto, por lo que la

empresa deberá realizar pedidos a través de fletes. La piedra caliza puede encarecer en momentos de invierno, debido a que las canteras donde se extrae el producto producen menores cantidades. Por lo general la fabricación de bloques y adoquines en invierno tiende a bajar, esto se manifiesta por el motivo de que es más difícil para los constructores trabajar bajo lluvia.

Estrategia financiera

En cuanto a la estrategia financiera se realizó un estudio financiero que se ajuste de mejor manera a las necesidades y opciones que la empresa encuentre viable. En este análisis la empresa financiará el 66,67% del total de la inversión mediante un préstamo bancario con plazo de 10 años y un interés del 17% anual. El restante porcentaje será una inversión de capital proveniente de las utilidades retenidas.

De acuerdo a la elección del banco, se escogió al Banco Comercial de Manabí. Por el momento la empresa utiliza los servicios de este banco, lo que genera un antecedente positivo con los agentes de crédito y mesa directiva para la aprobación de crédito. Como es de esperarse, la empresa analizó diferentes propuestas de diferentes bancos, y un elemento que aporta a la decisión de utilizar este banco fue gracias a la cantidad de desembolso que este estaba dispuesto a acreditar, siendo una cantidad mayor con la misma tasa a diferencia de sus competidores.

Estrategia de marketing

El gasto de publicidad de la empresa se ha limitado siempre a la contratación de anuncios de periódico, y publicidad en revistas de construcción enfocadas en la ciudad de Portoviejo. Debido a ser la mayor fábrica de bloques de la ciudad y permanecer más de 13 años en el mercado la empresa no ha esforzado sus intentos de publicidad a lo largo de su trayectoria. Pero debido a la posibilidad de crecimiento del sector y la

necesidad interna de crecimiento con la implementación de maquinaria eficiente, la empresa deberá invertir en publicidad con mayor frecuencia.

El enfoque de la nueva campaña publicitaria se enfocará en la nueva línea de modelos y figuras de adoquines, esta campaña deberá ser agresiva y competitiva con relación a los precios que ofrece la competencia en el campo de los adoquines como son Alfadomus u Hormipisos. Otro enfoque será la implementación de la nueva máquina, lo que aportaría a la fabricación de un producto con mayor calidad gracias a su alta tecnología, lo que se espera sea una atracción para todos los constructores del sector de Portoviejo y Manabí.

3.5 Estrategia de Amplia Diferenciación

Las necesidades de ciudad de Portoviejo en expansión y una provincia manabita en continuo desarrollo, fue el factor de mayor incidencia para la constitución de la empresa ARZA. Al constituirse la empresa objeto de estudio resultó ser una de las primeras fábricas de bloques en el sector de Portoviejo. Esta gozó de su estrategia y condición de ser una de las pioneras en el mercado de fabricación de materiales de construcción. Esta cualidad de pionera, acompañada de una gestión eficiente y responsable con el cliente a través de los años le otorgó a ARZA el prestigio y distinción en el mercado de la construcción.

A medida que la provincia fue aumentando su inversión pública y privada, la infraestructura fue creciendo de manera progresiva. Lo que motivo a pequeños fabricantes a entrar competir en el mercado de bloques y adoquines, aparte del ingreso de competidores con ubicación fuera de la provincia. Para diferenciarse de nuestra competencia la empresa debió mejorar sus actividades e invertir en sus aspectos de comercialización y distribución. Para obtener tener una ventaja competitiva en todos sus aspectos de operaciones.

El estudio de estas conductas del cliente ayudó a la empresa a invertir de manera inteligente en camiones y volquetas para ofrecer un servicio

completo, diferente a las otras empresas fabricantes de bloques. Y a la vez, permitió evitar gastos en los rubros de flete de arena y ripio. Sin contar que la volqueta obtiene trabajos informales por fletes que prácticamente cubren el costo de sueldo del conductor. La distribución de los bloques sin costo se convirtió en una necesidad del mercado en el que ARZA fue pionero para destacarse.

Pero ahora ARZA buscará destacarse con su calidad de producto, bajando los costes por unidad gracias a las compras al por mayor de los materiales, lo que resultaría en un descuento y fidelización de nuestros proveedores, y un mayor margen de ganancia. Esto permitirá ser competitivos para enfocarnos en nuestra estrategia dirigida hacia clientes particulares con atención personalizada.

3.6 Estrategia de enfoque de Nicho de Mercado basado en diferenciación

La empresa objeto de estudio se enfocará en un nicho de mercado conformado por empresas constructoras cuyas operaciones abarcan gran inversión de capital. Estas constructoras se especializan en proyectos habitacionales, urbanísticos, y cualquier tipo de infraestructura importante enfocados en el Sector de Manabí, lo que representaría volúmenes de compra importante y significativa para ARZA. El aumento de la capacidad productiva proveería un mayor abastecimiento para dichas empresas, las cuales se ven en la necesidad de adquirir grandes cantidades en corto tiempo.

Muchas de estas empresas se cercioran de adquirir un producto de alta calidad, por lo que la empresa, mediante la nueva máquina, se enfocaría en surtir un producto final cuyas características cumplan con sus expectativas, y al mismo tiempo diferenciarse de sus competidores. Si bien la empresa busca atraer principalmente a estos consumidores, el enfoque no puede ser único en dichas empresas, por lo que su atención y servicio a constructores

más informales y de menor envergadura deberá satisfacer de igual manera sus expectativas, las cuales recaen en el precio por unidad y servicio de entrega.

Capítulo 4: Viabilidad Económica

4.1 Análisis de la Demanda y la Oferta

Tal como menciona Baca (2010) para estudios enfocados a empresas productivas que pretendan conocer el nivel de demanda por capacidad insuficiente de máquinas u obsolescencia de las mismas, la demanda cambia desde su concepción. En estos casos particulares la demanda se presenta como los requerimientos de producción de la maquinaria que se está analizando, es decir, el servicio que la maquinaria presta a la empresa expresado en unidades producidas en unidad de tiempo. Para su cálculo se debe considerar únicamente los datos correspondientes a la demanda interna (mercado de clientes) obtenidos del área de producción, sin considerar datos del mercado nacional. Mientras que la oferta se referirá a la capacidad de producción actual de la maquinaria o equipo, es decir la capacidad instalada con la que cuenta la organización y específicamente la cantidad de bienes que puede producir cada máquina de la planta (servicio de máquina). (Baca, 2010)

4.2 Demanda Actual del Mercado

Tabla 20

Demanda Actual: Requerimientos ARZA

Clasificación	Nº Clientes	Requerimiento Mensual (Unidades de Producto)	Requerimiento Anual (Unidades de Producto)
Empresa Privada	47	50.500	606.000

Empresa Pública	5	29.000	348.000
Empresa Extranjera	1	4.500	54.000
Compradores Independientes	22	21.000	252.000
Total	75	105.000	1'260.000

En la presenta tabla se estima la demanda actual del mercado de clientes de ARZA, esta expresa el volumen de unidades producidas requeridas por el grupo de clientes de la organización de manera mensual y anual (véase Tabla 20). En el mercado local para los materiales de construcción no se posee una certeza de demanda formal por lo que se proyectará la demanda a partir de los requerimientos actuales de los clientes y el crecimiento a partir de los nuevos requerimientos que generará la implementación de la nueva máquina.

4.3 Oferta Actual

Tabla 21

Oferta Actual de la Empresa: Capacidad Instalada Total

Maquinaria	Estadística Mensual (Unidades de Producto)	Estadística Anual (Unidades de Producto)
Máquina Manual 1	21.000	252.000
Máquina Manual 2	21.000	252.000
Máquina Hidráulica	63.000	756.000
	105.000	1'260.000

4.4 Crecimiento de la Oferta

Tabla 22

Nueva Oferta de ARZA con la Implementación de Nueva Maquinaria

Producción	Estadística Mensual (Unidades de Producto)	Estadística Anual (Unidades de Producto)
Producción Mínima	105.208	1'262.500
Producción Media	125.000	1'500.000
Producción Máxima	135.417	1'625.000
Promedio	120.806	1'449.668

4.5 Balance Inicial

BALANCE INICIAL 31 de diciembre 2017

ACTIVOS

ACTIVO CORRIENTES

Efectivo	9.678,50	9.689,50
Cuentas por Cobrar		33.295,96
Inventario	15.278,10	
Crédito por Retenciones	16.143,51	
Crédito por IVA.	1.874,35	

ACTIVOS FIJOS

Terreno y Edificio	50.000,00	
Muebles y Enseres	2.775,54	
Vehículo	82.667,38	
Maquinaria y Equipos	101.198,73	
ACTIVO FIJO NETO		236.641,65

TOTAL ACTIVOS 279.627,11

PASIVOS

PASIVO CORRIENTE

Obligaciones por Pagar	670,00	15.361,80
Anticipo a los Clientes		
Cuentas por Pagar	14.691,80	

PATRIMONIO

Patrimonio		264.265,31
Capital	181.010,70	
Utilidades del Ejercicio	83.254,61	

TOTAL PASIVO Y CAPITAL 279.627,11

Figura 23. Balance Inicial ARZA

4.6 Estado de Pérdidas y Ganancias

Estado de Pérdidas y Ganancias		
31 de diciembre 2017		
Ingresos		
Ventas	344250,50	
Ventas 0	25951,36	
Otros		
Total Ingresos		370201,86
Compras netas	36908,00	
Inventario Inicial	171685,70	
Total Mercadería Disponible	208593,70	
Inventario Final	15278,10	
Costo de Venta		193315,60
Utilidad Bruta		176886,26
Egresos		
Gastos Administrativos		
G. Sueldos	56108,86	
G. Iees	5810,25	
G. Generales		
G. Combustible	13130,42	
G. Varios	3890,13	
Total Egresos		78939,66
Utilidad Bruta		97946,60
15% Util Emple		14691,99
Pérdida o Ganancia		83254,61

Figura 24. Estado de pérdidas y ganancias ARZA

4.7 Balance de Gastos

Tabla 23

Balance de Gastos (Años 0 – 5)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	444.000,00	444.000,00	444.000,00	444.000,00	444.000,00
Costos Operacionales	(199.800,00)	(199.800,00)	(199.800,00)	(199.800,00)	(199.800,00)
Depreciación	(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)
Gastos Financieros	(33,369.85)	(31.835,90)	(30.019,87)	(27.869,89)	(25.324,55)
Resultado Antes De Impuesto	180.830,15	182.364,10	184.180,13	186.330,11	188.875,45
Menos: Ir	(66.310,42)	(66.872,91)	(67.538,85)	(68.327,25)	(69.260,63)
Resultado Después De Impuesto	114,519.73	115,491.18	116,641.27	118,002.86	119,614.82

Tabla 24

Balance de Gastos (Años 6 – 10)

	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos	444.000,00	444.000,00	444.000,00	444.000,00	444.000,00
Costos Operacionales	(199.800,00)	(199.800,00)	(199.800,00)	(199.800,00)	(199.800,00)
Depreciación	(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)
Gastos Financieros	(22.311,13)	(18.743,58)	(14.519,98)	(9.519,70)	(3.599,90)
Resultado Antes De Impuesto	191,888.87	195,456.42	199,680.02	204,680.30	210,600.10
Menos: IR	70,365.65	71,673.87	73,222.66	75,056.27	77,227.06
Resultado Después De Impuesto	121,523.22	123,782.55	126,457.36	129,624.04	133,373.04

4.8 Pronóstico de Ventas

El pronóstico de ventas se realizó en base al aumento de producción que la nueva máquina permitiría generar. Este nuevo activo puede producir un valor estimado de unidades anuales que oscila entre 1'262.500 y 1'625.000 (véase Tabla 22). Esto debido a factores externos o internos que pueden ocasionar variaciones en los niveles de producción. De esta manera se pronosticaron las ventas en tres escenarios: el optimista con la producción máxima (1'625.000 unidades por año) multiplicada por el precio estándar (\$ 0,30), el mejor o conservador con la producción media (1'500.000 unidades por año) multiplicada por el precio estándar y el pesimista con la producción mínima (1'262.500 unidades por año) multiplicada por el precio estándar.

Pronóstico pesimista = \$ 373.700,00

Pronóstico conservador = \$ 444.000,00

Producción optimista = \$ 481.000,00

4.9 Punto de Equilibrio

4.9.1 Ecuación del Punto de Equilibrio

Ventas = Costos Variables Totales + Costos Fijos Totales

Ventas - Costos Variables Totales - Costos Fijos Totales = 0

Ventas (P x Q) – Costos Variables T. (Costos Variables Unitarios x Q) – Costos Fijos Totales (CFT) = 0

$P \times Q - C.V.U \times Q = CFT$

$Q (P - C.V.U) = CFT$

$Q^* = CFT / (P - C.V.U)$

Q* Punto de Equilibrio

4.9.2 Cálculo del Punto de Equilibrio

Tabla 25

Distribución de Costos Empresa ARZA

Distribución De Costos	Totales	Costo Unitario
Costos Totales	199.800,00	
Costos Variables (65%)	129.870,00	0,08658
Costos Fijos (35%)	69.930,00	
Producción	1'500.000,00	

$$Q^* = CFT / (P - C.V.U)$$

$$Q^* = 69.930,00 / (0,30 - 0,08658)$$

$$Q^* = 69.930,00 / 0,21342$$

$$Q^* = 327.663,76$$

$$Q^* = 327.664 \text{ Unidades}$$

4.10 Índices Financieros

Para el presente estudio se analizará la viabilidad económica de la expansión productiva de la organización a través de los indicadores de rentabilidad más utilizados. Estos indicadores son: ROE, ROA y margen bruto. El primero se refiere a la rentabilidad que aporta el patrimonio a la organización. El segundo indicador muestra la rentabilidad generada a través de los activos. Y por último, el margen bruto que determina el margen de ganancia se obtiene sobre las ventas generadas por la empresa en determinado período.

El ROE es un indicador de rentabilidad que indica la rentabilidad respecto al valor del patrimonio de una empresa en determinado período. En

este caso se dividió el valor del beneficio obtenido en el año 2017 (véase Figura 24) del valor total del patrimonio del mismo período (véase Figura 23).

$$\text{ROE} = \frac{\text{Beneficio Obtenido (2017)}}{\text{Total del Patrimonio}}$$

$$\text{ROE} = \frac{83.254,61}{264.265,31}$$

$$\text{ROE} = 0,315 = 32\%$$

El ROA es un indicador de rentabilidad que indica la rentabilidad respecto a los activos que posee la organización en determinado período. En este caso se tomó el beneficio obtenido en el año 2017 (véase Figura 24) y se la dividió para el total de los activos del año 2017 (véase Figura 23).

$$\text{ROA} = \frac{\text{Beneficio Obtenido (2017)}}{\text{Total de Activos}}$$

$$\text{ROA} = \frac{83.254,61}{279.627,11}$$

$$\text{ROA} = 0,298 = 30\%$$

El margen de rentabilidad bruta de acuerdo a Rovayo (2010) “permite conocer qué porcentaje representa la utilidad bruta sobre las ventas netas que se realizaron”. Para su cálculo se toma el valor de los beneficios brutos y se lo divide para el valor correspondiente a las ventas netas. (Rovayo, 2010, p.77)

$$\text{Margen de Rentabilidad Bruta} = \frac{\text{Beneficio Bruto}}{\text{Ventas Netas}}$$

$$\text{Margen de Rentabilidad Bruta} = \frac{176.886,26}{370.201,86}$$

Margen de Rentabilidad Bruta = 47.78 %

4.11 Análisis de Sensibilidad

Mejor Escenario

Tabla 26

Análisis de Sensibilidad: Mejor Escenario

	Año 0	Año 1	Año 2	...	Año 10
Ingresos		444.000,00	444.000,00	444.000,00	444.000,00
Costos Operacionales		(199.800,00)	(199.800,00)	(199.800,00)	(199.800,00)
Depreciación		(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)
Resultado Antes De Impuesto		214.200,00	214.200,00	214.200,00	214.200,00
Menos: IR		(78.547,14)	(78.547,14)	(78.547,14)	(78.547,14)
Resultado Después De Impuesto		135.652,86	135.652,86	135.652,86	135.652,86
Depreciación		30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00
Inversión	(300.000,00)				
Flujo de Efectivo Neto	(300.00,00)	165.652,86	165.652,86	165.652,86	165.652,86

El análisis del Mejor escenario, es el cual una empresa enfoca su mayor atención, por ser es el más realista. Para este particular análisis las ventas se basaron en la producción media que la nueva maquinaria puede otorgar al área de producción. En este análisis se observa un ingreso \$444.000, lo que supone una producción de 1'500.000 bloques y adoquines anuales, representando un 20% de aumento de producción, a un precio estándar de 0,30 centavos.

Tabla 27

Criterios F. de Evaluación: Escenario Mejor

Criterios Financieros de Evaluación	Valor
VAN (valor actual neto)	637,574.17
TIR (tasa interna de retorno)	54.51%
PRI (periodo de recuperación de la inversión)	1,81 años

Los criterios financieros indican el rendimiento, viabilidad y el atractivo que un proyecto de inversión potencialmente pueda obtener. En este caso particular de escenario mejor, se evidenció un panorama alentador respecto al proyecto. Aquí se obtuvo un valor del VAN de \$637.574,17, y una tasa interna de retorno muy elevada del 54.51%, que constituyen un rendimiento más que satisfactorios para la inversión. Además, se determinó para este escenario que la inversión sería recuperada entre el primer y segundo año de ejecución del proyecto.

Tabla 28

Evaluación de Alternativas de Financiamiento (Años 0 - 4)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Gastos Financieros		(33,369.85)	(31,835.90)	(30,019.87)	(27,869.89)
Ahorro Antes de Impuesto		(33,369.85)	(31,835.90)	(30,019.87)	(27,869.89)
Resultados Después de Impuesto		(21,133.13)	(20,161.68)	(19,011.59)	(17,650.00)
Amortización del Crédito		(8,341.58)	(9,875.53)	(11,691.56)	(13,841.54)
Crédito	200,000				
Flujo de Efectivo Neto		(29,474.71)	(30,037.21)	(30,703.15)	(31,491.55)

Tabla 29

Evaluación de Alternativas de Financiamiento (Años 5 - 10)

	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Gastos Financieros	(25,324.55)	(22,311.13)	(18,743.58)	(14,519.98)	(9,519.70)	(3,599.90)
Ahorro Antes de Impuesto	9,286.51	8,181.49	6,873.27	5,324.48	3,490.87	1,320.08
Resultados Después de Impuesto	(16,038.04)	(14,129.64)	(11,870.31)	(9,195.50)	(6,028.82)	(2,279.82)
Amortización del Crédito	(16,386.89)	(19,400.30)	(22,967.86)	(27,191.46)	(32,191.74)	(38,111.53)
Crédito						
Flujo de Efectivo Neto	(32,424.92)	(33,529.94)	(34,838.17)	(36,386.96)	(38,220.56)	(40,391.35)

Tabla 30

Criterio Financiero de Evaluación (Financiamiento)

Criterio Financiero de Evaluación	Valor
VAN de la deuda	14.907,94
VAN Puro	637,574.17
VAN Ajustado	652,482.10

Escenario Optimista

Tabla 31

Análisis de Sensibilidad: Escenario Optimista

	Año 0	Año 1	Año 2	...	Año 10
Ingresos		481.000,00	481.000,00	481.000,00	481.000,00
Costos Operacionales		(216.450,00)	(216.450,00)	(216.450,00)	(216.450,00)
Depreciación		(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)

Resultado Antes De Impuesto		234.550,00	234.550,00	234.550,00	234.550,00
Menos: IR		(86.009,49)	(86.009,49)	(86.009,49)	(86.009,49)
Resultado Después De Impuesto		148.540,52	148.540,52	148.540,52	148.540,52
Depreciación		30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00)
Inversión	(300.000,00)				
Flujo de Efectivo Neto	(300.00,00)	178.540,52	178.540,52	178.540,52	178.540,52

Tabla 32

Criterios F. de Evaluación: Escenario Optimista

Criterios Financieros de Evaluación	Valor
VAN (valor actual neto)	710,516.66
TIR (tasa interna de retorno)	58.93%
PRI (periodo de recuperación de la inversión)	1,68 años

El análisis optimista es el más deseado por el propietario de la empresa. En este se obtuvo un volumen de ventas de \$481,000, dando como resultado una producción de 1'603.333 unidades al año (véase Tabla 31). Esto permite evidenciar un incremento del 30% de la producción actual, mientras el coste operacional se mantiene en un 45% lo que permite obtener márgenes brutos superiores. Se aprecia una Tasa Interna de Retorno muy elevada de casi el 60%. Por su parte, un Valor Actual Neto de 710.516,66, y un periodo de recuperación menor a 2 años (véase Tabla 32), representando el escenario por el que la empresa deberá alcanzar o sobrepasar en caso de ser posible.

Escenario Pesimista

Tabla 33

Análisis de Sensibilidad: Escenario Pesimista

	Año 0	Año 1	Año 2	...	Año 10
Ingresos		373.700,00	373.700,00	373.700,00	373.700,00
Costos Operacionales		(168.165,00)	(168.165,00)	(168.165,00)	(168.165,00)
Depreciación		(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)	(30.000,00)
Resultado Antes De Impuesto		175.535,00	175.535,00	175.535,00	175.535,00
Menos: IR		(64.368,68)	(64.368,68)	(64.368,68)	(64.368,68)
Resultado Después De Impuesto		111.166,32	111.166,32	111.166,32	111.166,32
Depreciación		30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00)
Inversión	(300.000,00)				
Flujo de Efectivo Neto	(300.00,00)	141.166,32	141.166,32	141.166,32	141.166,32

Tabla 34

Criterios F. de Evaluación: Escenario Pesimista

Criterios Financieros de Evaluación	Valor
VAN (Valor Actual Neto)	498.983,43
TIR (Tasa Interna de Retorno)	45.99%
PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión)	2,13 años

El escenario pesimista refleja la cantidad de 1'262.500 unidades producidas al año, ofreciendo 2.500 unidades más al año respecto al escenario actual con el uso de toda la capacidad instalada. Este valor presenta un aumento económico suficientemente atractivo para los inversionistas, tomando en cuenta el aporte productivo de la maquinaria

actual junto al aporte de la nueva maquinaria para los períodos de alta demanda. Este escenario se basa en la producción mínima de la nueva maquinaria proyectada en 10 años manteniendo un precio estándar de 0,30. Además con este escenario se obtuvo un VAN positivo, y su tasa de retorno corresponde al 46%. Por su parte, el monto de inversión es recuperado en el transcurso del segundo año de ejecución del proyecto (véase Tabla 34).

CPPC

Tabla 35

Costo Promedio Ponderado del Capital ARZA

	Fuentes de Financiamiento	Participación de cada Fuente	Costos de Financiamiento	WACC
Préstamo Bancario	200.000,00	66,67%	10,84%	7,23%
Utilidades Retenidas	100.000,00	33,33%	14,20%	4,73%
Total	300.000,00	100,00%		11,96%

El coste promedio ponderado del capital que se obtuvo corresponde al valor de 0,1196 lo que representa una tasa del 11,96% (véase Tabla 35). Donde el costo de la deuda está representado por la tasa 10,84%, obtenida a partir de la tasa del préstamo bancario descontada de la tasa impositiva [$17\% \cdot (1 - (25\% \cdot (1 - 15\%)))$].

CONCLUSIONES

La empresa en la actualidad se encuentra operando al máximo de su capacidad instalada, es decir sus requerimientos igualan la capacidad que tiene todo su aparato productivo para generar producto. Esto significa que en los meses de alta demanda es poco factible cubrir todos los pedidos en el tiempo y forma requerida por los clientes. Por su parte, con la inversión en la nueva maquinaria la empresa contaría con mayores niveles de producción que le permitan mayor flexibilidad en los momentos de alta demanda e incluso la facultarían de la capacidad productiva necesaria para llegar a nuevos mercados incrementando sus ingresos.

La inversión en la nueva maquinaria dotaría a la empresa de nuevos y elevados niveles de producción. Este hecho, propicia directamente el crecimiento de las ventas de la organización, lo que resulta en el incremento de las utilidades. Por otra parte, el nuevo activo propuesto, generaría ahorro de insumos y reduciría en gran medida los desperdicios en el proceso de producción, lo que presenta un gran beneficio para el departamento productivo. Adicionalmente, dicha inversión en el bien de capital, permitiría a la empresa la posibilidad de comercializar un producto de calidad diferenciada en el mercado. Esto constituye una importante ventaja competitiva para la organización, la misma que se vería beneficiada con una mayor apreciación de sus productos por parte del mercado.

La empresa de acuerdo al análisis de sensibilidad con sus tres escenarios (optimista, mejor y pesimista) es capaz de soportar financieramente la inversión recuperando la misma entre el primer y tercer año de ejecución del proyecto. Al mismo tiempo la rentabilidad que este proyecto generaría es alta considerando los valores actuales netos positivos y las altas tasas internas de retorno arrojadas por los tres escenarios de sensibilización (véase Tabla 27, 32, 34). Esto evidencia la viabilidad del proyecto y la necesidad de aplicación del mismo con miras al crecimiento de la empresa ARZA.

RECOMENDACIONES

La empresa debe continuar con su política de la atención personalizada, como un elemento diferenciador en este sector. Esta atención al cliente es una estrategia vital que produce una fidelización a largo plazo con quienes sustentan la actividad que desempeña ARZA. Es por esta razón que la organización debe mantenerse aliado a esta estrategia además de ir la mejorando y desarrollando en el tiempo con el propósito de producir mayor satisfacción en el cliente y posibilitar la entrada de nuevos clientes a la cartera de la compañía.

La lealtad hacia sus clientes debe seguir siendo un ideal primario para ARZA, ofreciéndoles productos de calidad superior a precios competitivos. La empresa debe mantener este ideal dentro de sus políticas, el mismo que le ha permitido ganarse un segmento importante dentro del mercado de productos para la construcción en la provincia de Manabí. Un servicio eficiente y productos calificados son los factores que generan lealtad y permiten a las microempresas expandirse y progresar a pasos agigantados. Por consiguiente, ARZA debe procurar mantener y mejorar la calidad de su gama de productos para mantenerse como una empresa competitiva y líder dentro del mercado local.

A futuro, se recomienda realizar inversiones en activos fijos, especialmente en maquinarias de secado. Las cuales permitirán reducir los tiempos de espera acelerando el proceso de producción. Estas máquinas se enfocan en proporcionar el secado necesario requerido por los bloques y adoquines una vez que han pasado el proceso de compactación. Y significarían para la empresa una herramienta vital a la hora de reducir los tiempos totales de producción, donde el tiempo en el proceso de secado es el que genera mayores retrasos para la obtención del producto final listo para la venta.

REFERENCIAS

- Álvarez, I. (2009). *Finanzas Estratégicas y Creación de Valor*. ECOE Ediciones.
- Asamblea Nacional. (2015). *Aduana del Ecuador SENA*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2018/01/COPCI.pdf>
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. Mexico, D. F.: McGraw Hill.
- Banco Central del Ecuador. (Agosto de 2018). *BCE*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EstMacro082018.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2018). *BCE*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/>
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Ecuador Creció un 3.0% en 2017 y Confirma el Dinamismo de su Economía*. Quito. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1080-ecuador-crecio-30-en-2017-y-confirma-el-dinamismo-de-su-economia>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2018). *BID*. Obtenido de <https://www.iadb.org/es/paises/ecuador/perspectiva-general>
- Berk, J., & Marzo, P. D. (2008). *Finanzas Corporativas*. Pearson Educación.
- Besley, S., & Brigham, E. F. (2016). *Fundamentos de Administración Financiera*. Mexico, D.F.: Cengage Learning.
- Bravo Santillán, M., Lambretón Torres, V., & Márquez González, H. (2007). *Introducción a las Finanzas*. Pearson Educación.
- Carbonel, J. (2015). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Lima: Macro.
- Córdoba, M. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe.

- Departamento de Comunicaciones del FMI. (05 de Julio de 2018). *Fondo Monetario Internacional*. Obtenido de <https://www.imf.org/es/News/Articles/2018/07/05/pr18278-imf-staff-completes-2018-article-iv-mission-to-ecuador>
- Diario El Universo. (18 de Agosto de 2018). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/08/08/nota/6896102/ley-recaudaria-600-millones>
- Diario El Universo. (11 de Julio de 2018). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/07/11/nota/6854012/ecuador-destina-mas-3000-millones-programas-sociales>
- Diario Expreso. (25 de Enero de 2018). *expreso.ec*. Obtenido de <https://www.expreso.ec/actualidad/leninmoreno-casaparatodos-ecuador-construccion-vivienda-DF1986612>
- Ehrhardt, M. C., & Brigham, E. F. (2007). *Finanzas Corporativas*. Mexico, D. F.: Cengage Learning.
- El Telégrafo. (25 de Junio de 2018). *El Telégrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/ecuador-tratado-efta>
- Fontaine, E. R. (2008). *Evaluación social de proyectos*. Pearson Educación.
- Gironella, E. (2005). *El apalancamiento financiero: de cómo un aumento del endeudamiento puede mejorar la rentabilidad financiera de una empresa*. Cataluña: Asociación Catalana de Contabilidad y Dirección.
- Gitman, L. J., & Joehnk, M. (2009). *Fundamentos de Inversiones*. Pearson Educación.
- Graue, A. (2009). *Fundamentos de Economía*. Pearson Educación.
- Gray, S., & Place, J. (2003). *Derivados Financieros*. Londres: Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos .

- Guajardo, G., & Andrade, N. (2008). *Contabilidad Financiera*. Mexico, D. F.: McGraw Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico, D. F.: McGraw Hill.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2015). *INEC*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Ciencia_Tecnologia-ACTI/2012-2014/presentacion_ACTI.pdf
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2012). *Administración: Una Perspectiva Global y Empresarial*. Mexico, D. F.: McGraw Hill.
- Madura, J. (2015). *Administración Financiera Internacional*. Mexico, D.F.: Cengage Learning.
- Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones. (2016). *Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones*. Obtenido de <https://www.comercioexterior.gob.ec/ecuador-firma-acuerdo-comercial-con-la-union-europea/>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de <https://www.finanzas.gob.ec/el-deficit-fiscal-baja-en-1-500-millones-en-los-primeros-7-meses-del-ano/>
- Mochón, F., & Beker, V. (2008). *Economía. Principios y Aplicaciones*. Mexico, D. F.: McGraw Hill.
- Porter, M. E. (2016). *Ser Competitivo*. Bogotá: Paidós Empresa.
- ProEcuador. (2017). *ProEcuador*. Obtenido de <https://www.proecuador.gob.ec/tics/>
- Rodríguez, R. (23 de Febero de 2018). *expreso.ec*. Obtenido de <https://www.expreso.ec/economia/vivendas-julio-promesas-plan-gobierno-CB2047073>

- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2012). *Finanzas Corporativas*. Mexico, D. F.: McGraw Hill.
- Rovayo, G. (2008). *Finanzas Para Directivos*. Guayaquil: Estudio y Ediciones IDE.
- Schermerhorn, J. (2010). *Administración*. Mexico, D. F.: Limusa.
- Servicio de Rentas Internas. (2018). *SRI*. Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/ley-organica-fomento-productivo>
- Servicio de Rentas Internas del Ecuador. (2018). *SRI*. Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/ley-organica-para-la-reactivacion-de-la-economia-y-fortalecimiento>
- Soriano, M. (2010). *Introducción a la contabilidad y finanzas*. Barcelona: Profit Editorial.
- Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. Pearson Educación.
- Villarreal, J. (2008). *Administración Financiera II*. Mexico, D. F.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Aguilera Vélez, Mario Andrés** C.C: # **0919665273** autor del trabajo de titulación: **Propuesta para el Aumento de la Capacidad Productiva de ARZA, Empresa Dedicada a la Fabricación de Bloques y Adoquines en Manabí** previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 20 de Septiembre del 2018

f. _____

Nombre: **Aguilera Vélez Mario Andrés**

C.C 0919665273



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Arboleda Guillén, Paulo Roberto** C.C: # **1311379000** autor del trabajo de titulación: **Propuesta para el Aumento de la Capacidad Productiva de ARZA, Empresa Dedicada a la Fabricación de Bloques y Adoquines en Manabí** previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 20 de Septiembre del 2018

f. _____

Nombre: **Arboleda Guillén, Paulo Roberto**

C.C 1311379000



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Propuesta para el Aumento de la Capacidad Productiva de ARZA, Empresa Dedicada a la Fabricación de Bloques y Adoquines en Manabí		
AUTOR(ES)	Paulo Roberto Arboleda Guillen, Mario Andrés Aguilera Vélez		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Arturo Absalón Ávila Toledo		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Económicas y Administrativas		
CARRERA:	Administración de Empresa		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniero Comercial		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	20 de Septiembre del 2018	No. DE PÁGINAS:	134
ÁREAS TEMÁTICAS:	Finanzas, Productividad, Logística		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Capacidad Productiva, Inversión, Expansión, Producción, Microempresa, Eficiencia, Productividad, Nivel de Producción		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El presente trabajo investigativo se realizó debido a la necesidad de inversión en el crecimiento institucional de la empresa ARZA, microempresa ubicada en la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí y dedicada a la fabricación y comercialización de materiales de concreto para la construcción. Esta inversión deberá enfocarse en el aumento de la capacidad productiva de la misma. Aumento que permitirá acrecentar los niveles de producción y a la vez incrementar niveles de eficiencia y calidad del área de producción, mejorando los procesos y disminuyendo desperdicios, los cuales representan pérdidas para toda organización. La ampliación de la capacidad de producción y la mejora de los niveles de eficiencia, permitirán a la empresa contar con mayores niveles de producto de calidad disponible para la venta. Lo que acompañado de una eficiente gestión comercial, generará el incremento de los ingresos y utilidades para la empresa. Utilidades que para toda organización representan el éxito de la gestión operativa y son un claro indicador de una actividad administrativa eficiente. De esta manera se puede comprobar lo imprescindible y ventajoso que resultaría la ejecución del proyecto de ampliación de la capacidad instalada de la empresa. El cuál propicia el desarrollo de la organización en su área productiva favoreciendo a los clientes a través de una mayor disponibilidad de producto de calidad superior. Además de beneficiar al propietario con mayores niveles de ingresos que posibiliten futuras inversiones para el crecimiento continuo de la organización.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-2441888, +593-4-2554467	E-mail: paulo.arboleda@hotmail.com maguilera1995@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Traverso Holguín Paola		
	Teléfono: +593-999406169		
	E-mail: ptraverso2008@hotmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			