



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO Y COMERCIALIZACIÓN DE HIERRO EN LA CIUDAD DE ATUNTAQUI, PROVINCIA DE IMBABURA”.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.

AUTORA: DIANA MARILYN PEÑAFIEL SOLANO

DIRECTOR: ECO. ESTUARDO AYALA

IBARRA, JULIO, 2013

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo ha sido investigado para determinar la factibilidad de crear un centro de acopio dedicado a la comercialización de hierro en la ciudad de Atuntaqui, provincia Imbabura. Del análisis del diagnóstico, se identifica que el sector de Atuntaqui cuenta con aspectos muy importantes que favorecen la puesta en marcha del proyecto, como son: crecimiento del sector de la construcción, una población económicamente activa que sobresale al resto de cantones de la provincia, un creciente desarrollo económico, comercial y turístico, entre otros factores. El marco teórico recopila los conceptos más importantes que contribuyeron y sirvieron de base para el desarrollo del presente proyecto. En cuanto al estudio de mercado, se determinó que es factible la realización del proyecto como resultado de una interesante demanda que está en continuo crecimiento, que necesita ser abastecida y que además presenta una gran aceptación del producto.

Con el análisis del estudio técnico, se determinó que se cuenta con los factores necesarios que intervienen para el desarrollo del proyecto tales como: localización óptima, y disponibilidad de recursos humanos y materiales. En el estudio financiero se analizó, el pronóstico de ingresos, la determinación de egresos y el planteamiento de los estados y evaluadores financieros; se determina la factibilidad del proyecto, debido a que los evaluadores clásicos financieros demuestran rentabilidad para el proyecto. Además, se diseñó el orgánico funcional con el que contará el proyecto para el funcionamiento de cada una de sus áreas, tomando en cuenta las funciones y responsabilidades de cada trabajador. El análisis de impactos permitió identificar el nivel de afectación que generará el proyecto, obteniendo resultados positivos, porque están encaminados al mejoramiento de varios aspectos importantes

EXECUTIVE SUMMARY

The current work has been investigated to determine the feasibility of creating a gathering center dedicated to the iron commercialization in the city of Atuntaqui, Imbabura Province. From the analysis of the diagnosis, it identifies that the sector of Atuntaqui counts with very important aspects that favors the development of the project like: growth of the construction area, a population economically active that excels from the rest of cantons in the province, a growing economical, commercial and tourist development, among other factors. The theoretical framework compiles the most important concepts that contributed and served as bases for the development of the current project. About the market research, it determined that is feasible the achievement of the project as a result of an interesting demand that is in continuous growth, that needs to be supplied and that it also presents a great acceptance of the product.

With the analysis of the technical study, it was determined that counts with the necessary factors that intervene in the development of the project such as: optimum location, and availability of human and material resources. In the financial study it was analyzed the income forecast, the determination of expenses and the proposal of the conditions and financial reviewers; it determines the feasibility of the project, due to the classical financial reviewers show profitability for the project. Besides, it was designed the functional organic that will count the project for the functioning of each area, taking into account the functions and responsibilities of each worker. The impact analysis allowed identifying the level of affectation that will generate the project, obtaining positive results, because they are guided to the improvement of several important aspects.

AUTORÍA

Yo, **Diana Marilyn Peñafiel Solano**, portadora de la cédula de ciudadanía **No. 1003245139**, declaro bajo juramento que el presente trabajo es de mi autoría **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO Y COMERCIALIZACIÓN DE HIERRO EN LA CIUDAD DE ATUNTAQUI, PROVINCIA DE IMBABURA”** y los resultados de la investigación son de mi total responsabilidad, además que no ha sido presentado previamente para ningún grado ni calificación profesional; y que he respetado las diferentes fuentes de información.



.....
Diana Marilyn Peñafiel Solano
No. 1003245139

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la egresada **Diana Marilyn Peñafiel Solano**, con cédula de identidad **No. No. 1003245139**, para optar por el Título de **INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.**, cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO Y COMERCIALIZACIÓN DE HIERRO EN LA CIUDAD DE ATUNTAQUI, PROVINCIA DE IMBABURA”**, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se digne.

En la ciudad de Ibarra, a los 24 días del mes de julio del 2013.



Firma

.....
Eco. ESTUARDO AYALA
DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

v

v

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Diana Marilyn Peñafiel Solano**, con cédula de identidad **No. 1003245139**, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora de la obra o trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO Y COMERCIALIZACIÓN DE HIERRO EN LA CIUDAD DE ATUNTAQUI, PROVINCIA DE IMBABURA”**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autora, me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia, suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.


.....
Diana Marilyn Peñafiel Solano
No. 1003245139

Ibarra, a los 24 días del mes de julio del 2013

vi

vi



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte, dentro del proyecto repositorio digital institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital, con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento, dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	No. 1003245139		
APELLIDOS Y NOMBRES:	PEÑAFIEL SOLANO DIANA MARILYN		
DIRECCIÓN:	Atuntaqui, General Enríquez y Atahualpa		
EMAIL:	dayann077@yahoo.es		
TELÉFONO FIJO:	062-908330	TELÉFONO MÓVIL:	0997651035
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO Y COMERCIALIZACIÓN DE HIERRO EN LA CIUDAD DE ATUNTAQUI, PROVINCIA DE IMBABURA"		
AUTORA :	DIANA MARILYN PEÑAFIEL SOLANO		

FECHA:	JULIO – 2013
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.
ASESOR /DIRECTOR:	Eco. Estuardo Ayala

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **Diana Marilyn Peñafiel Solano**, con cédula de identidad No. **1003245139**, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional; y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra, objeto de la presente autorización, es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales; por lo cual asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad, en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 24 días del mes de julio del 2013

LA AUTORA:



 Diana Marilyn Peñafiel
 C.C.: 1003245139

ACEPTACIÓN:



 Ing. Betty Chávez
 C.C.:.....
 JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario

viii

viii

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico con todo mi amor y eterna gratitud a Dios, a mis queridos padres y hermanos por su motivación y soporte esencial en mi vida, a todos quienes me brindaron su ayuda y apoyo incondicional para el alcance de esta meta importante en mi vida.

Marilyn P.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, fuente de toda mi fe y fortaleza.

A mis amados padres por su apoyo, y ser la razón de mi existencia.

A mis maestros y docentes de la Universidad Técnica del Norte, sembradores del conocimiento; en especial, al Eco. Estuardo Ayala, Director de tesis, y mis maestros lectores, quienes estuvieron guiándome con su luz de experiencia y profesionalismo.

A todos cuantos me tendieron su mano siempre para ayudarme a culminar este sueño.

Marilyn P.

PRESENTACIÓN

El presente trabajo titulado : **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO Y COMERCIALIZACIÓN DE HIERRO EN LA CIUDAD DE ATUNTAQUI, PROVINCIA DE IMBABURA”**, se ha desarrollado con la finalidad de determinar su factibilidad.

Por tal razón se han desarrollado los siguientes capítulos:

Capítulo I Diagnóstico Situacional: Con el diagnóstico situacional realizado en la ciudad de Atuntaqui, se determinaron los factores que influyen e intervienen en el desarrollo del proyecto y su entorno, así como la oportunidad de la inversión.

Capítulo II Marco Teórico: En este capítulo se contextualizaron las bases teóricas que aportaron como guías de información investigativas para el desarrollo del proyecto, su creación y comercialización del producto.

Capítulo III Estudio de Mercado: Con la información y resultados obtenidos en este estudio, a través de un análisis cuantitativo y cualitativo, se determinaron cómo se están desarrollando la oferta y la demanda actual del producto, qué precios son manejados, los canales de distribución, medios publicitarios, permitiendo establecer el pronóstico del mercado.

Capítulo IV Estudio Técnico: El desarrollo del estudio técnico determina: la localización óptima del proyecto, la distribución y diseño de la planta que se necesita para su creación, la inversión requerida para la implantación del proyecto, así como también el personal que intervendrá en la operación del mismo.

Capítulo V Estudio Financiero: Se analizaron los cálculos de ingresos y egresos para establecer el estado de resultados y el flujo de caja, estado sobre el cual se aplicó los criterios de evaluación para determinar la viabilidad del proyecto.

Capítulo VI Organización de la Microempresa: Se plantea el modelo administrativo de la empresa, considerando como base, la visión, misión, su estructura organizativa y funcional.

Capítulo VII Impactos: Se realizó la evaluación de los posibles impactos que ocasionará la creación de la empresa en los aspectos: socioeconómico, comercial, empresarial y ambiental; los mismos que influirán en su aplicación.

Para finalizar se mencionan las conclusiones a las que se llegó una vez terminado el análisis de cada capítulo con sus respectivas recomendaciones para la ejecución del proyecto.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
RESUMEN EJECUTIVO	ii
EXECUTIVE SUMMARY	iii
AUTORÍA	iv
CERTIFICACIÓN	v
CESIÓN DE DERECHOS	vi
DEDICATORIA	ix
AGRADECIMIENTO	x
PRESENTACIÓN	xi
ÍNDICE GENERAL	xiii
ÍNDICE DE CUADROS	xviii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xx
INTRODUCCIÓN	xxii
JUSTIFICACIÓN	xxiii
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	xxiv

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	Pág.
Objetivos diagnósticos	26
Objetivo general	26
Objetivos específicos	26
Variables diagnósticas	26
Indicadores que definen las variables	27
Matriz de relación diagnóstica	28
Análisis de las variables	29
Antecedentes históricos	29
Espacio geográfico	32
Aspectos sociodemográficos	34
Actividades económicas	37
Determinación de aliados, oponentes, oportunidades, riesgos	41
Aliados	41
Oponentes	42
Oportunidades	42
Riesgos	42

CAPÍTULO II

BASES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS	Pág.
La empresa	44
Características de la empresa	44
Objetivos de la empresa	46
Recursos de la empresa	47
La microempresa	48
Objetivos de la microempresa	48
Plan de negocios	50
Importancia de un plan de negocio	50
Centro de acopio	51
Centro de distribución	51
La administración	52
Objetivos de la administración	53
El proceso administrativo	54
Niveles administrativos	55
Misión	56
Visión	56
Aspectos de mercado	57
Marketing	57
Estudio de mercado	57
Producto	57
Oferta	58
Demanda	58
Precio	59
Publicidad	59
Promoción	60
Estudio técnico	61
Macrolocalización	61
Microlocalización	62
Presupuesto técnico	62
Estados financieros	63
Estado de situación financiera	63
Activos	64
Pasivos	64
Patrimonio	64
Estado de resultados	65
Ingresos	65
Egresos	66
Estado de flujo del efectivo	66
Estado de cambios en el patrimonio	67
Notas aclaratorias	67
Evaluadores financieros	67
Valor actual neto	67
Tasa interna de retorno	68

Costo beneficio	69
Periodo de recuperación	69
Punto de equilibrio	70
Antecedentes del hierro	70
El hierro	71
Características principales del hierro	71
Aplicaciones del hierro	72
Proveedores	73
Materiales para la construcción	74
Mampostería	74
Hormigón armado	74
Varilla de acero	75
Alambrón	76
Crecimiento respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	77

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO	Pág.
Presentación	79
Objetivos del estudio de mercado	79
Objetivo general	79
Objetivos específicos	80
Variables	80
Indicadores	80
Matriz de relación estudio de mercado	80
Mecánica operativa	83
Identificación de la población	83
Fuentes de información	84
Tabulación y Análisis de la información	85
Identificación del producto	102
Análisis cualitativo	102
Análisis Cuantitativo	103
Mercado meta	105
Segmento de mercado	105
Análisis de la demanda	106
Demanda actual	106
Proyección de la demanda	107
Análisis de la oferta	108
Oferta actual	108
Proyección de la oferta	109
Demanda potencial a satisfacer	110
Demanda a captar por el proyecto	111
Análisis de precios	111
Determinación del precio	112

Proyección del precio	113
Estrategias comerciales	113
Estrategias de producto	113
Estrategias de precio	113
Estrategias de publicidad	114
Estrategias de promoción	114
Conclusiones del estudio de mercado	114

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO	Pág.
Tamaño del proyecto	116
Factores condicionantes del tamaño del proyecto	116
Localización del proyecto	118
Macrolocalización	118
Microlocalización	120
Ingeniería del proyecto	121
Plano de microlocalización	121
Distribución de la planta	122
Flujograma de procesos	125
Presupuesto de inversiones	127
Inversión fija	127
Inversión variable o capital de trabajo	130
Inversión inicial	130
Financiamiento	130
Talento Humano	131

CAPÍTULO V

ESTUDIO FINANCIERO	Pág.
Ingresos	132
Proyección de ingresos	132
Egresos	133
Costos operativos	133
Gastos administrativos	136
Gastos de ventas	139
Gastos financieros	141
Depreciación	143
Gastos de constitución y adecuación	143
Resumen de costos y gastos	144

Estados proforma	144
Estado de situación inicial	144
Estado de resultados	145
Flujo de caja	146
Evaluación de la inversión	147
Costo de oportunidad y tasa de rendimiento medio	147
Valor actual neto	147
Tasa interna de retorno	148
Recuperación de la inversión	149
Beneficio costo	150
Punto de equilibrio	150

CAPÍTULO VI

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	Pág.
Nombre de la microempresa	160
Slogan de la microempresa	160
Logotipo de la microempresa	161
Misión	162
Visión	162
Objetivos	162
Políticas	162
Principios	163
Valores	164
Organigrama estructural	166
Matriz de competencias	167
Gestión de la empresa	176
Procesos áreas atención al cliente y ventas	176
Aspecto legal de funcionamiento	177
Constitución legal	177
Permisos de funcionamiento	179

CAPÍTULO VII

IMPACTOS	Pág.
Impacto socioeconómico	182
Impacto comercial	183
Impacto empresarial	184
Impacto ambiental	185
Impacto general	187

CONCLUSIONES	188
RECOMENDACIONES	189
BIBLIOGRAFÍA	190
ANEXOS	193

ÍNDICE DE CUADROS

Nro.		Pág.
1.	Matriz de relación diagnóstica	28
2.	Población cantonal	34
3.	Principales actividades económicas	37
4.	Establecimientos comerciales	38
5.	Matriz de relación estudio de mercado	82
6.	Tipos de construcciones	85
7.	Inversión	86
8.	Diámetros de varillas que se demanda	87
9.	Identificación del encargado de la compra	88
10.	Asesoramiento	90
11.	Precio del hierro	91
12.	Factores de decisión de compra	92
13.	Proveedores de hierro	93
14.	Medios de comunicación	94
15.	Necesidad de la existencia de la empresa	95
16.	Tabla de conversiones de hierro estructural	104
17.	Segmentación del mercado	105
18.	Demanda actual de hierro	106
19.	Datos históricos de permisos de construcción	107
20.	Proyección de demanda	108
21.	Oferta actual de hierro	109
22.	Proyección de la oferta	110
23.	Demanda potencial a satisfacer	110
24.	Demanda a captar	111
25.	Análisis de precios	111
26.	Costos referenciales por unidades de varillas de hierro	112
27.	Proyección del precio	113
28.	Capacidad del proyecto	117
29.	Matriz de fuerzas locacionales	120
30.	Terreno	127
31.	Infraestructura	127
32.	Vehículo	128
33.	Muebles y enseres	128
34.	Equipo de computación	129
35.	Equipo de oficina	129

36.	Resumen de propiedad planta y equipo	129
37.	Inversión variable o capital de trabajo	130
38.	Inversión inicial	130
39.	Financiamiento	131
40.	Requerimiento de talento humano	131
41.	Proyección de ingresos	132
42.	Costo del inventario inicial	134
43.	Inventario anual	134
44.	Sueldos operativos mensuales	135
45.	Proyección de sueldos operativos	135
46.	Vestimenta de trabajo	136
47.	Servicios básicos	136
48.	Resumen de costos operativos	136
49.	Sueldos administrativos mensuales	137
50.	Proyección de sueldos administrativos	137
51.	Servicios de comunicación	138
52.	Suministros de oficina	138
53.	Mantenimiento equipo de computación	138
54.	Resumen de gastos administrativos	139
55.	Sueldos de ventas mensual	139
56.	Proyección de sueldos de ventas	140
57.	Publicidad	140
58.	Combustible y mantenimiento de vehículo	140
59.	Resumen de gastos de ventas	141
60.	Tabla de amortización	141
61.	Gastos financieros	143
62.	Depreciación	143
63.	Gastos de constitución	144
64.	Resumen de costos y gastos	144
65.	Estado de situación Inicial	145
66.	Estado de resultados proyectado	146
67.	Flujo de caja	146
68.	Costo de oportunidad	147
69.	Valor actual neto (VAN)	148
70.	Tasa interna de retorno (TIR)	148
71.	Recuperación de la Inversión	149
72.	Beneficio Costo (B/C)	150
73.	Determinación de costos 2014	151
74.	Determinación del punto de equilibrio 2014	151
75.	Determinación de costos 2015	152
76.	Determinación del punto de equilibrio 2015	153
77.	Determinación de costos 2016	154
78.	Determinación del punto de equilibrio 2016	155
79.	Determinación de costos 2017	156
80.	Determinación del punto de equilibrio 2017	156
81.	Determinación de costos 2018	157
82.	Determinación del punto de equilibrio 2018	158
83.	Matriz de Impactos	181

84.	Impacto socioeconómico	182
85.	Impacto comercial	183
86.	Impacto empresarial	184
87.	Impacto ambiental	185
88.	Impacto general	187

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Nro.		Pág.
1.	Principales actividades	38
2.	Población Económicamente Activa provincial	40
3.	Gestión crediticia CFN	41
4.	Variación trimestral PIB	78
5.	Tipo de construcciones	86
6.	Inversión	87
7.	Diámetros de hierro	88
8.	Encargado de la adquisición	89
9.	Servicio de Asesoramiento	90
10.	Precio del hierro	91
11.	Factores de decisión de compra	92
12.	Proveedores de hierro	93
13.	Medios de comunicación	95
14.	Existencia de la empresa	96

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Nro.		Pág.
1.	Mapa de la provincia de Imbabura	32
2.	Hierro puro	72
3.	Hormigón armado	75
4.	Varilla de acero corrugada	76
5.	Alambrón	77
6.	Presentación hierro	103
7.	Macrolocalización de proyecto	119
8.	Plano de microlocalización	122
9.	Diseño de la planta	124
10.	Logotipo	161
11.	Tarjeta de presentación	161

Introducción

En el Ecuador, el desarrollo económico, se ha visto favorecido por la constante evolución de la industria de la construcción. Varios de los objetivos principales de constructoras e inmobiliarias, son grandes proyectos como construcciones de puentes, vías de primer orden, edificaciones de todo tipo, y venta de planes habitacionales, mismos que no serían factibles sin la inversión del sector público y privado, que a su vez permite generar mayores fuentes de empleo, entre otros beneficios sociales y económicos. El dinamismo empresarial exige desarrollar ventajas competitivas, para permanecer en el mercado se requiere de gente emprendedora, visionaria, protagonistas del progreso en este mundo globalizado, para ser una organización exitosa como la que se propone en este estudio.

En los últimos años, en la ciudad de Atuntaqui, se ha observado un incremento acelerado de una variedad de edificaciones para diversos fines; según los datos presentados por la Cámara de Comercio de Antonio Ante, son alrededor de 500 empresas entre pequeñas y medianas dedicadas en su gran mayoría a la industria textil y comercial. El progreso de la ciudad es evidente; esto se refleja en su gente; en las modernas y vistosas construcciones; en las decenas de locales comerciales; sus calles; los mismos que son puntos visibles del crecimiento. Hoy en día, el sector de la construcción ha cobrado vital importancia; según cifras que indica el Banco Central del Ecuador, sólo en el año 2010, aportó 2'338.291 millones al Producto Interno Bruto; esto genera una gran ventaja para el presente proyecto y buenas perspectivas de crecimiento.

Con la realización de este estudio se conoce la situación actual del sector de la construcción, enfocándose en el producto hierro, en la ciudad de Atuntaqui; y sobre ello, se obtuvo información que sustenta la viabilidad económica financiera de la puesta en marcha del presente proyecto.

Justificación

Esta investigación cobra importancia, por la realidad de progreso, en una serie de ámbitos que presenta la ciudad de Atuntaqui y el cantón al cual pertenece, debido a su crecimiento industrial, comercial y turístico; lo que a su vez, genera una cadena de beneficios a otros sectores como el de la construcción; puesto que esta situación, exige a la población, para satisfacer la demanda de sus clientes, a incrementar su capacidad instalada, a levantar nuevas empresas y puntos de venta; en donde uno de los productos necesarios y principales para el levantamiento de éstas infraestructuras es el hierro; por lo cual, es importante que se cree una empresa que suministre este producto en el sector.

El presente proyecto está encaminado a disminuir el desabastecimiento de hierro para hormigón que se presenta en la ciudad. Se pretende aportar, de manera significativa y productiva a la ciudad de Atuntaqui, al realizar una provisión eficiente de hierro, para que sus empresarios y población en general, tengan la oportunidad de realizar sus adecuaciones y construcciones de inmuebles que requieran, o a su vez, puedan satisfacer sus necesidades de vivienda con mayor facilidad y agilidad, para que continúen y mejoren su actividad comercial e industrial, que constituye el eje de desarrollo en la misma.

Los beneficiarios directos de la creación de este centro de acopio y comercialización de hierro, serían aquellas personas naturales y jurídicas que requieren de este producto, y que en muchas ocasiones no es posible obtenerlo en el mercado local, entre ellas: industrias textiles, empresas comerciales, turísticas y para vivienda propia.

Este proyecto brinda la posibilidad de comercializar y distribuir un producto respaldado en calidad y precio, enfocado a la satisfacción de necesidades y expectativas de los clientes, de manera eficiente y

oportuna; y de ayudar al consumidor al ahorro de ciertos costos que incurren por trasladarse fuera de la localidad para abastecerse del mismo.

A partir de toda la investigación que se realiza sobre este tema, también se ofrece y brinda un amplio aporte teórico, técnico para futuros inversionistas y estudiantes que deseen conocer del sector de la construcción y su desarrollo.

Además, con la creación de esta empresa se brindará nuevas plazas de empleo, contribuyendo, de esta manera, al crecimiento económico de la ciudad y del cantón. Es importante mencionar que además de lo expuesto, se dispone de los recursos, los conocimientos, y el apoyo necesarios para ejecutar el proyecto.

Objetivos

Objetivo General

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio y comercialización de hierro en la ciudad de Atuntaqui, provincia de Imbabura.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico situacional del sector, para identificar a los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos que van a influir en la creación del centro de acopio y comercialización de hierro, en esta ciudad.
- Estructurar las bases teóricas científicas sobre la investigación bibliográfica y documental, que sustenten la presente propuesta.

- Efectuar un estudio de mercado, que determine el comportamiento de la demanda y la oferta del hierro, el precio, y comercialización.
- Realizar un estudio técnico que permita definir el tamaño, localización, materiales, Inversión y el talento humano requeridos para la operación del proyecto.
- Realizar un estudio financiero para determinar la viabilidad de la ejecución del proyecto.
- Definir la estructura organizacional de la nueva unidad productiva.
- Analizar los principales impactos que generará la puesta en marcha del presente proyecto.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1. Objetivos diagnósticos

1.1.1. Objetivo general

Realizar un diagnóstico situacional del entorno del proyecto para identificar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos que van a influir en la creación del centro de acopio y comercialización de hierro, en la ciudad de Atuntaqui, cantón Antonio Ante.

1.1.2. Objetivos específicos

- Describir los antecedentes históricos del cantón y su evolución.
- Identificar el espacio geográfico en donde se implementará el proyecto.
- Establecer los aspectos sociodemográficos del lugar de estudio.
- Conocer las actividades económicas del sector de investigación.

1.2. Variables diagnósticas

Para facilitar el enfoque de este estudio en los diferentes aspectos y conocer el entorno en donde se propone desarrollar el proyecto, se han determinado las siguientes variables:

- Antecedentes históricos
- Ubicación geográfica
- Aspectos sociodemográficos
- Actividades económicas

1.3. Indicadores que definen las variables

Los componentes que permitieron conocer, analizar y determinar cada una de las variables, están dados por los siguientes indicadores:

1.3.1. Antecedentes históricos

- Cantonización
- Fábrica Imbabura
- Costumbres, tradiciones
- Evolución social y económica

1.3.2. Espacio geográfico

- Ubicación
- Extensión territorial, límites
- División política administrativa
- Clima

1.3.3. Aspectos sociodemográficos

- Densidad poblacional
- Salud
- Educación
- Vivienda
- Servicios básicos

1.3.4. Actividades económicas

- Tipos de actividades
- Bienes y servicios
- Población económicamente activa (PEA)
- Tasa de participación laboral

1.4. Matriz de relación diagnóstica

CUADRO No. 1 MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

Objetivos	Variable	Indicador	Fuente de información	Técnicas	Informante
Describir los antecedentes históricos del cantón y su evolución.	Antecedentes históricos	Cantonización Fábrica Imbabura Costumbres, tradiciones Evolución	Secundaria	Bibliográfica	Plan de desarrollo cantonal
Identificar el espacio geográfico en donde se implementará el proyecto.	Espacio geográfico	Ubicación Extensión territorial, límites División política, administrativa Clima	Secundaria	Bibliográfica	Plan de desarrollo cantonal
Establecer los aspectos socio demográficos del lugar de estudio	Aspectos socio demográficos	Densidad poblacional Salud Educación Vivienda Servicios básicos	Primaria Secundaria	-Observación -Bibliográfica	Plan de desarrollo cantonal INEC
Conocer las actividades económicas del sector de investigación.	Actividades económicas	Tipo de actividades Bienes, servicios Población económicamente activa Tasa de participación laboral	Primaria Secundaria	-Observación -Bibliográfica	Plan de desarrollo cantonal INEC

Elaborado por: La autora

1.5. Análisis de las variables diagnósticas

La siguiente información fue proporcionada por el departamento de Gestión de Desarrollo del Gobierno Municipal de Antonio Ante y consta en su plan de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT).

1.5.1. Antecedentes históricos

- **Reseña histórica, cantonización**

Tierra hermosa, la denominan tierra de Cachas; cuna de la Princesa Pacha, conquistada por el imperio Inca al mando de Huayna Cápac.

Las tolas que se levantan por todo el cantón nos muestran la historia e importancia de estas tierras, siendo la Pailatola, la más grande; orgullosamente declarada como patrimonio cultural.

El cantón toma el nombre de uno de los próceres de la Independencia de 1809, el Dr. Antonio Ante López de la Flor; permaneciendo como símbolo de honrosas luchas por las grandes causas. La creación de Antonio Ante, y por ende, de la cabecera cantonal denominada Atuntaqui; se dio el 12 de febrero de 1938; según registro oficial 91, posicionándose el primer Concejo Cantonal el 2 de marzo de 1938. Está conformada por las siguientes parroquias; siendo urbanas: Atuntaqui, Andrade Marín; y rurales: San Francisco de Natabuela, San José de Chaltura y San Roque. En 1945 se incorpora como parroquia San Luis de Imbaya.

Al cantón Antonio Ante, lo identifican como Atuntaqui, nombre de varios significados a través de la historia. Según el padre Juan de Velasco, se compone de dos palabras hatun, (grande) y taqui, (tambor), es decir, “gran tambor”; Jacinto Jijón y Caamaño lo describe como “tierra rica en verdad”; González Suárez lo identifica como “granero grande”; otros lo llaman “lugar de la posada” o “pueblo cerrado fuertemente”. Sin duda, lo que le caracteriza a este cantón es no solo la riqueza de sus tierras, sino

también, la calidez y dinamismo de su gente. La historia menciona que son dos grandiosos sucesos los que contribuyeron para el éxito de su cantonización y desarrollo: la instalación de la Fábrica Textil Imbabura y la llegada del Ferrocarril.

- **Fábrica Imbabura**

Fue una de las 15 industrias que en la década de los 30 se crearon en el Ecuador. Fundada el 6 de mayo de 1924 e inicia sus actividades en 1933 con la elaboración de hilos y telas de algodón; se convierte en el eje del desarrollo económico y social de Atuntaqui, brindando empleo directo a alrededor de 1200 personas.

Fue una de las pocas industrias que sobrevivió a la depresión de los años 30. Su desaparición marca una profunda crisis en sus trabajadores y en la población en general; sin embargo, constituye el antecedente más importante en la historia del sector, debido a que, a partir de estas experiencias, se revela los esfuerzos de su gente por crear la industria, artesanía y el comercio que hoy se destacan y que son el pilar para la creación de gremios, asociaciones, federaciones artesanales, industriales y comerciales que determinan el crecimiento físico, económico y social del cantón. Según se describe en la página de internet: http://www.ciudadaniainformada.com/uploads/media/Historia_de_la_Fabrica_Textil_Imbabura.doc.

Estos hechos, sumados a la actitud de su gente dinámica y emprendedora, son los que dieron una verdadera transformación al Cantón.

La industria textil ha ido desarrollándose y evolucionando con gran auge hasta la actualidad. De tal manera que, actualmente, es conocido en todo el país como el centro industrial textil más importante.

- **Costumbres, Tradiciones**

Antonio Ante tiene mucho que ofrecer; el turista puede visitar la Pailatola, Orozcotola y Pupotola; las tolas más representativas de la provincia, para descubrir los monumentos fúnebres construidos por los “Hatuntaqui”. Lugar muy diverso en gastronomía, se puede degustar la deliciosa fritada o los tradicionales cuyes de las parroquias de Chaltura y Natabuela, que se complementan con los típicos helados de crema, las panuchas, rosquetas, mojicones y suspiros, productos elaborados a base de maíz. Atuntaqui ha sido catalogado como centro industrial de la moda. Las ferias industrial y artesanal que se realizan los viernes y domingos constituyen una vitrina de la producción textil, donde se expone al visitante variedad de artículos en diferente calidad y diseño.

Esta ciudad se convierte en uno de los potenciales destinos turísticos por su gastronomía que es un atractivo clave, identificado a nivel provincial y nacional; así como también por la originalidad de la celebración de fiestas tradicionales como: las del Inti Raymi, 2 de noviembre, fiesta de los Inocentes y fin de año, reconocidas como patrimonios culturales. A esto se suman los atractivos culturales como la Fábrica Imbabura y el ferrocarril que se encuentra en proceso de rehabilitación y que posee 2 paradas una en San Roque y otra en Andrade Marín. Todos estos aspectos han permitido posicionarse al cantón en el Ecuador, como uno de los más prósperos.

- **Evolución del cantón**

Antonio Ante es un pueblo que ha ido destacando su identidad a través de su historia, en la cual se resaltan importantes etapas, y acontecimientos como referentes de emprendimiento, y progreso hasta la actualidad. Presenta un bajo nivel de desempleo, se mantiene esta tendencia en razón de que se ha ido incrementando el número de microempresas, a

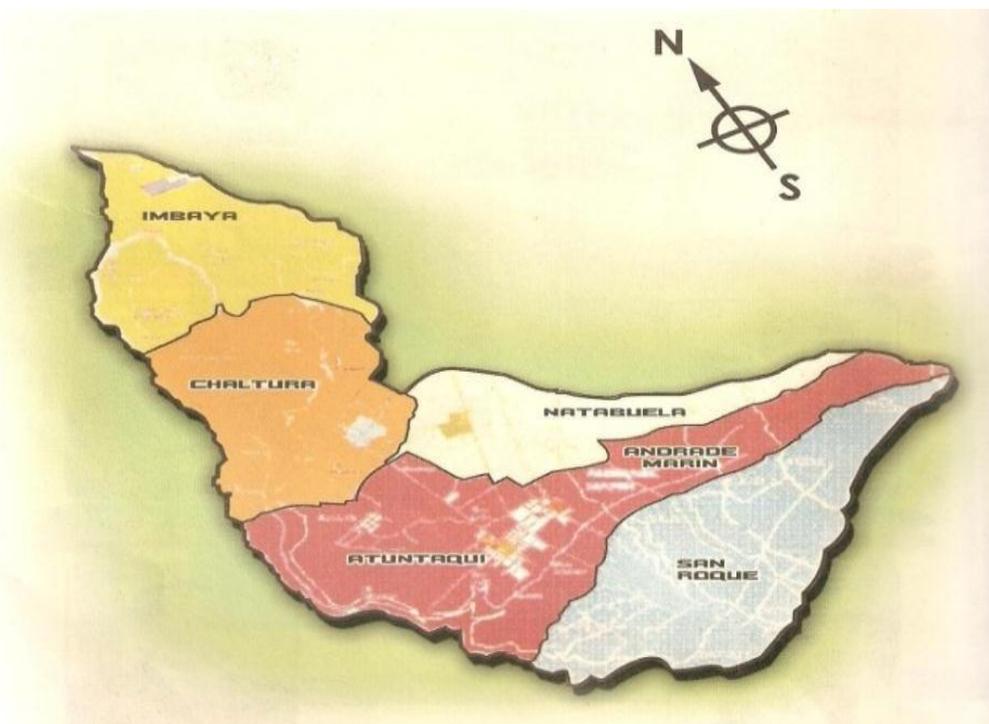
500 aproximadamente; y muchas han mejorado sus niveles tecnológicos, capacidad de producción y número de trabajadores. La ciudad se ha convertido en un ejemplo de desarrollo, motivo de atención nacional y en el mundo, fortaleciendo aspectos importantes en su gente, como: su economía, ambiente y la calidad de vida.

1.5.2. Espacio geográfico

- **Ubicación**

El cantón Antonio Ante es uno de los 6 cantones que conforman la provincia de Imbabura; está ubicado en el centro de la misma; en el noroeste, a 9 km de la capital provincial, Ibarra; a 94 Km de Quito, capital del Ecuador; a 178.70 km de la frontera con Colombia; a 88.5 Km del nuevo aeropuerto de Quito y a 18 km de la ciudad del conocimiento del cantón Urcuquí.

ILUSTRACIÓN No. 1 MAPA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA



Fuente: I. Municipio de Antonio Ante

- **Extensión territorial, límites**

El cantón es el de menor extensión territorial con 79km², que significan el 1.8% de la provincia, y su población representa el 10.5% de Imbabura. Sus límites son los siguientes:

Al Norte: El cantón San Miguel de Urcuquí

Al Sur: Los cantones de Otavalo e Ibarra

Al Este: La parroquia rural de San Antonio del cantón Ibarra.

Al Oeste: El cantón Santa Ana de Cotacachi.

- **División política administrativa**

El cantón Antonio Ante está compuesto por 6 parroquias como son:

- Atuntaqui (cabecera cantonal)

-Andrade Marín

-Natabuela

-Chaltura

-San Roque e

-Imbaya

- **Clima**

Cuenta con un clima, árido meso térmico, en las áreas bajas y semi-árido meso térmico y húmedo meso térmico en las partes altas. Su temperatura promedio anual es de 18°C y en sus partes más altas su temperatura oscila entre 0°C - 8°C.

El cantón se encuentra a una altitud entre los 1880 hasta los 4560 metros sobre el nivel del mar; las parroquias rurales se encuentran en los rangos de 1800 hasta 4560 m.s.n.m., mientras que las parroquias urbanas se encuentran entre 2080 hasta 4080 m.s.n.m. Es un clima relativamente

templado, que favorece a sus tierras para ser aprovechadas en la agricultura, de allí su diversidad.

1.5.3. Aspectos sociodemográficos

- **Densidad poblacional**

Cuenta con una población de 43.518 habitantes, siendo en su mayoría las mujeres; la población del cantón representa el 10.93% del total provincial; y el 0.30% del país. Las mujeres representan el 52% y los hombres el 48% aproximadamente, de la población del cantón

CUADRO No. 2 POBLACIÓN CANTONAL

Población cantonal por parroquia según sexo						
Parroquias/Cantón/ Provincia/ País	Total Habitantes	% de hab. por parroquia respecto del Cantón	Habitantes Hombres	%Hombres respecto del cantón	Habitantes Mujeres	% Mujeres respecto del cantón
Atuntaqui - Andrade Marín	23.299	53,54%	11.209	25,76%	12.090	27,78%
Urbano	23.299	53,54%	11.209	25,76%	12.090	27,78%
Imbaya	1.279	2,94%	652	1,50%	627	1,44%
San Francisco de Natabue	5.651	12,99%	2.719	6,25%	2.932	6,74%
San José de Chaltura	3.147	7,23%	1.503	3,45%	1.644	3,78%
San Roque	10.142	23,31%	4.987	11,46%	5.155	11,85%
Rural	20.219	46,46%	9.861	22,66%	10.358	23,80%
Total rural y urbano	43.518	100,00%	21.070	48,42%	22.448	51,58%
% de habitantes del cantón respecto de la provincia/país						
Cantón	43.518	10,93%	21.070	5,29%	22.448	5,64%
Provincia	398.244	2,75%	193.547	1,34%	204.697	1,41%
País	14.483.499	0,30%				

Fuente: I. Municipio de Antonio Ante
Elaborado por: La autora

Según información proporcionada por el INEC, por la auto identificación de las personas, en este cantón predominan los mestizos con el 77.59 %;

seguido por los indígenas, con el 17.82%; ubicados, en su mayoría, en la parroquia de San Roque.

- **Salud**

La atención médica y servicios de salud son relativamente aceptables; pero la infraestructura es insuficiente; ya que la demanda de la atención pública supera la capacidad de los subcentros y del hospital; de la misma forma, existe una deficiencia de médicos a nivel cantonal.

- **Educación**

Existen 43 establecimientos educativos, entre los cuales podemos mencionar los siguientes: 9 jardines fiscales, 4 que funcionan anexos a las escuelas; 24 escuelas: 21 fiscales 3 Bilingües en San Roque y 18 hispanas y 3 particulares; 3 centros de formación artesanal fiscal y 7 colegios. El 41,86% de los establecimientos educativos se encuentran en Atuntaqui, mientras que en San Luis de Imbaya se encuentran apenas el 6,98%.

- **Servicios básicos**

Se indica que los servicios básicos, a nivel cantonal, tienen una cobertura aproximada del 85%; sin embargo, existen ciertas deficiencias como por ejemplo, en cuanto al tiempo de abastecimiento de agua por red pública, para consumo humano; lo cual, según se indica, es de 12,5 horas/día, como también respecto a la calidad de la misma.

El servicio de energía eléctrica ha incrementado considerablemente, si se evalúa desde el año 2001 al año 2010, que indican las cifras del INEC; aunque existe una parte de habitantes que radican en zonas rurales que no cuentan con este beneficio; el servicio de recolección de basura ha ido mejorando por los proyectos incorporados para la clasificación de

residuos sólidos y manejo en Atuntaqui, Andrade Marín y Natabuela; sin embargo, se tienen problemas en cuanto al manejo de los residuos de agroquímicos, debido a que la basura generada no tiene tratamiento y es desechada hacia los terrenos.

- **Vivienda**

Los asentamientos humanos del cantón se encuentran concentrados y dispersos, dentro de los cuales, cuentan con vivienda propia, el 69% de la población; sin embargo, el 15% de los hogares presentan hacinamiento, siendo las tasas más altas las de San Roque e Imbaya; por otra parte, el 13% de los hogares viven en viviendas con materiales deficitarios; el 23% tienen servicios inadecuados; y en el cantón se tiene 19% de déficit habitacional; sin embargo, se tiene catastrado 22.354 propietarios de predios urbanos y rurales.

- **Indicadores de pobreza**

Se menciona además que si se compara el año 2001 y 2010, la tasa de pobreza considerada por hogares, disminuyó 19 puntos; y la tasa de extrema pobreza por hogares, bajó 12,60 puntos. En Natabuela, la tasa de pobreza, presenta una disminución de 28,60 puntos, inclusive muy superior a la disminución cantonal.

Atuntaqui es la más baja, pero igualmente, importante de 8,40 puntos. Conforme este indicador, se puede deducir que las condiciones de vida de los hogares, han mejorado entre los años de referencia. El cantón tiene casi 4 puntos menos que el valor de país y 3 menos que la provincia.

La pobreza diferenciada, según la siguiente información proporcionada del censo correspondiente al año 2010, en el cantón afecta, en mayor proporción, a las mujeres.

1.5.4. Actividades económicas

- **Tipo de actividades**

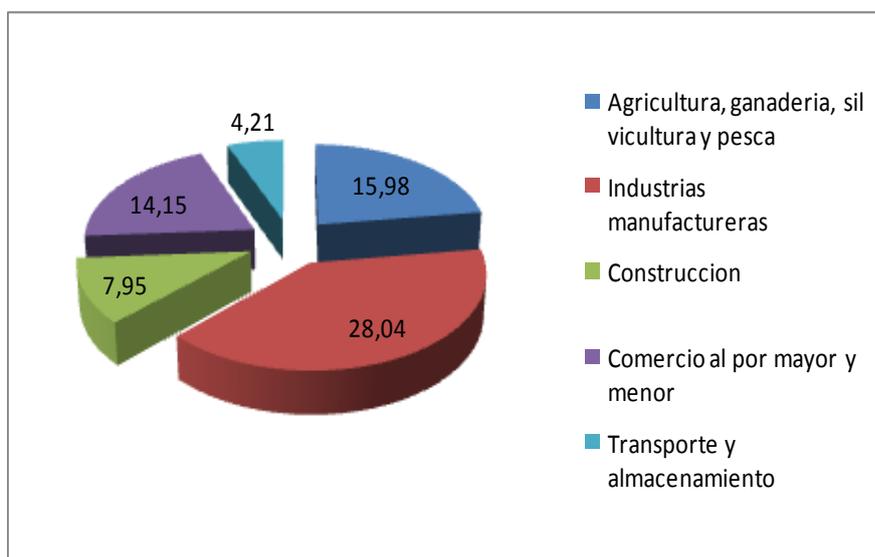
Entre las 5 principales actividades económicas, a las cuales se dedica la población, se destaca el sector de la industria manufacturera, seguida por la agropecuaria. En la principal actividad económica se observa una mayor participación de mujeres. El sector de la construcción tiene una importante participación, considerando que la infraestructura de esta ciudad y del resto de parroquias del cantón, ha ido en aumento. Según manifiesta la alcaldía municipal, a partir del desarrollo comercial textil, el número de permisos de construcción de almacenes se ha incrementado en 5 veces: por lo cual, el Municipio ha iniciado una nueva planificación física del territorio.

CUADRO No. 3 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Población económicamente activa (PEA) 10 años y más según rama de actividad económica y sexo.							
Sexo	Industrias Manufactureras	Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	Comercio al por mayor y menor	Construcción	Trasnporte y almacenamiento	Sectores Varios	Total
%							
Hombres	2.495	2.312	1.314	1.480	765	2.614	10.980
%	22,72%	21,06%	11,97%	13,48%	6,97%	23,81%	100%
Mujeres	2.826	720	1.371	29	34	3.014	7.994
%	35,35%	9,01%	17,15%	0,36%	0,43%	37,70%	100,00%
Total	5.321	3.032	2.685	1.509	799	5.628	18.974
Total	28,04%	15,98%	14,15%	7,95%	4,21%	29,66%	100%

Fuente: I. Municipio de Antonio Ante
Elaborado por: La autora

GRÁFICO No. 1 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE ANTONIO ANTE



Fuente: I. Municipio de Antonio Ante
Elaborado por: Departamento de PDOT 2011

En el Municipio de Antonio Ante reportan mil setenta y tres establecimientos que disponen de patentes de funcionamiento; en el año 2010, estos establecimientos cancelaron por este impuesto alrededor de \$ 45.372,00 dólares. El 72,60% corresponde a establecimientos de Atuntaqui. Imbaya es la parroquia donde existe menor actividad comercial.

CUADRO No. 4 ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES DE ANTONIO ANTE PATENTADOS AÑO 2010

PARROQUIAS	Nº TÍTULOS	VALOR
ATUNTAQUI	743	32.940
ANDRADE MARÍN	124	3.312
SAN ROQUE	87	3.471
NATABUELA	72	3.780
CHALTURA	33	1.527
IMBAYA	14	342
TOTAL	1.073	45.372

Fuente: I. Municipio de Antonio Ante.
Elaborado por: la autora

En lo referente a la actividad manufacturera, según información emitida por la Cámara de Comercio, en Noviembre 2011, el 98% de los aproximadamente 400 talleres e industrias manufactureras, están ubicados en Atuntaqui, donde el 95% son operarias mujeres. Se estiman 7.500 plazas de empleo.

- **Población económicamente activa**

Se agrupan en los siguientes sectores: sector de las actividades agropecuarias; sector industrias, y sector servicios; cada uno de estos sectores generan el Producto Interno Bruto PIB. Las principales actividades económicas del cantón Antonio Ante son: la manufactura, agropecuaria, comercio, construcción, transporte y almacenamiento. La relevancia de la primera actividad se debe al carácter industrial-textil del cantón, motor de la economía anteña.

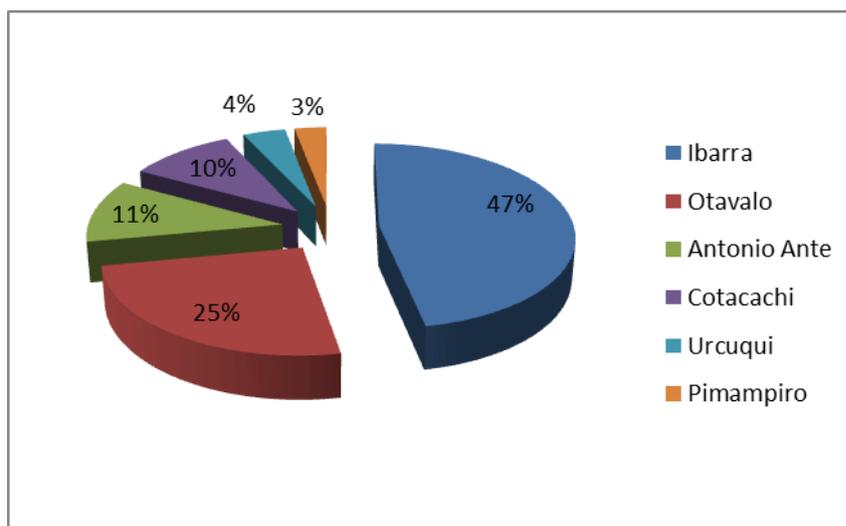
Es necesario aclarar que, según el Sistema Integrado de Indicadores Sociales SISE, hasta el mes de diciembre del año 2006 se consideraba, como población de referencia, la edad de 12 años y más.

A partir del año 2007 se incorpora la nueva metodología y cálculo en los indicadores de empleo; y se toma como población de referencia, la edad de 10 años y más. Con esta consideración, la población económicamente activa del cantón, en el año 2010, es de 18.974 personas, destacándose las parroquias de Atuntaqui y Andrade Marín.

Se menciona, que el 33,88% de la población total provincial, interviene en la producción de bienes y servicios; y que del total de mujeres que viven en la provincia, intervienen el 20,75 % en las actividades productivas; mientras que los hombres es de 49,49%.

Al considerar el análisis de la población económicamente activa, en cada uno de los cantones, se presenta el siguiente gráfico:

GRÁFICO No. 2 PEA PROVINCIAL

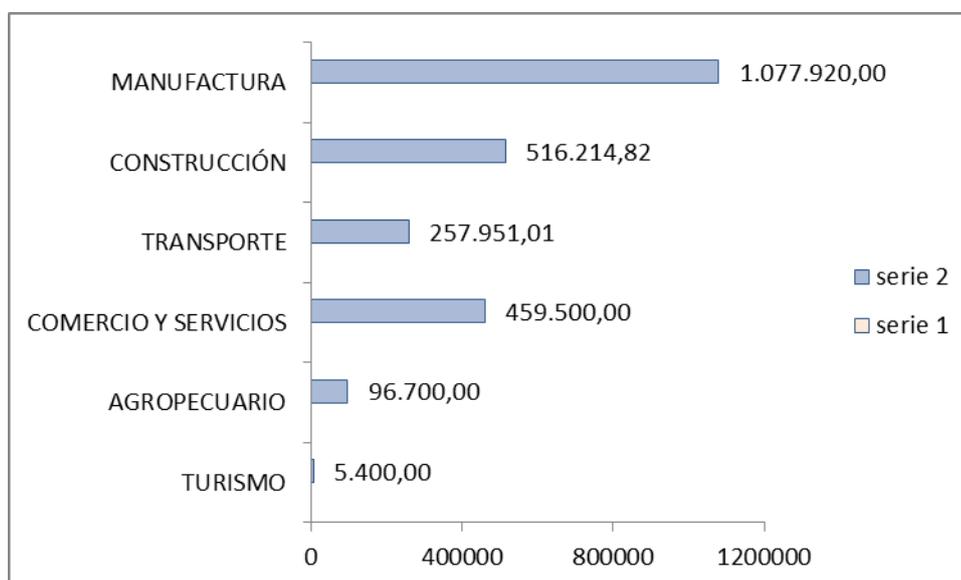


Fuente: página de internet del GPI
Elaborado por: La autora

Con respecto al desarrollo del sector financiero en la localidad, se indica que la Corporación Financiera Nacional CFN, en Antonio Ante, incrementó el volumen de créditos entre el año 2007 al 2009, bajando en el año 2010, aunque manteniéndose en niveles superiores que en los dos primeros años reportados. En los 5 primeros meses del 2011, la tendencia del 2010 se ve superada. El reporte de la CFN indica que los sectores donde se destinaron mayores recursos son la manufactura (44,66%); construcción (21,39); comercio y servicios (19,04). El sector donde se invirtió menor capital fue el turístico (0,22).

La accesibilidad al sistema crediticio para la población, en general, se ha vuelto un tanto limitada por la condiciones para adquirir un préstamo, especialmente para créditos de consumo; aunque no se puede negar que ha mejorado respecto a años anteriores.

GRÁFICO NO. 3 GESTIÓN CREDITICIA CFN, EN ANTONIO ANTE, POR SECTOR EN MILES DE USD



Fuente: I. Municipio de Antonio Ante
Elaborado por: la autora

- **Tasa de participación laboral**

Relaciona la población Económicamente Activa (PEA) con la población total del cantón; es del 43.55%; es ligeramente superior a las tasas de la provincia y del país. Los hombres presentan tasas más altas que las mujeres; en todos los casos, la mayor diferencia existe en la Parroquia de Imbaya. La comparación entre el año 2001 y 2010 evidencia que los incrementos de estas tasas se presentan en Natabuela y Atuntaqui-Andrade Marín; y la menor, en San Roque.

1.6. Determinación de aliados, oponentes, oportunidades, riesgos

1.6.1. Aliados

- Sector con alto potencial turístico y comercial.
- Antonio Ante se encuentra en el tercer puesto de población económicamente activa, en relación a los demás cantones a nivel de la provincia.

- Cantón con bajo nivel de desempleo.
- Una interesante parte de la población cuenta con un nivel económico aceptable.
- La ubicación estratégica de la ciudad, para desarrollar la actividad productiva; que además favorece la accesibilidad hacia el resto de las parroquias del cantón.

1.6.2. Oponentes

- Empresas que actualmente existen en el mercado que proveen de este producto
- Poca ayuda para la accesibilidad crediticia a la población.
- Existencia de materiales sustitutos como la estructura metálica.
- En el caso de los sectores rurales, resistencia al cambio; ya que mantienen hábitos rudimentarios de construcción.

1.6.3. Oportunidades

- Crecimiento del mercado por el incremento de negocios y actividades productivas.
- Población con miras a mejorar su calidad de vida habitacional y económica.
- Tendencia de la construcción moderna para la utilización del hierro.
- Fomento por parte del sector público y privado al mejoramiento e incremento de obras que favorecen el sector de la construcción.
- Crecimiento poblacional.

1.6.4. Riesgos

- Incremento de la competencia en el mercado
- Subida de aranceles o precios como efecto de políticas gubernamentales.

- Crecimiento de la inseguridad ciudadana.
- Cambios o restricciones gubernamentales que afecten el normal abastecimiento del producto para los distribuidores.
- Desastres naturales.

1.7. Determinación de la oportunidad de la Inversión

Una vez realizado el estudio del diagnóstico situacional, se determina que existen factores muy interesantes como el crecimiento y desarrollo continuo de los diferentes sectores económicos y sociales principalmente, dinamizados por la actividad industrial, que favorecen y generan una buena expectativa para la implementación del centro de acopio y comercialización de hierro en la ciudad.

CAPÍTULO II

2. BASES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS

2.1. La empresa

MÉNDEZ MORALES, José Silvestre (2007). Afirma: “La empresa es la unidad básica de producción, es decir un conjunto sistemático de recursos humanos, financieros, técnicos y de información que le permiten participar activamente en el proceso económico de la sociedad”. Pág. 19

PÁEZ, Roberto N. (2008). Manifiesta: “Empresa en una entidad formada por capital y que se dedica a la actividad de producción, comercialización y prestación de servicios y bienes a la colectividad”. Pág. 3.

A la empresa se la define como un ente de producción, es decir, a un conjunto de recursos, entre ellos: humanos, financieros, técnicos y de información que le permiten participar activamente en el proceso económico de la sociedad.

2.1.1. Características de la empresa

PÁEZ, Roberto N. (2008).Pág.5, menciona las siguientes características:

- **Pequeña Empresa:** “El administrador dedica solo parte de su tiempo en cuestiones administrativas, pues lo absorbe una gran cantidad de problemas técnicos de producción, finanzas, ventas, personal, etc. No se requiere grandes previsiones o planeaciones. Son más frecuentes para solucionar problemas, procedimientos de carácter informal, ya que la escasa

complejidad de dichos problemas suple con ventaja la pobre tecnificación de los procedimientos y trámites administrativos.

- **Mediana Empresa:** *Suele ser una empresa de ritmo en crecimiento, ya que presenta problemas de la pequeña y grande empresa y más bien carece de los beneficios que son sus características principales. Como consecuencia de su crecimiento se ven en la necesidad de ir realizando una mayor descentralización y consiguientemente delegar. La alta gerencia comienza a sentir la necesidad de obtener conocimientos técnicos-administrativos.*
- **Grande Empresa:** *El administrador o los administradores, no solo se dedican la mayor parte de su tiempo a las funciones típicamente administrativas sino que requieren de un staff más o menos grande de personas que lo ayuden a administrar. Se requiere un grupo muy grande de especialistas porque es imposible que los altos ejecutivos conozcan con profundidad toda la inmensa cantidad de técnicas e instrumentos concretos, detallados y cambiantes que cada día surgen sobre la producción, finanzas, ventas, etc.”.*

Las empresas persiguen un fin en común, sean éstas consideradas pequeñas, medianas o grandes, que es crecer económicamente y lograr mantenerse en el mercado competitivo; a través de las diferentes estrategias de marketing que se deben aplicar y se caracterizan o clasifican dependiendo de su estructura legal, sus administradores, capital, número de trabajadores, entre otros aspectos.

2.1.2. Objetivos de la empresa

PÁEZ, Roberto N. (2008).Pág.9, manifiesta como objetivos de una empresa los siguientes:

- *“Crean un curso u horizonte a seguir y sirven como fuente de motivación para todos los miembros de la empresa.*
- *Sirven de guía para la formulación de estrategias, asignación de recursos.*
- *Permiten evaluar resultados, generan coordinación, organización y control de ese modo.*
- *Permiten medir el desempeño de la empresa y de todos quienes la conforman”.*

Toda empresa necesita tener definidos claramente sus objetivos, porque son el camino u horizonte a seguir, dentro y fuera de la organización, para poder alcanzar las metas deseadas; como para establecerla económicamente y extender su mercado y garantizar su permanencia.

2.1.3. Importancia de la empresa

En la página de internet: <http://www.buenastareas.com/ensayos/La-Empresa-Su-Concepto-Importancia-y/1154103.html>, se menciona la importancia de una empresa, debido a los siguientes aspectos:

- *Favorece el progreso humano “como finalidad principal” al permitir dentro de ella la autorrealización de sus integrantes.*
- *Favorece directamente el avance económico de un país.*
- *Armoniza los numerosos y divergentes intereses de sus miembros: accionistas, directivos, empleados, trabajadores y consumidores.*

La importancia de una empresa radica en que es el motor de desarrollo; ya que va encaminada al mejoramiento de la calidad de vida de todos sus integrantes y del resto de la sociedad que la rodea, a través de la prestación de un bien o servicio.

2.1.4. Recursos de la empresa

El autor **PÁEZ, Roberto N. (2008).Pág.16**, menciona los siguientes recursos que una empresa requiere:

- **Recursos Humanos.**_ *“Los recursos humanos son conjuntos de habilidades y experiencias, conocimientos y competencias de personal que integra la empresa, es decir es el elemento principal y fundamental sin el recurso humano ninguna entidad no podría existir, ya que está conformado por los individuos que son los colaboradores internos que laboran y forjan el desarrollo de la empresa.*
- **Recursos Materiales.**_ *Son los bienes tangibles e insumos propiedad de la organización, con el que la empresa cuenta es decir la infraestructura, útiles de oficina, equipos de computación, maquinarias y similares que permiten la realización de actividades.*
- **Recursos Tecnológicos.**_ *Es la aplicación del conocimiento científico al desarrollo de actividades prácticas y sistemáticas tales como: la maquinaria, equipos, procesos, comprende también los sistemas operativos como formulas o patentes, contables o de información, que sirven para optimizar el trabajo en base a la tecnología.*
- **Recursos Financieros.**_ *Son los elementos monetarios de que dispone la empresa para ejecutar sus decisiones, esto*

proviene de las aportaciones de los socios, las utilidades y las ventas, así como los préstamos, créditos y emisión de valores”.

Toda entidad, para garantizar su funcionamiento adecuado, eficiente y lograr los objetivos propuestos que van encaminados al crecimiento y permanencia en el mercado, necesita de recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros.

2.2. La microempresa

SÁNCHEZ GÓMEZ, (2012). Afirma: “La microempresa es una organización económica donde se combinan los factores productivos para generar los bienes y servicios que una sociedad necesita para poder satisfacer sus necesidades, por lo que se convierte en el eje de la producción”. Pág.38

La microempresa es una entidad dedicada a los diferentes sectores de la producción; que se la considera pequeña, sea por su monto de activos, su administración unipersonal o familiar, o reducido número de empleados; pero no deja de ser importante, ya que genera trabajo y dinamiza el sector económico local.

2.2.1. Objetivos de la microempresa

SÁNCHEZ GÓMEZ, (2012). Pág.41, manifiesta que los objetivos de la microempresa son: objetivo de innovación, objetivo sobre recursos humanos y objetivo de Productividad.

Los objetivos que menciona este autor están encaminados hacia la sobrevivencia de una entidad en un entorno que exige competitividad en condiciones, no siempre equitativas; para lo cual, se debe crear, innovar,

mejorar, brindar un valor agregado; y considerar al talento humano como el principal capital de la empresa para su progreso.

2.2.2. Características de los objetivos

Según lo explica en la página web:

<http://www.monografias.com/objetivos-organizacionales/objetivos-organizacionales.shtml#caract.>

Los objetivos deben ser:

- **Medibles.** *“Los objetivos deben ser cuantitativos y estar asociados a un límite de tiempo.*
- **Claros.** *Deben tener una definición clara, entendible y precisa, no deben prestarse a confusiones ni dejar demasiadas interpretaciones.*
- **Alcanzables.** *Deben ser posibles de alcanzar, deben estar dentro de las posibilidades de la empresa, teniendo en cuenta la capacidad o recursos que se posea y también la disponibilidad de tiempo necesario para cumplirlos.*
- **Desafiantes.** *Deben ser retadores y a la vez realistas. Los objetivos poco ambiciosos no son de mucha utilidad, aunque objetivos fáciles al principio pueden servir de estímulo para no abandonar el camino apenas éste se haya iniciado.*
- **Realistas.** *Deben tener en cuenta las condiciones y circunstancias del entorno en donde se pretenden cumplir. Los objetivos deben ser razonables, teniendo en cuenta el entorno, la capacidad y los recursos de la empresa.*
- **Coherentes.** *Deben estar alineados y ser coherentes con otros objetivos, con la visión, la misión, las políticas, la cultura organizacional y valores de la empresa”.*

Son importantes estas características que describe la fuente, ya que si consideramos que son nuestros guías para lograr las metas en la organización, inclusive en nuestra vida personal, dependerá el éxito o fracaso.

2.3. Plan de negocios

RODRÍGUEZ, Joaquín, (2008). Menciona: "Un plan de negocios, es conocido como plan de empresa, consiste en un documento escrito en donde se describe un negocio o proyecto que está por realizarse y todo lo que esté relacionado con ello, tal como los objetivos del negocio o proyecto, las estrategias que permitirán alcanzar dichos objetivos." Pag.34

Un plan de negocios comprende aquellas etapas del desarrollo de un determinado proyecto que se desee emprender; que define claramente el qué hacer, cómo lograrlo, con qué lograrlo; y el tiempo para lograrlo, facilitando el análisis de la viabilidad, factibilidad técnica y económica del mismo.

2.3.1. Importancia de un plan de negocio

RODRÍGUEZ, Joaquín, (2008), Pag.36, presenta la importancia de un plan de negocios, en estas dos definiciones:

- *"Un buen plan de negocios debe ser ambicioso, pero realista. Debe incluir un resumen de los negocios y el mercado; los detalles de gestión, incluyendo la experiencia, la descripción del producto o servicio y cómo se comercializa y se vende, el análisis financiero - que debe incluir beneficios y cuentas de pérdidas, las previsiones de flujo de caja y los balances".*
- *"Un plan de negocios es también una herramienta de venta, por lo que se debe transmitir lo que es interesante sobre el*

negocio y el por qué alguien querría invertir en ello. Cuando el plan para tu negocio o proyecto este escrito, debe permitir que puedas comparar tus objetivos reales con el rendimiento que en la práctica se han dado. Esto te ayudará a controlar el progreso de la empresa”.

Un plan de negocios es importante, porque va encaminado a brindar algún tipo de beneficio que aporta a uno o varios sectores económicos y sociales, a través de una sincronizada y organizada propuesta; pero además, se menciona que debe ser realista para tener una visión clara para analizar la inversión .

2.4. Centro de acopio

[http://es.wikipedia.org/wiki/Centros de acopio](http://es.wikipedia.org/wiki/Centros_de_acopio), describe:

“Los centros de acopio cumplen la función de reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en los mercados de los grandes centros urbanos”

Un centro de acopio comprende la acción de almacenar un bien para posteriormente ser despachado o entregado para satisfacer una necesidad; como por ejemplo la mercadería.

2.5. Centro de distribución

[http://es.wikipedia.org/wiki/Centro de distribucion](http://es.wikipedia.org/wiki/Centro_de_distribucion). Indica:

“Un centro de distribución es una infraestructura logística en la cual se almacenan productos y se embarcan órdenes de salida para su distribución al comercio minorista o mayorista”.

Un centro de distribución se crea a fin de lograr un abastecimiento oportuno y eficiente, de una manera dinámica, y dar un servicio rápido al cliente que es cada vez más exigente. Se genera un vínculo más cercano entre empresa y cliente.

2.6. La administración

MUNCH Lourdes, (2010). Manifiesta: “La administración es una actividad indispensable en cualquier organización de hecho es la manera más efectiva para garantizar su competitividad”. Pág.23

ANZOLA ROJAS Sérvulo, (2010). Manifiesta: “La administración es la actividad que se emprenden para coordinar el esfuerzo de un grupo, es decir es el conjunto de labores que se emprenden para alcanzar las metas u objetivos de la empresa con la ayuda de las personas y los recursos. Para ello se vale de ciertas labores esenciales como la planeación, la organización, la dirección y el control”. Pág.52

La administración es muy importante, porque involucra una serie de procesos que van desde la planificación, organización dirección, control, hasta la evaluación; aspectos esenciales para alcanzar la eficiencia y productividad en la empresa.

El autor **ANZOLA ROJAS Sérvulo, (2010)**, también define los siguientes conceptos:

- **Desempeño organizacional.**-“Es una medida de la eficiencia y la eficacia con que los gerentes aprovechan los recursos para satisfacer a los clientes y alcanzar las metas de la organización” **Pág.52.**

- **Eficiencia.**-“Es una medida de que tan bien o que tan productivamente se aprovechan los recursos para alcanzar una meta” **Pág.53**
- **Eficacia.**- “Es una medida de pertinencia de las metas que los gerentes decidieron que persiguieran la organización y del grado en que esa organización alcanza tales metas” **Pág.53.**

2.6.1. Objetivos de la administración

ANZOLA ROJAS Sérvulo, (2010).Pag.57, da a conocer los siguientes objetivos de la administración:

- “Alcanzar en forma eficiente y eficaz los objetivos de un organismo social. Eficacia, cuando la empresa alcanza sus metas; eficiencia cuando logra sus objetivos con el mínimo de sus recursos.
- Es permitirle a la empresa tener una perspectiva más amplia del medio en el cual se desarrolla.
- Asegurar que la empresa produzca o preste sus servicios.
- El objetivo principal de la Administración es aprovechar los recursos que posee para lograr los objetivos que persigue la organización de una manera eficiente y eficaz, principalmente se debe aprovechar el recurso humano; ya que, es el subsistema clave dentro de un sistema de organización, para el logro de las metas planteadas”.

Los objetivos que persigue la administración son claros y precisos, los mismos están encaminados a brindar total control en las actividades que la empresa realiza en cada uno de sus departamentos.

2.6.2. El proceso administrativo

Para, **ANZOLA ROJAS Sérvulo, (2010).Pag.61**, el proceso de la administración presenta las siguientes fases:

- **Planeación.-** *“Planear incluye seleccionar misiones y objetivos, así como las acciones para lograrlos, requiere la toma de decisiones, es decir, elegir proyecto de acción futuros de entre alternativas*
- **Organización.-** *Es la función administrativa que implica ensamblar y coordinar los recursos humanos, físicos, información y otros que se necesiten para alcanzar las metas.*
- **Integración.-** *Requiere mantener cubierta las posiciones en la estructura de la organización. Esto se logra al identificar los requisitos de fuerza de trabajo volver a inventariar a las personas disponibles, y reclutar, seleccionar, colocar, promover, evaluar y planear las carreras.*
- **Dirección.-** *Es la función de administrar los recursos de la microempresa por parte de los administradores demostrando su eficiencia y responsabilidad en sus funciones.*
- **Control.-** *Es el proceso de vigilar las actividades con el fin de asegurarnos que se realicen conforme a los planes y se corrijan las desviaciones importantes”.*

E proceso de la administración consiste en cumplir una serie de pasos o fases que permiten lograr el crecimiento de la empresa; porque se planifica, coordina y controla varios aspectos de la organización que están relacionados con su funcionamiento.

2.6.3. Niveles administrativos

Según el autor **KOONTZ, (2008)**, pàg.45, manifiesta los siguientes niveles administrativos:

- **Nivel Directivo:** *“Comprende los empleados a los cuales corresponden funciones de dirección general, de formulación de políticas institucionales y de adopción de planes, programas y proyectos.*
- **Nivel Asesor:** *Agrupación a los empleados cuyas funciones consisten en asistir, aconsejar y asesorar directamente a los empleados públicos del nivel directivo.*
- **Nivel Ejecutivo:** *Comprende los empleados cuyas funciones consisten en la dirección, coordinación, supervisión y control de las unidades o áreas internas encargadas de ejecutar y desarrollar las políticas, planes, programas y proyectos de las entidades*
- **Nivel Administrativo:** *Agrupación a los empleados cuyas funciones implican el ejercicio de actividades de orden administrativo, complementarias de las tareas propias de los niveles superiores.*
- **Nivel Operativo:** *El nivel operativo comprende los empleados con funciones que implican el ejercicio de labores que se caracterizan por el predominio de actividades manuales o tareas de simple ejecución”.*

Los niveles administrativos nos permiten identificar la jerarquía, competencias y grado de responsabilidad que tienen cada miembro o

empleado que conforma la empresa, mismos que cumplen papeles importantes dentro de la organización.

2.6.4. Misión

WHEELEN, Thomas L. HUNDER, David J. (2007). Dice: “La misión de una organización es el propósito o razón de ella, declara lo que la empresa proporciona a la sociedad, el propósito exclusivo y fundamental que distingue a una empresa de otras de su tipo e identifica el alcance de sus operaciones con respecto a los productos que ofrece y los mercados que sirve”. Pág. 12

FERNÁNDEZ, V. Ricardo. (2007). Menciona: “La empresa se define por su producto, para ello busca identificar necesidades de atender del cliente que son más permanentes y más importante.” Pág. 40

La misión es el motivo, propósito, o razón de ser de la existencia de una empresa u organización, porque define la razón para la que fue creada, lo que debe cumplir y para quién lo va a hacer.

2.6.5. Visión

FRIEND, Graham (2008). Manifiesta: “Es la óptica de lo que se pretende que sea la empresa en un futuro, a mediano o largo plazos.”pág.243.

FERNÁNDEZ, V. Ricardo. (2007). Expresa: “la visión de la empresa nos indica cuál es la meta que ella persigue a largo plazo; incluye la forma en que se piensa a sí misma en la actualidad y en el futuro.” Pág. 21.

La visión de una organización es una meta a largo plazo, describiendo lo que la organización quiere alcanzar a través del tiempo.

2.7. Aspectos de mercado

2.7.1. Estudio de mercado

Según KOTLER, Philip. (2008). Manifiesta. “Es la información que se usa para identificar y definir oportunidades y problemas de mercado, para generar, afinar y evaluar actos de mercadotecnia, para vigilar la actuación de esta función y para perfeccionar la comprensión del proceso mercadotécnico”. Pág. 127

El estudio de mercado ayuda a evaluar aspectos muy importantes como son: precios, oferta, demanda, canales de distribución en el sector objeto de estudio; ayuda a determinar los componentes necesarios para la planeación de la propuesta y su viabilidad.

Consiste en reunir toda la información necesaria que sirva para el análisis de la oferta de un producto o servicio determinado y su grado de aceptación.

2.7.2. Marketing

GARNICA C.H., MAUBERT C. (2009). Mencionan: La Asociación Americana del Marketing, lo define como: “La ejecución de actividades comerciales encaminadas a transferir productos o servicios del fabricante al consumidor, de modo que satisfaga al consumidor y cumpla con los objetivos de la empresa”. Pág. 11

El marketing es todo un proceso que nos ayuda a crear valor; sirve como herramienta muy importante en toda empresa no solo para comunicar y vender, sino para poder llegar hacia los clientes y satisfacer sus necesidades.

2.7.3. Producto

PALAO Jorge, GOMEZ GARCIA Vicent, (2009). Afirma: El producto es todo aquello que la empresa o que la organización elabora o fábrica para ofrecer al mercado y satisfacer determinadas necesidades de los consumidores. Pág.68

MUNCH Lourdes, (2010). Menciona: “El producto es el conjunto de atributos y cualidades tangibles, tales como: Presentación, empaque, diseño, contenido, e intangibles como: marca, imagen, ciclo de vida y prestigio”. Pág. 229

El producto es el resultado de uno o varios procesos, destinado a satisfacer una necesidad. Puede ser un bien tangible, un servicio, una idea, un evento, una experiencia, un lugar, una propiedad.

2.7.4. Oferta

NÚÑEZ, Z. Rafael (2007). Manifiesta: “La oferta es la cantidad de productos o servicios que un cierto número de empresas o productores están dispuestos a llevar al mercado por un precio determinado. Pág. 50.

La oferta es la cantidad de mercancía que los productores están dispuestos a poner en el mercado, las cuales, tienden a variar en relación directa con el precio y la demanda.

2.7.5. Demanda

NÚÑEZ, Z. Rafael (2007). Manifiesta: “la demanda es la cantidad de productos o servicios que se requiere o solicita en el mercado con el fin de satisfacer una necesidad específica a un precio determinado”. Pág. 27.

KOTLER Philip, (2008) manifiesta “La demanda del mercado para un producto es el volumen total que se adquirirá un grupo de clientes definido, en un área geográfica establecida, dentro de un periodo definido, en u ambiente de mercado específico”. Pág. 217

De acuerdo con los conceptos obtenidos de los autores, la demanda representa la cantidad de productos o servicios que el público adquiere para satisfacer sus necesidades.

2.7.6. Precio

GIL ESTALLO María de los Ángeles, (2012). Manifiesta: “El precio es un elemento del marketing del que se derivan las ventas, la rentabilidad y la tasa de penetración en el mercado, el precio muchas veces no compatible con estos objetivos. A mayor precio, mayor rentabilidad, por otra parte el precio es una variable que permite una comparación fácil entre productos y marcas competidoras”. Pàg.42

ANZOLA ROJAS Sérvulo, (2010). Menciona: “El precio es una variable que proporciona al vendedor su ganancia necesaria y refleja la satisfacción y utilidad del comprador por la compra realizada. Los precios que se asignan a los bienes o servicios contribuyen a formar la imagen de la empresa”. Pág. 171

Es decir, el precio es un valor fijado por las empresas u organizaciones a cambio de la entrega de bien o la prestación de un servicio; a la vez que es un instrumento para identificar la aceptación o rechazo del mercado. De esa manera, se podrá tomar las decisiones más acertadas al momento de definirlo.

2.7.7. Publicidad

Según, KOTLER, Philip (2009). Expresa: “Es una buena manera de informar y persuadir, ya sea que el propósito sea en vender y lograr que los consumidores prefieran el producto, ya que es una tarea específica de comunicación que se realiza con un público meta específico, durante un periodo determinado”. Pág. 461

PALAO Jorge, GOMEZ GARCIA Vicent, (2009).Menciona: La publicidad es cualquier forma pagada de presentación no personal y de promoción de ideas, productos y servicios por un patrocinador identificado. Para implantar una campaña publicitaria se tiene que considerar varios

elementos: los objetivos, el presupuesto, el mensaje, los medios de comunicación y la evaluación de la campaña.
Pág.104

La publicidad es un componente de las diferentes actividades de la mercadotecnia, específicamente de la promoción, que sirve para comunicar o hacer llegar un mensaje; y atraer a un público específico, mediante la utilización de medios como: la televisión, la radio, medios impresos, el internet; con la finalidad de lograr los objetivos fijados.

2.7.8. Promoción

MUNCH Lourdes, (2010).Menciona:” La promoción incluye una serie de técnicas que se utilizan para estimular las preferencias de los consumidores, con el propósito de inducir las ventas, por ejemplo la entrega de muestras, degustaciones y regalos entre otros.
Pág.230

FERNÁNDEZ V. Ricardo. (2007). Expresa: “Es una herramienta de mercadotecnia diseñada para persuadir, estimular, informar y recordar al consumidor sobre la existencia de un producto o servicio, por medio de un proceso de comunicación, así como de ventas y de imagen de la empresa en un tiempo y lugar determinados”.
Pág. 59

En base a lo manifestado por los autores, a la promoción se le conoce como un instrumento fundamental del marketing, con el que la compañía, pretende transmitir las cualidades de su producto a sus clientes, para que éstos se vean impulsados a adquirirlo.; por tanto, consiste en un mecanismo de transmisión de información.

2.8. Estudio Técnico

SAPAG, N; SAPAG, R (2011). Manifiestan: “El estudio técnico tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a ésta área.” *Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación*”. Pág. 82, 83

El estudio técnico responde a los interrogantes básicos: cuánto, dónde, cómo, y con que producirá la empresa que se propone poner en marcha. Se busca diseñar la función de producción óptima que mejor utilice los recursos disponibles, como son: análisis y determinación del tamaño óptimo del proyecto, análisis y determinación de la localización óptima del proyecto, ingeniería del proyecto.

2.8.1. La macrolocalización

Según FLORES U. Juan A. (2007) en su obra afirma: “El estudio de la localización comprende la identificación de zonas geográficas, que van desde un concepto amplio, conocido como la macro localización, hasta identificar una zona urbana o rural, para finalmente determinar un sitio preciso o ubicación del proyecto”. Pag.49

Se puede decir que la macrolocalización es la selección del área donde se ubicará el proyecto de una manera más amplia. Los factores de estudio que inciden son: el mercado de consumo, fuentes de materias primas, disponibilidad de mano de obra, infraestructura física y de servicios; un factor que también considera es el marco jurídico económico e institucional de la localidad.

2.8.2. La microlocalización

FLORES U., Juan A. (2007). Afirma: “Es el proceso de elegir la zona y dentro de esta el sitio preciso en donde se debe estudiar varias alternativas posibles, que una vez evaluadas, permitan la escogencia de aquella que integralmente incluya la gran mayoría de factores, considerados como los más relevantes e importantes”. Pág. 50

A la microlocalización se la define como la zona o población de localización precisa; se determina el terreno conveniente para la ubicación definitiva del proyecto; por lo cual deberá formularse cuando ya se ha avanzado el estudio de ingeniería del proyecto.

2.8.3. Presupuesto técnico

RIVERA MARTINEZ Francisco, HERNANDEZ CHAVEZ Gisel, (2010). Afirma: El presupuesto técnico es el resultado del proceso de costeo, nos presenta las actividades del proyecto y sus costos correspondientes, así es como sus sumas parciales y totales. Se puede estructurar de diversas maneras, una forma común es diferenciando los costos directos de los indirectos. Se puede también especificar cuentas y subcuentas para asociarlas con la contabilidad de la organización. Pág.164

Se puede decir que el presupuesto técnico se le utiliza para conocer y determinar los recursos que serán necesarios para iniciar las actividades previstas; con el mismo, se podrá determinar la inversión que se necesita realizar en maquinaria y los demás gastos operacionales que la empresa necesita realizar, para el desarrollo del proyecto.

2.9. Estados financieros

SINISTERRA V. Gonzalo, (2011), menciona: “Los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de una entidad. El objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas”.

El mismo autor añade que los estados financieros comprenden:

- a) Estado de situación financiera
- b) Estado de resultados
- c) Estado de flujos de efectivo
- d) Estado de Cambios en el Patrimonio
- (e) Notas aclaratorias, que incluyan un resumen de las políticas contables más significativas, y otra información explicativa.

2.9.1. Estado de situación financiera

AGUIRRE, Juan M. (2009). Manifiesta: “Es el que demuestra la situación económica financiera de una empresa al inicio o al final de un ejercicio económico, según el caso.” Pág. 248.

ZAPATA SANCHEZ, Pedro (2008). Manifiesta: “Es un estado financiero, que presenta un informe contable ordenada y sistemáticamente las cuentas de los activos, pasivos y patrimonios y determina la posición financiera de la empresa en un momento dado”. Pág. 69

Al estado de situación financiera se lo define como la estructura, a través de tres conceptos: el activo, el pasivo y el patrimonio; que reflejan la situación económica de la empresa a una fecha determinada.

2.9.2. Activos

AGUIRRE, Juan M., (2009). Manifiesta: “Un activo es un bien tangible o intangible que posee una empresa o persona natural.”. Pág.245

Un activo es todo lo que la empresa posee, y que le rinde beneficios futuros.

2.9.3. Pasivos

AGUIRRE, Juan M. (2009). Manifiesta: “Un pasivo es una deuda o un compromiso que ha adquirido una empresa, institución o individuo. Por extensión, se denomina también pasivo al conjunto de deudas de una empresa”. Pág.246

Los pasivos corresponden al conjunto de compromisos o deudas pendientes corrientes y no corrientes que mantiene una empresa en el giro normal del negocio.

2.9.4. Patrimonio

AGUIRRE, Juan M. (2009). Manifiesta: “El patrimonio es el conjunto de los bienes y derechos pertenecientes a una persona, física o jurídica. El conjunto de bienes, derechos y obligaciones, pertenecientes a una empresa —como persona jurídica— y que constituyen los medios económicos y financieros a través de los cuales ésta puede cumplir sus objetivos”. Pág.246

El patrimonio es definido como el conjunto de bienes, derechos y obligaciones que tiene una persona o empresa.

2.9.5. Estado de resultados

Según, El Autor ZAPATA, S. Pedro. (2008), Expone: “Es un informe contable básico que presenta de manera clasificada y ordenada las cuentas de rentas, costos y gastos, con el fin de medir los resultados económicos durante un periodo determinado.” Pág. 306.

RINCÓN SOTO, Carlos Augusto, (2009). Manifiesta: “El estado de resultados es el informe financiero que presenta los ingresos obtenidos, los gastos y costos incurridos por la empresa, para reflejar la rentabilidad de esta en las actividades desarrolladas, este informe se debe presentar una vez al año con cierre de las cuenta dominiales”. Pág. 294

El estado de resultados es aquel que muestra la diferencia entre el total de los ingresos de venta de bienes, servicios y los egresos representados por costos de ventas, costo de servicios, y otros gastos relacionados al giro del negocio, también ayuda a evaluar la gestión administrativa de la empresa y toma de decisiones.

2.9.6. Ingresos

AGUIRRE, Juan M., (2009), Nueva Contabilidad General, manifiesta: “Entendemos por ingresos a todas las ganancias que ingresan al conjunto total del presupuesto de una entidad, ya sea pública o privada, individual o grupal. En términos más generales, los ingresos son los elementos tanto monetarios como no monetarios que se acumulan y que generan como consecuencia un círculo de consumo-ganancia”.

Los ingresos son las cantidades que recibe una empresa por la venta o transferencia de sus productos o servicios, son réditos por dichas actividades realizadas en el mercado comercial.

2.9.7. Egresos

AGUIRRE, Juan M., (2009), Nueva Contabilidad General, manifiesta: “Los egresos son erogaciones o salidas de recursos financieros, motivados por el compromiso de liquidación de algún bien o servicio recibido o por algún otro concepto. Desembolsos o salidas de dinero, aun cuando no constituyan gastos que afecten las pérdidas o ganancias”.

Los gastos se identifican como todo desembolso que incurre la organización para el desarrollo de sus actividades.

2.9.8. Estado de flujo del efectivo

ZAPATA, S. Pedro. (2008). Manifiesta: “es el informe contable principal que presenta de manera significativa, resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entrada y salida de recursos monetarios efectuados durante un periodo, con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente y futura.” Pág. 423.

GALINDO, R. Carlos Julio (2008). Afirma: “El flujo de efectivo es un estado financiero donde se refleja los movimientos de efectivo en un periodo determinado.” Pág. 45

El estado de flujos del efectivo está incluido en los estados financieros básicos que deben preparar las empresas para cumplir con la normativa y entidades de control de cada país. Este provee información importante para los administradores del negocio y surge como respuesta a la necesidad de determinar la salida de recursos en un momento determinado, como también, un análisis proyectivo para sustentar la toma de decisiones en las actividades financieras, operacionales, administrativas y comerciales.

2.9.9. Estado de cambios en el patrimonio

Este estado financiero tiene como finalidad indicarnos las variaciones que hayan tenido los diferentes elementos que componen el patrimonio; los efectos de los cambios en políticas contables, los importes de las inversiones hechas, los dividendos y otras distribuciones recibidas y las correcciones de errores reconocidos en un periodo de tiempo determinado.

2.9.10. Notas Aclaratorias

Las notas aclaratorias son parte integral de los estados financieros, cuya finalidad es explicar, en forma detallada y específica, cualquier suceso fuera de lo común, presentado en la empresa; y que tenga relevancia para la toma de decisiones, incluyen la descripción de las políticas adoptadas por la organización.

2.10. Evaluadores financieros

2.10.1. Valor Actual Neto

GALINDO, R. Carlos Julio (2008). Expresa: “Es el método de clasificar las propuestas de inversión usando el valor presente neto, el cual equivale al valor presente de los futuros flujos netos de efectivo, descontado al costo del capital”. pág. 398.

Según SAPAG Nassir (2008). Manifiesta: “El VAN plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor anual es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos sus ingresos expresados en moneda actual”. Pág. 321

El valor actual neto es muy importante para la valoración de inversiones. Si su valor es mayor a cero, el proyecto es rentable; considerándose el valor mínimo de rendimiento para la inversión.

Puede considerarse también la interpretación del VAN, en función de la creación de valor para la empresa:

- Si el VPN de un proyecto es positivo, el proyecto crea valor.
- Si el VPN de un proyecto es negativo, el proyecto no es aceptable.
- Si el VPN de un proyecto es cero, no genera ningún valor, el proyecto no tiene valor ni positivo ni negativo.

2.10.2. Tasa Interna de Retorno

FONTAINE, R. Ernesto (2008). Manifiesta: “Es aquella tasa de interés que hace igual a cero el valor actual de un flujo de beneficios netos hace que el beneficio al año cero sea exactamente igual a cero”. Pág.100

DÍAZ, M. Ángel. (2008). Afirma: “Es la tasa de descuento que iguala el valor de los desembolsos previstos (inversiones) con el valor de los flujos de tesorería esperados, ambos actualizados.” Pág. 174.

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. Estos Valores VAN o VPN son calculados a partir del flujo de caja anual, trayendo todas las cantidades futuras -flujos negativos y positivos- al presente.

2.10.3. Costo beneficio

El escritor SAPAG, CH. Nassir (2007). Manifiesta que: “Compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión”. Pág. 256.

FLORES, U. Juan A. (2007). Expresa: “Este criterio de análisis permite traer a valor presente la inversión inicial del plan de negocios, comparándola con los costos en que su ejecución se esperan incurrir, para determinar si los beneficios están por encima de los costos o viceversa.” Pág. 119

El costo-beneficio es un evaluador importante para decidir en un proyecto. Pretende determinar la conveniencia de un proyecto mediante la enumeración y valoración posterior, en términos monetarios de todos los costos y beneficios, derivados directa e indirectamente de dicho proyecto.

2.10.4. Periodo de recuperación

FLORES, U. Juan A. (2007). Expresa: “Que la recuperación se da cuando dentro de un año el resultado obtenido del Flujo de Fondos totalmente netos se recupera la inversión.” Pág. 119

Los autores SAPAG CH., Nassir y SAPAG CH., Reinaldo. (2008). Manifiestan: “Ayuda a determinar el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial, resultado que se compara con el número de períodos aceptables por la empresa”. Pág. 329.

Según, los autores, el periodo de recuperación es un instrumento que permite medir el plazo o el tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial. Es el tiempo en el cual se establece se recuperará la inversión.

2.10.5. Punto de equilibrio

NÚÑEZ, Z. Rafael (2007). Manifiesta: “el punto de equilibrio es una herramienta usada en el estudio económico para determinar el punto a partir del cual la empresa comienza a tener ganancias, considerando sus funciones de costo total y de ingreso total”. Pág. 85.

En base al aporte dado por los autores, el punto de equilibrio, es conocido también como punto neutral de la rentabilidad; es muy popular en el campo de la economía empresarial, se asocia generalmente al nivel de actividad mínimo necesario para no perder dinero, es decir, para que los ingresos cubran los costos.

2.11. Antecedentes del hierro

Este metal, es considerado como el cuarto elemento más abundante en la corteza terrestre, representando un 5% y, entre los metales, superado únicamente por el aluminio. El núcleo de la Tierra está formado principalmente por hierro y níquel. En cosmología, es un metal muy especial, pues es el metal más pesado que puede producir la fusión en el núcleo de estrellas masivas; los elementos más pesados que el hierro sólo pueden ser creados en supernovas.

Ha sido históricamente muy importante; tanto es así, que un período de la historia recibe el nombre de “Edad de Hierro”, dada en el siglo XII a C.; en este período se descubre y populariza el uso del hierro como material para fabricar armas y herramientas.

En el Ecuador, se han señalado depósitos de este mineral, en Quingeo, provincia del Azuay y cerca del Pasaje, provincia de El Oro, pero según indican los expertos, estos depósitos, no son lo suficientemente potentes para justificar su explotación.

2.12. El hierro

<http://www.taringa.hierroconstruccion-civil.html>. Indica: “El hierro o fierro (en muchos países hispanohablantes se prefiere esta segunda forma), es un elemento químico de número atómico 26 situado en el grupo 8, periodo 4 de la tabla periódica de los elementos. Su símbolo es Fe (del latínfèrrum)”.

Se dice que el hierro es un metal que forjado, es acero de carbono bajo, y se obtiene refinando este material a temperaturas elevadas; es utilizado para la fabricación de vigas en sus diversas formas, destinadas para la construcción.

2.12.1. Características principales del Hierro

- Es un metal maleable, dúctil, de color gris plateado y presenta propiedades magnéticas; es ferromagnético.
- Es extremadamente duro y pesado. Se encuentra en la naturaleza formando parte de numerosos minerales, entre ellos, muchos óxidos; raramente se encuentra libre.
- Presenta diferentes formas estructurales, dependiendo de la temperatura y presión.

Para obtener hierro en estado elemental, los óxidos se reducen con carbono y posteriormente es sometido a un proceso de refinado para eliminar las impurezas presentes.

A continuación se muestra una representación gráfica de este metal en su estado puro.

ILUSTRACIÓN No. 2 HIERRO PURO



Fuente: internet

- **Acero**

El acero, como material indispensable de refuerzo en las construcciones, es una aleación de hierro y carbono, en proporciones variables; y pueden llegar hasta el 2% de carbono; puede tener otros aleantes e impurezas. Se le pueden añadir otros materiales para mejorar su dureza, maleabilidad u otras propiedades.

El acero se utiliza para transmitir los esfuerzos de tracción y cortante a los que está sometida la estructura.

2.12.2. Aplicaciones del Hierro

El hierro es el metal más usado, con el 95% en peso de la producción mundial de metal. Tiene su gran aplicación para formar los productos siderúrgicos, utilizando éste, como elemento matriz, para alojar otros elementos aleantes, tanto metálicos como no metálicos, que confieren distintas propiedades al material. Se considera que una aleación de hierro es acero, si contiene menos de un 2,1% de carbono; si el porcentaje es mayor, recibe el nombre de fundición.

2.13. Proveedores de hierro estructural a nivel nacional

En el mercado ecuatoriano de fundidores, la fabricación de hierro para la construcción está concentrado en más del 98 % en tres empresas que son: Andec, Adelca, y Novacero, mientras que los pequeños fundidores representan el 2%, según se describe en la web.

Las más importantes distribuidoras de este material son: ANDEC, ADELCA y NOVACERO. A continuación se mencionan los datos más relevantes de estas prestigiosas empresas:

- **ADELCA**

Acerías del Ecuador C.A. se incorpora en 1963 en la industria del acero, cubriendo las necesidades del sector de la construcción y afines. Según lo indican las fuentes de información, es el reciclador más grande del país, debido a que su materia prima es la chatarra.

Es la fábrica, que a nivel nacional, está liderando el abastecimiento de hierro para el sector de la construcción. Es líder en el reciclaje para la producción de acero. La planta de reciclaje le significó el 80% de crecimiento de sus ventas en el 2008 y una inversión de 80 millones de dólares. Con la nueva planta, se podría indicar que aseguraron un incremento en su capacidad de producción, aproximadamente de hasta 270 mil toneladas al año.

- **NOVACERO**

Es también una sólida empresa ecuatoriana, existente en el mercado desde 1973. Tiene capacidad para fabricar la varilla corrugada; tiene un mercado diez veces mayor que el de los perfiles laminados; y la capacidad para competir con Andec y Adelca. Además se toma la estrategia de ofrecer la nueva varilla de construcción a la cadena de distribuidores de techos económicos, marca Duratecho, que es una marca muy reconocida y de gran cobertura en el mercado nacional.

- **ANDEC**

Acerías Nacionales del Ecuador, es la primera industria siderúrgica del Ecuador que fabrica y comercializa acero a nivel nacional. Es una empresa militar constituida en noviembre de 1974, que entró a formar parte del Complejo Siderúrgico ANDEC-FUNASA. FUNASA, a partir de la chatarra produce barras cuadradas de palanquilla, materia prima para fabricar hierro estructural para construcción. Se dice que desde sus inicios ha abastecido regularmente a ANDEC de 45.000 T.M.

En la actualidad, su capacidad instalada le permite producir 150.000 TM anuales. A lo largo de su historia, ANDEC ha abastecido al mercado con más de 2 millones de TM de producto terminado.

2.14. Materiales para la construcción

2.14.1. Mampostería

Se lo denomina mampostería al sistema tradicional que consiste en la construcción de muros, para diversos fines, mediante la colocación manual de elementos que pueden ser: ladrillos, bloques de cemento, piedras. Para unir las piezas, generalmente se utiliza una mezcla de cemento, arena con la adición de agua. Antiguamente se utilizaba también el barro.

2.14.2. Hormigón armado

La técnica constructiva del hormigón armado consiste en la utilización de hormigón reforzado con barras o mallas de acero, llamadas armaduras. El hormigón armado es de amplio uso en la construcción, siendo utilizado en edificios de todo tipo, caminos, puentes, presas, túneles; obras industriales, entre otros. El uso de hormigón armado es relativamente reciente. Su descubrimiento se le atribuye a Joseph-Louis Lambot en 1848. Sin embargo, la primera patente se menciona que se debe a

Joseph Monier que lo usó en 1868; primero para usos relacionados con recipientes de jardinería, y más tarde, para su uso en vigas, obras de ferrocarriles, y otras estructuras. El hormigón tiene gran resistencia a la compresión, pero su resistencia es pequeña en cuanto a la tracción.

Las barras o fibras, suelen tener resaltes en su superficie, llamadas corrugas o trefilado, que favorecen la adherencia física con el hormigón. Además, el pH alcalino del cemento produce la pasivación del acero, fenómeno que ayuda a protegerlo de la corrosión. El hormigón que rodea a las barras de acero genera un fenómeno de confinamiento que impide su inestabilidad elástica, optimizando su empleo estructural.

ILUSTRACIÓN No. 3 HORMIGÓN ARMADO



Fuente: Internet

2.14.3. Varilla de acero corrugada

Se utilizan principalmente como barras de acero de refuerzo, en estructuras de hormigón armado. También tienen su propia clasificación, generalmente dada por su diámetro, por su forma, por su uso: Barra de acero liso, Barra de acero corrugado, Barra de acero helicoidal. Malla de acero electro soldada. Las varillas corrugadas de acero se utilizan como refuerzo en la construcción con concreto. Además de tener un papel fundamental en absorber los esfuerzos de tracción y torsión de la construcción. Se pueden utilizar en la construcción de losas aligeradas,

vigas, trabes, dalas, castillos, elementos prefabricados, postes de concreto, acero adicional para viguetas, estribos, refuerzo horizontal en muros de mampostería y tubería de concreto.

Las varillas son barras de acero, generalmente de sección circular, con diámetros específicos a partir de 5.5MM y comercialmente disponibles, hasta con diámetro de 32MM y de 12Mts de longitud.

ILUSTRACIÓN No. 4 VARILLA DE ACERO CORRUGADA



Fuente: Internet

2.14.4. Alambrón

Producto laminado en caliente, de sección circular maciza, se presenta en rollos. Es un material adecuado para la trefilación y elaboración de electro mallas, clavos, remaches, grapas, alambres, cadenas, entre otros.

ILUSTRACIÓN No. 5 ALAMBRÓN



Fuente: Internet

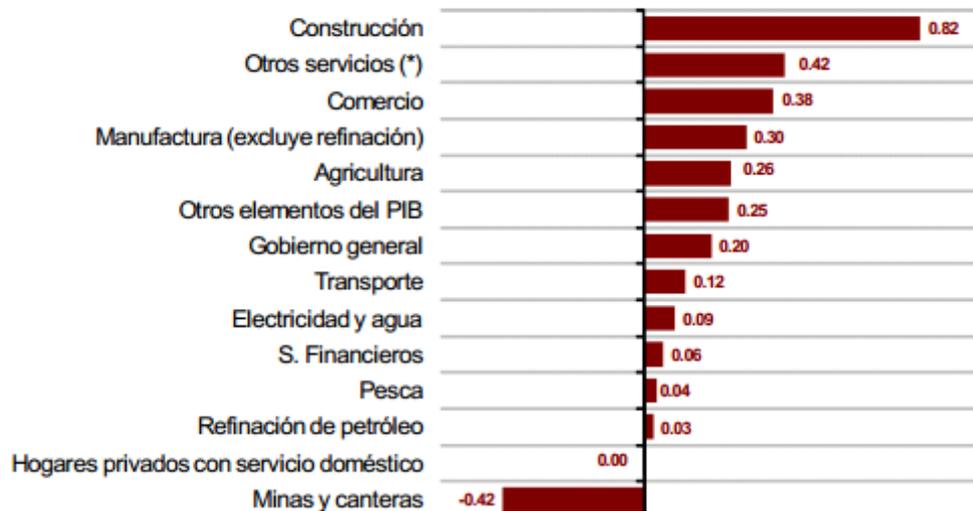
2.14.5. Crecimiento respecto al producto Interno Bruto (PIB)

Conforme información tomada de las estadísticas del Banco Central del Ecuador (BCE), el PIB del segundo trimestre del 2008, reportó un interesante crecimiento trimestral de 2.40%. Al comparar el segundo trimestre de 2008 con su similar del 2007, se apreció que el crecimiento fue del 8.8%. Entre las actividades económicas que determinan este crecimiento en el segundo trimestre del 2008, se destaca la contribución del sector de la Construcción con 0.82 puntos porcentuales al crecimiento. También se destacan: Otros Servicios² (0.42%); Comercio (0.38%); entre los más importantes.

GRÁFICO No. 4 CONTRIBUCIÓN DE LAS INDUSTRIAS A LA VARIACIÓN DEL PIB

Gráfico N.2

Contribución de las industrias a la variación trimestral del PIB
precios constantes, t/t-1, CVE
- segundo trimestre de 2008-



Fuente: internet página del BCE

El crecimiento económico en el 2013 se ha mantenido estable con una tasa prevista del 4,1%. El sector petrolero continúa impulsando el crecimiento productivo nacional. Las principales actividades económicas que han aportado a este comportamiento han sido: Otros servicios con el 34%; Comercio con el 11%; Manufactura con el 11%; Petróleo y Minas con el 10%; Construcción 10%; debido a las obras de infraestructura realizadas; Agropecuario 10%, según las previsiones del Banco Central.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Presentación

Este capítulo contempla el análisis de varios aspectos que intervienen en el mercado, desde una perspectiva de la factibilidad para la creación de una microempresa en la provincia de Imbabura, ciudad de Atuntaqui.

El análisis inicial dio la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos, en el campo profesional y de implementar el negocio. Con este estudio, se tomará en cuenta aspectos relevantes como la situación actual del mercado de las empresas ubicadas en la ciudad de Atuntaqui, a la oferta de distribuir un producto para la construcción y adecuación de la infraestructura de cada una de las empresas que deseen ampliar sus negocios y que requieran de este tipo de producto. Se ha considerado que el instrumento ideal para la recolección de datos, es la realización de encuestas, por lo que se procedió a aplicarlas a un segmento que son las empresas ubicadas en la ciudad de Atuntaqui, que se dedican a distintas actividades y que según la Cámara de Comercio de Antonio Ante, son de aproximadamente 500.

3.2. Objetivos del estudio de mercado

3.2.1. Objetivo general

Realizar un estudio de mercado para determinar la demanda, oferta existente en el mercado y los precios del producto, mediante la investigación de campo en la ciudad de Atuntaqui.

3.2.2. Objetivos específicos

- Describir las características cuantitativas y cualitativas del hierro para la construcción.
- Analizar la demanda de hierro en la ciudad de Atuntaqui.
- Conocer la oferta de hierro en el área de investigación.
- Efectuar un análisis y determinación del precio para la comercialización de hierro en la ciudad de Atuntaqui.
- Diseñar estrategias de comercialización para venta del hierro en el mercado.

3.3. Variables

- Producto
- Demanda
- Oferta
- Precio
- Estrategias comerciales

3.4. Indicadores

3.4.1. Producto

- Presentación del producto
- Características
- Usos

3.4.2. Demanda

- Tipo de construcción
- Inversión para la compra
- Tipo de hierro
- Encargado de la compra
- Asesoramiento para la compra

- Factores que influyen en la decisión de compra
- Proveedor
- Medios de comunicación
- Aceptación del centro

3.4.3. Oferta

- Competencia
- Servicio agregado
- Tiempo en la actividad
- Políticas
- Segmento de mercado
- Tipo de producto
- Ventas promedio
- Seguimiento postventa

3.4.4. Precio

- Análisis del precio
- Precio de compra
- Precio de venta
- Determinación de precio

3.4.5. Estrategias comerciales

- Producto
- Precio
- Plaza
- Publicidad

3.5. Matriz de relación estudio de mercado

CUADRO No. 5 MATRIZ DE RELACIÓN DEL ESTUDIO MERCADO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	INDICADORES	FUENTE	TÉCNICA	INFORMANTE
Describir las características cuantitativas y cualitativas del hierro para la construcción.	Producto	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del producto • Características físicas y químicas • Usos 	Primaria Secundaria	Encuesta Bibliográfica	Dueños de nuevas construcciones Documentos
Analizar la demanda de hierro en la ciudad de Atuntaqui.	Demanda	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de construcción • Inversión para la compra • Tipo de hierro • Encargado de la compra • Asesoramiento para la compra • Factor para la compra • Proveedor • Medio de comunicación • Aceptación del centro 	Primaria Secundarios	Encuesta Observación directa	Dueños de nuevas construcciones Documentos
Conocer la oferta de hierro en el área de investigación.	Oferta	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia • Servicio agregado • Tiempo en la actividad • Políticas • Segmento de mercado • Tipo de producto • Ventas promedio • Seguimiento postventa 	Primaria	Entrevista Observación directa	Proveedores de hierro
Efectuar un análisis y determinación del precio para la comercialización de hierro en la ciudad de Atuntaqui.	Precio	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis del precio • Precio de compra • Precio de venta • Determinación de precio 	Primaria	Encuesta Observación directa	Dueños de nuevas construcciones Proveedores de hierro
Diseñar estrategias de comercialización para venta del hierro en el mercado.	Estrategias Comerciales	<ul style="list-style-type: none"> • Producto • Precio • Plaza • Publicidad 	Primaria Secundaria	Opinión de expertos Bibliográfica	Ing. Mercadotecnia Libros Especializados

Elaborado por: La autora

3.6. Mecánica operativa

Se utilizó el siguiente procedimiento:

3.6.1. Identificación de la población

Para el presente estudio, se ha considerado como universo a investigar, los propietarios de nuevas construcciones del año 2013 de la ciudad de Atuntaqui, siendo un total de 933, como demandantes de hierro; información facilitada por el departamento de planificación del Ilustre Municipio de Antonio Ante; adicional a ello, tres empresas representativas identificadas como competencia en la localidad.

3.6.2. Identificación de la muestra

Con la finalidad de obtener mayor confiabilidad en la información, se aplicó la fórmula de población finita para el cálculo del tamaño de la muestra para los propietarios de nuevas construcciones; para la otra parte importante de la población a ser investigada, se aplicó el censo, por ser apenas 3 empresas, que corresponden a la competencia.

La fórmula para ser aplicada es:

$$n = \frac{Z^2 d^2 N}{(e)^2 (N - 1) + Z^2 d^2}$$

En donde la simbología representa:

n = Tamaño de la muestra

N = Población

e = Error máximo admisible (0,05)

Z = Nivel de confianza

δ = Varianza

Desarrollo de la fórmula:

$$N = 933$$

$$d^2 = 0,25$$

$$Z = 95\% \quad 1,96$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,25)(933)}{(0,05)^2(933-1) + (1,96)^2(0,25)}$$

$$e = 0,05$$

$$n = 272$$

El resultado del cálculo proporcionó un tamaño de la muestra equivalente a 272 personas que deben ser encuestadas.

3.6.3. Fuentes de información

El presente estudio se lo realizó sobre la base de las diferentes técnicas de investigación, siendo utilizadas fuentes primarias y secundarias como las que se mencionan a continuación:

Información primaria

Para la obtención de la información primaria, se realizó lo siguiente:

- **Encuesta:** Las encuestas se aplicaron a los dueños de nuevas construcciones registradas en el año 2013 de la ciudad de Atuntaqui, resultantes de la muestra poblacional.
- **Entrevistas:** Las entrevistas fueron realizadas a los dueños de las empresas distribuidoras de hierro en la ciudad y consideradas como competencia; y por considerarse fuentes importantes de información, también se realizaron al Jefe del Departamento de Planificación del Municipio de Antonio Ante, y a dos destacados arquitectos de la ciudad, conocedores del sector de la construcción.

La observación directa: consistió en visitar directamente los lugares objeto de estudio.

Información secundaria

Para la recopilación de la información secundaria de aspectos relacionados con el presente trabajo, se utilizaron las siguientes fuentes como: textos especializados, folletos, revistas, libros referentes al tema de investigación, internet, y documentos proporcionados por el Municipio y la Cámara de Comercio de Antonio Ante.

3.7. Tabulación y análisis de la Información

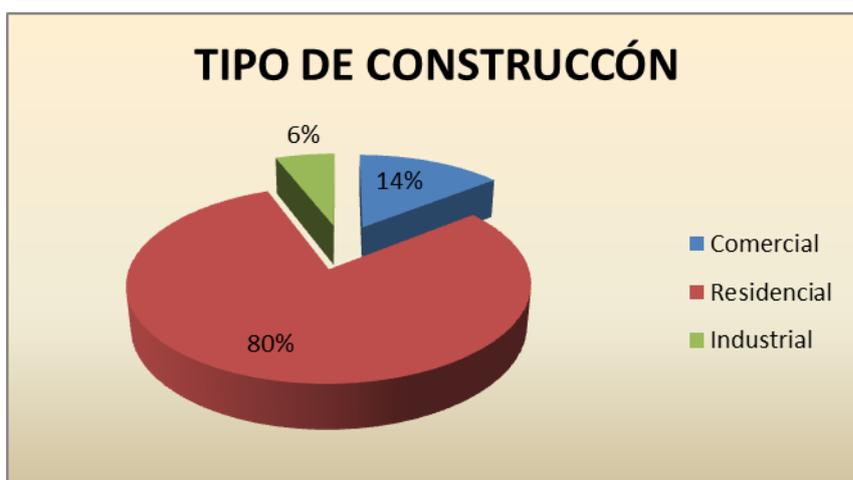
3.7.1. Resultado de encuestas dirigidas a los dueños de nuevas construcciones en la ciudad de Atuntaqui.

1. ¿Qué tipo de construcción realizó?

CUADRO No. 6 TIPO DE CONSTRUCCIÓN

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Comercial	39	14%
Residencial	217	80%
Industrial	16	6%
TOTAL	272	100%

GRÁFICO No. 5 TIPO DE CONSTRUCCIÓN



Fuente: Propietarios de nuevas construcciones
Elaborado por: La autora

ANÁLISIS:

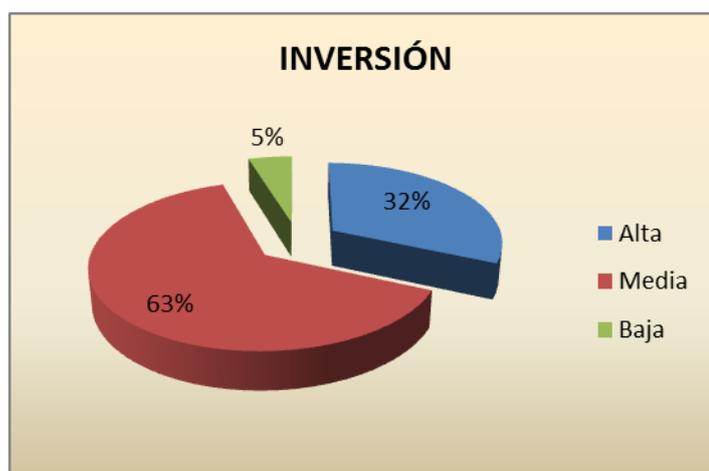
Según indican los encuestados, el mayor porcentaje de construcciones realizadas corresponden a las de tipo residencial; cabe mencionar que, una gran mayoría de éstas estructuras las han diseñado y construido para negocios de todo tipo; lo que indica la alta demanda que ha existido para este tipo de construcciones, en menor porcentaje adecuaciones exclusivamente para lo comercial; y en menor cantidad de encuestados indican que realizaron construcciones diseñadas exclusivamente para actividades de tipo industrial.

2. La inversión que realizó para la construcción, ¿Cómo la considera?

CUADRO No. 7 INVERSIÓN

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Alta	86	32%
Media	173	64%
Baja	13	5%
TOTAL	272	100%

GRÁFICO No. 6 INVERSIÓN



Fuente: Propietarios de nuevas construcciones
Elaborado por: La autora

ANÁLISIS:

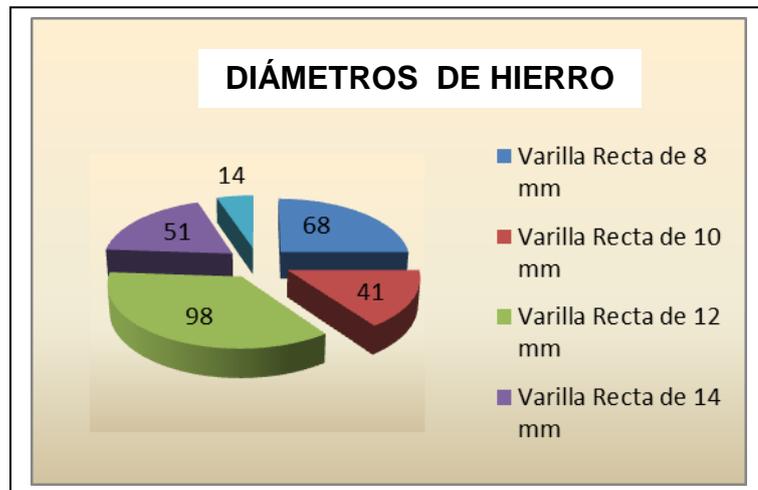
Se manifiesta que los costos incurridos para la compra de este material son medios y altos, lo cual indica que los demandantes o consumidores adquieren este producto aun considerándolo alto; construyen edificaciones normales; también se puede observar según el gráfico, que hay un porcentaje interesante que ha requerido de altas inversiones en sus construcciones.

3. ¿Qué diámetros de hierro utilizó para la construcción?

CUADRO No. 8 DIÁMETROS DE HIERRO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Varilla Recta de 8 mm	68	25%
Varilla Recta de 10 mm	41	15%
Varilla Recta de 12 mm	98	36%
Varilla Recta de 14 mm	51	19%
Varilla Recta de 16 mm	14	5%
TOTAL	272	100%

GRÁFICO No. 7 DIÁMETROS DE HIERRO



Fuente: Propietarios de nuevas construcciones
Elaborado por: La autora

ANÁLISIS:

El hierro que se demanda está en función del tipo de construcciones que las persona requieren edificar; según nos muestra el gráfico, corresponde principalmente a dos diámetros de varilla que son las de 12 milímetros y 8 milímetros que son utilizadas en construcciones de dos o tres plantas, mientras que, en menor porcentaje son varillas para construcciones grandes, aunque según se observó existe una tendencia en subida a este tipo de estructuras grandes por el crecimiento del sector turístico en el cantón.

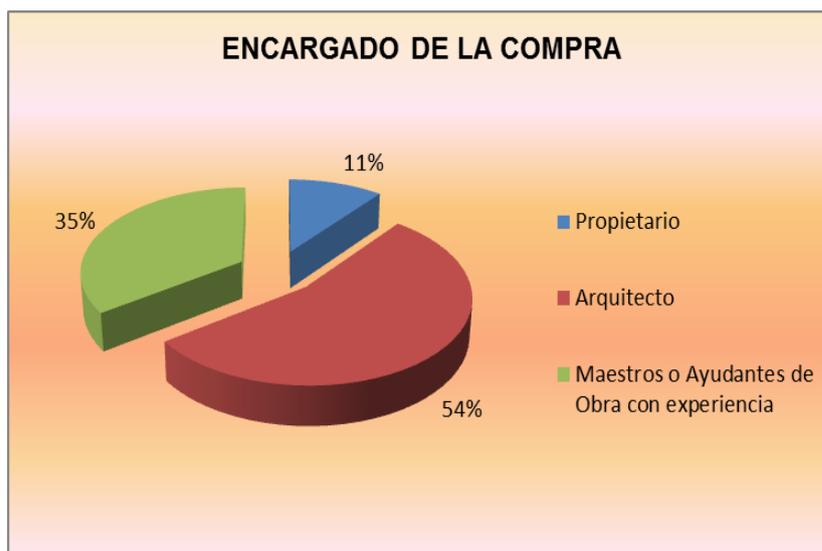
4. ¿Quién es el encargado de la compra del hierro?

CUADRO No. 9 ENCARGADO DE LA COMPRA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Propietario	29	11%
Arquitecto	148	54%

Maestros o Ayudantes de Obra con experiencia	95	35%
TOTAL	272	100%

GRÁFICO No. 8 ENCARGADO DE LA COMPRA



Fuente: Propietarios de nuevas construcciones
Elaborado por: La autora

ANÁLISIS:

Los encargados de adquirir el hierro y resto de materiales para la construcción son los arquitectos, seguido de los maestros de obra o albañiles; lo cual nos ayuda a identificar oportunidades de convenios con estos profesionales, y en menor proporción pero no menos importante se encargan de la compra los mismos propietarios.

Este dato nos ayuda para tener una visión más amplia de que posibles segmentos de mercado podemos enfocarnos para captar mayor demanda.

5. ¿Recibió asesoramiento de alguna clase, para la realización de su construcción?

CUADRO No. 10 ASESORAMIENTO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
No	258	95%
Si	14	5%
TOTAL	272	100%

GRÁFICO No. 9 SERVICIO DE ASESORAMIENTO



Fuente: Propietarios de nuevas construcciones
Elaborado por: La autora

ANÁLISIS:

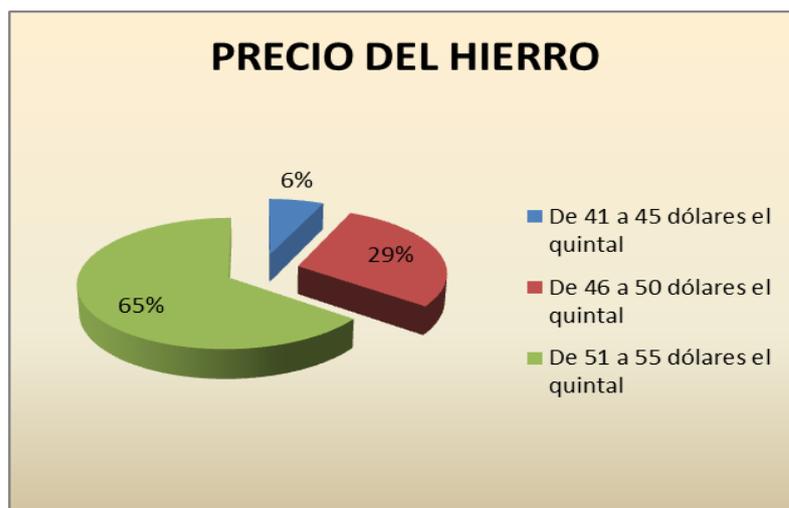
Conforme los consumidores manifiestan, no reciben ningún tipo de asesoramiento en el proceso de compra y de sus construcciones, un pequeño porcentaje manifiesta haber recibido algo de asesoramiento, a consecuencia de las exigencias de la ordenanza municipal; lo cual nos brinda una ventaja competitiva en cuanto al servicio de atención a nuestros probables clientes.

6. ¿Cuál es el precio que pagó por el quintal de hierro?

CUADRO No. 11 PRECIO DEL HIERRO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
De 41 a 45 dólares el quintal	18	7%
De 46 a 50 dólares el quintal	78	29%
De 51 a 55 dólares el quintal	176	65%
TOTAL	272	100%

GRÁFICO No. 10 PRECIO DEL HIERRO



Fuente: Propietarios de nuevas construcciones
Elaborado por: La autora

ANÁLISIS:

Referente al precio del hierro consideran que en los dos últimos años ha tenido incrementos, esta situación ha impactado en el costo del metro cuadrado de construcción, además de que han tenido que trasladarse a comprar fuera del sector, por tal razón, una gran parte de encuestados

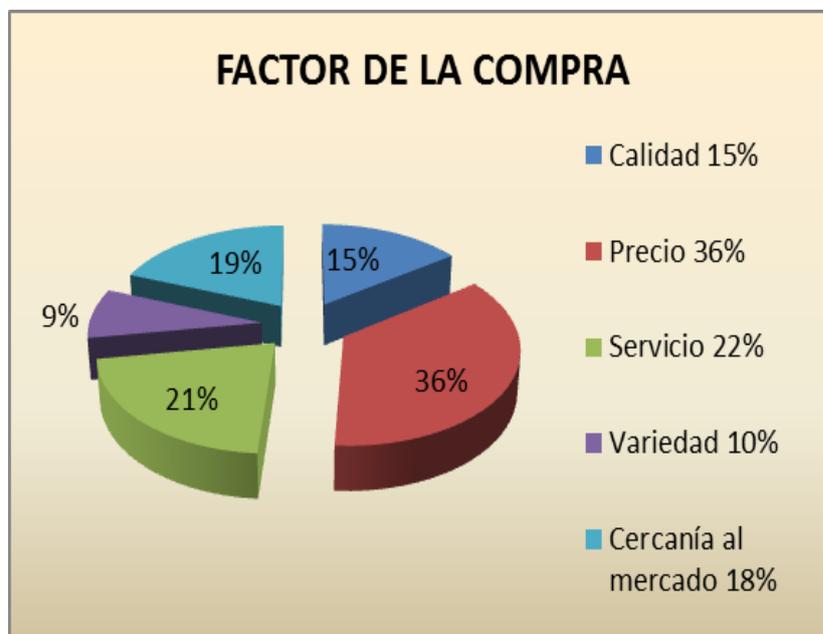
expresan haber comprado el producto a un precio más elevado, sin embargo, por la necesidad de construir, lo han adquirido.

7. ¿Qué factores de los que se mencionan a continuación, toma usted en cuenta al adquirir este producto?

CUADRO No. 12 FACTOR DE LA COMPRA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Calidad	41	15%
Precio	98	36%
Servicio	58	21%
Variedad	23	8%
Cercanía al mercado de la ciudad	52	19%
TOTAL	272	100%

GRÁFICO No. 11 FACTOR DE LA COMPRA



Fuente: Propietarios de nuevas construcciones
Elaborado por: La autora

ANÁLISIS:

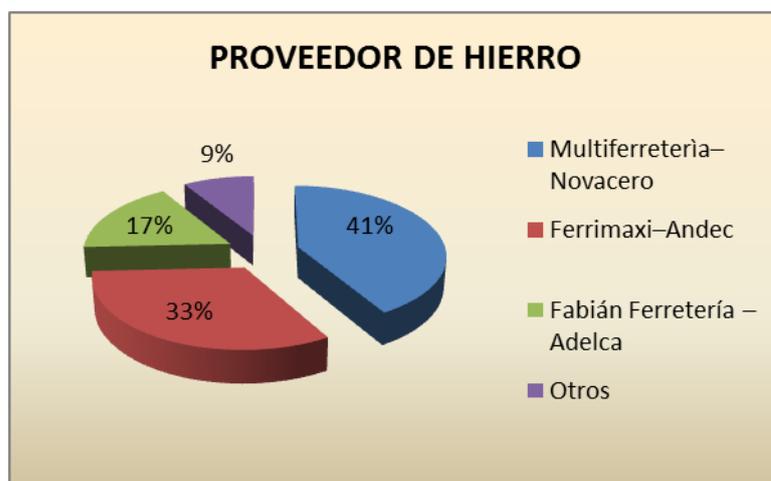
Los factores predominantes al momento de adquirir el producto son el precio, seguido de otros factores importantes como la calidad del servicio y la cercanía para su aprovisionamiento; lo cual indica que se debe analizar y fijar un precio accesible, para hacer frente a la competencia; y fortalecer la calidad del servicio que se transformaría en otra ventaja competitiva.

8. Cuando usted adquiere hierro, ¿a qué proveedor lo hace?

CUADRO No. 13 PROVEEDOR DEL HIERRO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Multiferretería –Novacero	113	42%
Ferrimaxi –Andec	89	33%
Fabián Ferretería –Adelca	46	17%
Otros	24	9%
TOTAL	272	100%

GRÁFICO No. 12 PROVEEDOR DE HIERRO



Fuente: Propietarios de nuevas construcciones
Elaborado por: La autora

ANÁLISIS:

La empresa que localmente tiene mayor demanda del producto se llama Multiferretería; cabe mencionar que esta empresa distribuye en su mayoría producto de marca NOVA CERO, algunos clientes manifiestan que esta preferencia la tienen por ser más conocido y tener el mejor precio; por lo que se constituye en nuestro principal competidor. En menores porcentajes, pero igualmente significativos, en la localidad demandan producto de las marcas ANDEC Y ADELCA.

9. ¿A través de qué medio de comunicación, usted llega a conocer de los productos o servicios para la construcción que se ofertan en la ciudad?

CUADRO No. 14 MEDIO DE COMUNICACIÓN

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Radio	68	25
Prensa	62	23
Revistas especializadas	25	9
Internet	28	10
Vallas Publicitarias	40	15
Recomendación	49	18
TOTAL	272	100

GRÁFICO No. 13 MEDIO DE COMUNICACIÓN



Fuente: Propietarios de nuevas construcciones
Elaborado por: La autora

ANÁLISIS:

Los medios de comunicación que han persuadido mayormente para la compra de hierro han sido la radio, la prensa, las recomendaciones de otros compradores, lo que brinda una clara idea de los medios a los que se debe enfocar para llegar hacia nuestro mercado.

10. ¿Usted considera necesario, que en esta ciudad exista una nueva empresa que se dedique al acopio y comercialización de hierro?

CUADRO No. 15 EXISTENCIA DE LA EMPRESA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Si	234	86
No	38	14
TOTAL	272	100

GRÁFICO No. 14 EXISTENCIA DE LA EMPRESA



Fuente: Propietarios de nuevas construcciones
Elaborado por: La autora

ANÁLISIS:

La población encuestada manifiesta su gran expectativa y necesidad de que en el cantón exista un centro de acopio y comercialización de hierro; lo que ayudaría a los constructores a tener mayores oportunidades de selección del producto, además que nos demuestra la necesidad existente en el sector y muchas veces no atendida.

3.7.2. Resultado de entrevistas realizadas a los dueños de empresas comercializadoras de hierro en la ciudad de Atuntaqui

A continuación, los hallazgos más importantes de las entrevistas efectuadas a las empresas que comercializan hierro para la construcción en la ciudad de Atuntaqui.

1. ¿Quiénes son la competencia?

La competencia directa corresponde a las empresas que distribuyen y comercializan las varillas de hierro en la localidad, y son los siguientes:

- ✓ FC Fabián Ferretería, distribuidor autorizado de hierro Adelca
- ✓ Multiferretería, distribuidor autorizado de hierro Andec
- ✓ Ferrimaxi, comercializa hierro Adelca
- ✓ El Campesino, comercializa hierro de Nova cero y Adelca
- ✓ Ferritodo, comercializa hierro de Andec y Novacero

2. ¿Brindan algún tipo de servicio adicional o agregado al suministro del producto?

Ferrimaxi es el único establecimiento que presta servicio de almacenaje para el caso que el cliente requiera segregar su producto por adelantado y no disponga el cliente de espacio físico, en el lugar que lo requiera. En FC Ferretería y Multiferretería ofrecen el servicio de entrega a domicilio, pero con un costo adicional y dependiendo del volumen de compra que realice el cliente.

3. ¿Cuántos años tiene la empresa dedicada a proveer de hierro?

Alrededor de cinco y seis años; anteriormente se dedicaban solo a proveer materiales de ferreterías.

4. ¿Tienen definidas políticas de funcionamiento y comerciales, como por ejemplo en cuanto a precios, otorgamiento de créditos, entre otros?

Los precios de venta son establecidos en base a un listado referencial dictaminado por su proveedor, quien es dueño de la marca, en donde se fijan máximos que deben cumplir como distribuidores autorizados.

Estos precios según lo investigado, oscilan entre los \$46,00usd y \$53,00usd, dependiendo esto de la marca; disposiciones contractuales con las fábricas y el volumen de compra; o si son subdistribuidores de los distribuidores de la misma localidad. No se mantienen políticas crediticias ni comerciales definidas. Se administran por el dueño propietario o algún familiar de manera empírica.

5. ¿A qué segmentos de mercado proveen del producto?

Generalmente lo hacen al consumidor final; aunque los dos distribuidores más grandes que existen actualmente en la ciudad que son: FC Fabián Ferretería y Multiferretería, indican, que regularmente trabajan con grupos de Arquitectos o contratistas para proveer masivamente el producto.

6. ¿Evalúan el mercado para orientarse a la satisfacción de necesidades del cliente?

Los entrevistados manifiestan que no lo hacen, indican que ellos operan en función de las necesidades diarias que se presenten y en función de las experiencias pasadas; tampoco existe el personal contratado para que se enfoque a esta actividad tan importante para el crecimiento empresarial.

7. ¿Qué diámetros son los más requeridos por los clientes?

Los clientes adquieren en su mayoría quintales de varillas en el siguiente orden en diámetros de 12, 8, 14, 10,16,18, y en cantidad muy escasa de diámetro 20mm

8. ¿Cuántos quintales de hierro promedio venden a la semana?

Un dato aproximado de la demanda de este producto, que las distribuidoras locales indican son: F.C. Fabián ferretería 500qq; Ferry maxi 300qq; Multiferretería 400qq, es decir, si consideramos este dato como lo más acercado a la realidad, tenemos un promedio de demanda semanal de 450qq, en condiciones normales de mercado.

9. ¿Las empresas realiza algún tipo de monitoreo al cliente posterior a la venta?

Manifiestan que no, de acuerdo a lo indicado por los entrevistados no lo realizan. Solamente si existe algún reclamo directo e inmediato a la atención recibida indica Ferrimaxi; se conversa con el cliente y se trata de ver una solución conjunta, no existe ningún monitoreo hacia el cliente aunque si lo consideran importante.

3.7.3. Resultado de la entrevista realizada al jefe del departamento de planificación del Ilustre Municipio de Antonio Ante Arq. Fernando Jácome.

1. ¿Puede indicarnos una breve reseña o balance, respecto al crecimiento del cantón en cuanto al sector de la construcción?

“Desde el año 2005 a la actualidad, se ha visto un auge en el crecimiento económico debido a la actividad textil y esto ha generado que los espacios públicos se conviertan en vitrinas permanentes de exposición; esto motivó a la población a que adquieran propiedades para construir edificaciones de dos, o más plantas. Además la mano de obra y familias que han venido a ubicarse en la ciudad, han buscado alternativas de vivienda sean para comprarlas o para arriendo. También ha ido creciendo

como efecto de la ayuda del Gobierno a través de proyectos de conjuntos habitacionales e incentivos de vivienda". Manifestó el entrevistado.

Uno de los instrumentos como el Plan de Ordenamiento Territorial (PODT), elaborados a partir del año 2009, ayudó a ordenar el territorio; a determinar el uso del suelo para el sector de planeado; puesto que la situación de demanda en construcciones se estaba yendo de las manos.

Califica como un incremento al 100%, al crecimiento del sector de la construcción; indica que *"antes apenas se realizaban alrededor de 10 aprobaciones de planos al mes; en la actualidad, son mucho más de 100, entre ellos: para mejoramientos de viviendas, cambios de uso, construcción de locales, edificios modernos; extendiéndose a lo largo y ancho de la ciudad"*.

2. ¿A qué tasa de crecimiento se encuentra el sector de la construcción, en el cantón Antonio Ante?

El Municipio no cuenta actualmente con datos este tipo de información; se están organizando archivos e información que permitan ser fuente de apoyo y contribuyan al análisis objetivo para la toma de decisiones; por lo cual, el dato que solicita, se lo puede revisar en las estadísticas manejadas por el INEC.

3. ¿Para qué tipo de construcción, los habitantes, solicitan con mayor frecuencia, el permiso de construcción?

Generalmente, son construcciones de dos plantas; tanto para vivienda como para actividades comerciales. Existen casos en que realizan construcciones exclusivamente para arriendos de locales, para todo tipo de negocios.

4. Las construcciones que se realizan en el cantón, ¿Qué destino tienen?

El 60% de las construcciones que se realizan se destinan para realizar actividades de comercio como locales comerciales, consultorios, locales para arriendos, lo cual es muy rentable; ya que, por ejemplo, en el centro de la ciudad estos van desde los \$1000 usd en adelante; es decir, las construcciones, en su mayoría, se destinan para darle provecho al uso del suelo.

5. ¿En qué consiste el permiso de construcción?

Es la autorización dada por el Gobierno Municipal a la población, una vez que presenten toda la documentación correspondiente, para que puedan hacer el uso de suelo, destinados para la construcción, cumpliendo con las ordenanzas municipales, y apegados a las leyes pertinentes.

6. ¿Cuáles son los condicionamientos técnicos para construir?

Esto lo encontramos descrito en las Ordenanzas Municipales; se pueden mencionar, de manera general: tipo de suelo, altitud, si cuenta con servicios básicos, que correspondan a sectores que, de conformidad con el PDOT sean aptos para construcción.

7. ¿Qué limitaciones se presentan para el sector de la construcción?

Las limitaciones que según el entrevistado existen son: principalmente el escaso recurso humano para atender éstas necesidades; el presupuesto asignado; carencia de tecnología de punta que permita llegar a la ciudadanía, a sus casas, sin necesidad de acercarse a la institución, así como en otras localidades como es la Costa, en donde se arrancó con un

plan piloto para optimizar y agilizar todos estos trámites que ayudaría, inclusive, para realizar los pagos de impuestos electrónicamente.

Otra de las limitaciones para que este sector es la desorganización y falta de una planificación ordenada en cuanto a los espacios geográficos del cantón que son destinados para la construcción.

3.8. Identificación del producto

3.8.1. Análisis cualitativo

El producto que se va a comercializar es la varilla de hierro en la ciudad de Atuntaqui, que permitirá ampliar la infraestructura de la ciudad.

- **Características**

Por lo general, vienen en dos presentaciones, lo que se denomina: en rollo y varilla recta. Las varillas son barras de acero de carbono color gris, tienen una forma circular con relieves en forma de corrugas que generan una mayor adherencia; generalmente identifican la marca de su fabricante; sus longitudes son de 9MTS y 12MTS, y se las encuentra en diámetros de: 8mm, 10mm, 12mm, 14mm, 16mm, 18mm, 20mm, 25mm, hasta los 32mm.

ILUSTRACIÓN No. 6 PRESENTACIÓN VARILLAS DE HIERRO



3.8.2. Análisis cuantitativo

Son fabricadas bajo la norma ecuatoriana INEN 102. Se las comercializa por tonelaje, quintales o unidades. La varilla de hierro es un material que está fabricado en acero, se la utiliza como armadura que da resistencia al poste de hormigón. La varilla de hierro deberá estar libre de materias como: óxido, cal, arcilla u otros que impidan la adherencia al concreto.

Se ha hecho muy popular, ya que muchas personas han optado por construir sus casas a base de concreto armado, se utiliza de acuerdo con los planos de construcción dados por el arquitecto.

En posición vertical, se utiliza la varilla de hierro para las columnas, y en posición horizontal, para las vigas. Para cortar una varilla de hierro se usa la segueta, o la guillotina u otras máquinas de tecnología. A continuación, se presenta un cuadro referencial de los diferentes diámetros en peso por unidades de varillas.

**CUADRO No. 16 TABLA DE CONVERSIONES DEL HIERRO
ESTRUCTURAL**

Diámetro Nominal	8	10	12	14	16	18	20	22	25	32
Masa de 1 varilla de 12Mts.	4,7400	7,4040	10,6560	14,4960	18,9360	23,9760	29,5920	35,8080	46,2360	75,7560
Número de Varillas en 45,36KG. (1 quintal)	9,568	6,125	4,256	3,129	2,395	1,892	1,533	1,267	0,981	0,599

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora

3.8.3. Aplicaciones en las Construcciones

En la realización de:

- ✓ Vigas
- ✓ Viguetas
- ✓ Columnas
- ✓ Placas
- ✓ Estribos

3.8.4. Garantía

Producto fabricado Bajo normas ISO 9000, norma INEN 102. Sujeto a los términos y condiciones de fabricación y distribución a nivel nacional e internacional como la estandarización de la norma ASTM 7615.

3.8.5. Competencia portafolio producto

Son tres empresas locales de las marcas de Adelca, Novacero, y Andec, las empresas que están realizando la distribución de hierro, por lo cual,

se debe realizar estrategias comerciales para ingresar al mercado meta, y aprovechar los factores que nos brindan ventajas competitivas.

3.9. Mercado Meta

Entendiéndose que el mercado meta es el conjunto de consumidores con necesidades o características comunes que la empresa se propone atender o dirigir sus esfuerzos de marketing, se constituye como mercado meta, la población con necesidad de vivienda, los propietarios de nuevas construcciones; así como las pequeñas y medianas empresas que se ubiquen en la ciudad de Atuntaqui y sus alrededores, que demandan de este tipo de producto.

3.9.1. Segmento de mercado

Para la segmentación se utilizó los siguientes criterios:

CUADRO No. 17 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Geográfica	
Región	norte del ecuador
Provincia	Imbabura
Cantón	Antonio ante
Demográfica	
Sectores	industrial, textil, artesanal, turístico, comercial, residencial
Por tamaño	
empresas	pequeñas
	medianas
Por estrato social	
población	de clase alta, media y baja

Fuente: Investigación bibliográfica
Elaborado por: La autora

3.10. Análisis de la demanda

El análisis de la demanda corresponde en cuantificar el mercado potencial que existe para el producto, en otras palabras, se necesita conocer cuántos quintales de hierro promedio se adquieren en el sector.

3.10.1. Identificación de la demanda actual

Para identificar la demanda actual, se procedió de la siguiente manera: tomando en consideración que los permisos de construcción representan a la dinámica del sector constructor; y por ende, esta demanda de hierro para sus obras, se acudió a solicitar al I. Municipio del cantón, la información relacionada al número de permisos de construcción con sus respectivas áreas a construir; con el dato proporcionado, se multiplicó por 120, que es la cantidad de metros promedio que se utiliza para el levantamiento de estas edificaciones de vivienda o construcciones comerciales, según mencionan los expertos en construcción. A continuación los resultados.

CUADRO No. 18 DEMANDA ACTUAL DE HIERRO EN QUINTALES

No. DE CONSTRUCCIONES	CANTIDAD PROMEDIO DE HIERRO EN QUINTALES	DEMANDA ANUAL DE HIERRO EN QUINTALES
933	120	111.960

Fuente: Investigación directa I. Municipio de Antonio Ante
Elaborado por: La autora

Como se puede observar en el cuadro anterior, existe una gran demanda por el hierro en la ciudad. Debido a que Atuntaqui y el cantón en sí, tiene la iniciativa creciente de las construcciones por varios motivos; uno de ellos, la expectativa de ser la ciudad central de la moda; y con gran expectativa de mejoramiento habitacional y turístico.

3.10.2. Proyección de la demanda

Para esta proyección, se partió de los registros históricos de los permisos de construcción proporcionados por el municipio, cuyos datos sirvieron para determinar el índice de crecimiento del sector de la instrucción en el cantón.

CUADRO No. 19 DATOS HISTORICOS DE PERMISOS PARA CONSTRUIR DEL CANTÓN ANTONIO ANTE

AÑO	No. Permisos	$i = \frac{C_n}{C_o} - 1$
2009	685	
2010	712	0,04
2011	754	0,06
2012	831	0,10
2013	933	0,12
	Total i=	0,32

Fuente: I. Municipio de Antonio Ante
Elaborado por: La autora

$$\frac{\sum i}{n} = \frac{0,33}{4} = 0,08$$

$$i = 8\%$$

La tasa de crecimiento del sector de la construcción obtenida, es del 8%. Por lo cual, se aplicó el 8%, como índice de crecimiento del sector de la construcción, utilizando la siguiente fórmula:

Fórmula para proyectar

$$D_n = D_o (1+i)^n$$

En donde:

D_n= Demanda Futura

D_o= Demanda investigación de campo

i= Tasa de Crecimiento

n= Año Proyectado

Datos:

$$Dn = Do (1+i)^n$$

$$Dn = 111.960(1 + 0,08)^1$$

$$Dn = 120.917$$

$$Dn = Do (1+i)^n$$

$$Dn = 111.960(1 + 0,08)^2$$

$$Dn = 130.590$$

CUADRO No. 20 PROYECCIÓN DE DEMANDA DE HIERRO EN QUINTALES

AÑO	PROYECCIÓN DE DEMANDA DE HIERRO EN QUINTALES
2014	120.917
2015	130.590
2016	141.037
2017	152.320
2018	164.506

Elaborado por: La autora

3.11. Análisis de la oferta

En la oferta se analizó a los competidores representados por los comercializadores de hierro en la ciudad de Atuntaqui.

3.11.1. Identificación de la Oferta actual

La cuantificación de la oferta de hierro, en la ciudad de Atuntaqui, se la obtuvo de la información recopilada a través de entrevistas a los dueños de las comercializadoras del producto, a los cuales se les indagó la

cantidad promedio de ventas semanalmente; de ahí los siguientes resultados.

CUADRO No. 21 OFERTA ACTUAL DE HIERRO EN QUINTALES

COMERCIALIZADORA DE HIERRO	CANTIDAD DE QUINTALES/SEMANAS	PERÍODO DE VENTA EN SEMANAS	OFERTA ACTUAL DE HIERRO EN QUINTALES
F.C. FABIAN FERRETERIA	500	52	26.000
FERRY MAXI	300	52	15.600
MULTIFERRETERIA	400	52	20.800
TOTAL			62.400

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora

3.11.2. Proyección de la oferta

Para la proyección de la oferta, se utiliza el 8% que es la tendencia de crecimiento del sector de la construcción en la ciudad de Atuntaqui; se utilizó este índice, porque está relacionado con la utilización del hierro para el sector de la construcción.

Fórmula de la Oferta

$$O_n = O_o (1+i)^n$$

En donde:

O_n= Oferta Futura

O_o= Oferta determinada en la investigación

i= Tasa de Crecimiento

n= Año Proyectado

$$O_n = O_o (1+i)^n$$

$$O_n = 62.400(1 + 0,08)^1$$

$$O_n = 67.392$$

$$O_n = O_o (1+i)^n$$

$$O_n = 62.400(1 + 0,08)^2$$

$$O_n = 72.783$$

CUADRO No. 22 PROYECCIÓN DE OFERTA DE HIERRO EN QUINTALES

AÑO	PROYECCIÓN DE OFERTA DE HIERRO EN QUINTALES
2014	67.392
2015	72.783
2016	78.606
2017	84.895
2018	91.686

Elaborado por: La autora

3.12. Demanda potencial a satisfacer

En este punto, se contrastó la demanda con la oferta, para poder determinar la demanda insatisfecha, que puede ser aprovechada por el proyecto.

CUADRO No. 23 DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER DE HIERRO EN QUINTALES

AÑO	DEMANDA DE HIERRO EN QUINTALES	OFERTA DE HIERRO EN QUINTALES	DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER DE HIERRO EN QUINTALES
2014	120.917	67.392	53.525
2015	130.590	72.783	57.807
2016	141.037	78.606	62.431
2017	152.320	84.895	67.426
2018	164.506	91.686	72.820

Elaborado por: La autora

3.13. Demanda a captar por el proyecto

La demanda a captar en la presente propuesta, se la determinó tomando como base la capacidad del proyecto que se detalla en el estudio técnico, mismo que da como resultado al primer año, una capacidad de 22.620 qq que representan el 73% de la capacidad total del proyecto que son 30.836qq; y esto a su vez, como se puede observar, representa el 42% (22.620/53.525x100) de la demanda insatisfecha en el año proyectado.

CUADRO No. 24 DEMANDA A CAPTAR DE HIERRO EN QUINTALES

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA DE HIERRO EN QUINTALES	DEMANDA A CAPTAR DE HIERRO EN QUINTALES	CAPACIDAD DEL PROYECTO EN %
2014	53.525	22.620	73%
2015	57.807	24.440	79%
2016	62.431	26.416	86%
2017	67.426	28.548	93%
2018	72.820	30.836	100%

Elaborado por: La autora

3.14. Análisis de precios

Este análisis corresponde a los precios del producto, que conforme a la investigación realizada, se encuentra en el mercado; se los determinó mediante indagación e investigación directa. A continuación los precios por quintal (qq) de hierro a los cuales se comercializan.

CUADRO No. 25 ANÁLISIS DE PRECIOS

PRECIOS DE VENTA EN EL MERCADO	\$QQ
ADELCA	47,77
NOVACERO	46,48
ANDEC	48,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

3.14.1. Costos referenciales en unidades de varillas

A continuación se presenta un cuadro referencial de costos por unidades de varillas de hierro en los diferentes diámetros:

CUADRO No. 26 COSTOS

NOMART	COSTO UNITARIO por varilla USD
VARILLA 8MM 12MTS	4,15
VARILLA 10MM 12MTS	6,48
VARILLA 12MM 12MTS	9,43
VARILLA 14MM 12MTS	12,41
VARILLA 16MM 12MTS	16,63
VARILLA 18MM 12MTS	21,09
VARILLA 20MM 12MTS	27,18
VARILLA 22MM 12MTS	31,04
VARILLA 32MM 12MTS	64,38

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora

3.14.2. Determinación del precio

Una vez analizados los factores determinantes que influyen en el precio del producto, se define que el centro de acopio tendrá como proveedor principal a NOVACERO, por ser el proveedor que más se acople a las expectativas planteadas y por considerarlo un proveedor estratégico dentro de este mercado, pudiendo establecer sobre éste costo un margen de ganancia por quintal; de ahí que el precio final que se aplicará para la comercialización del hierro al primer año es de \$46,20 usd dólares por quintal.

3.14.3. Proyección del precio

Para obtener la proyección del precio del quintal de hierro se aplicó la inflación para el año de análisis que se ubicó en el 4,16% anual.

CUADRO No. 27 PROYECCIÓN DEL PRECIO

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Precio del quintal de hierro	46,20	48,12	50,12	52,21	54,38

Elaborado por: La autora

3.15. Estrategias comerciales

Para la comercialización del producto; y captar un mayor incremento de ventas, se aplicarán las siguientes estrategias:

3.15.1. Estrategias de producto

- Se diseñará un logotipo y eslogan que nos distinga e identifique como empresa; y a la actividad que se dedica.
- En cuanto la empresa adquiera posicionamiento, se canalizarán nuevas propuestas de negociación que beneficien la adquisición del producto en volumen y condiciones contractuales.
- El producto estará controlado y monitoreado permanentemente por un coordinador de adquisiciones y de ventas, para ofertar el producto en óptimas condiciones.

3.15.2. Estrategias de precio

- El precio que se aplicará en el producto estará de acuerdo con el comportamiento del mercado y la competencia considerando siempre los parámetros contractuales establecidos.

- Se tomarán ciertas consideraciones, para aplicar incentivos especiales que permitan premiar la fidelidad del cliente; en cuanto se haya logrado conseguir el posicionamiento del producto.
- Realizar un continuo monitoreo al mercado, para identificar cambios que nos ayuden a la toma de decisiones oportunas.

3.15.3. Estrategias de publicidad

- Se realizará la publicidad a través de trípticos, banners de auspicio.
- Además, se contratará medios de comunicación para hacer conocer el producto; esto se lo realizará a través de radio y prensa escrita.
- La alianza con proveedores estratégicos permite aprovechar la publicidad impulsada por la marca, así como el compartir gastos por un fin común.

3.15.4. Estrategias de promoción

- Se realizarán promociones y descuentos especiales, dependiendo del volumen de adquisición del producto que el cliente adquiera
- Se realizará un plan de incentivos para lograr la fidelización de clientes fijos.
- A través de convenios con los proveedores, canalizar mejor las estrategias de ventas.

3.16. Conclusiones del estudio de mercado

- Una vez realizado este análisis, de una manera cualitativa y cuantitativamente, se llegó a determinar la oferta y demanda; concluyendo que existe un mercado muy interesante, cuya demanda está en crecimiento; además, que la población de la ciudad percibe ingresos económicos que les permite tener acceso a este producto.

- Se concluye que en el segmento elegido hay una demanda existente; y el consumidor está interesado en que exista en el sector este tipo de empresa.
- Lo que más valora la población al momento de adquirir este producto, es el precio, la calidad, y servicio.
- En la ciudad de Atuntaqui, existe un alto crecimiento económico, especialmente por la industria textil, manufacturera y comercial, que se está complementando con el turístico; lo que nos brinda una visión atractiva y tiene un mercado potencial a satisfacer favorable para la ejecución del presente proyecto.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

En el presente estudio se identifica la capacidad de esta unidad productiva, la localización óptima del proyecto, el tamaño y la distribución física de la planta como también el equipo y materiales de trabajo, talento humano, los recursos y los procesos que el proyecto necesita para su ejecución.

4.1. Tamaño del proyecto

Para definir el tamaño del proyecto, se han considerado los siguientes factores:

4.1.1. Factores condicionantes del tamaño del proyecto

- **Capacidad del proyecto**

El análisis de la capacidad del proyecto está determinada en función de la capacidad operativa del centro de acopio y comercialización de hierro; en un máximo de quintales hierro que en condiciones normales de atención y aprovisionamiento, se puede almacenar en las instalaciones.

Este análisis, nos da como resultado, lo que se detalla a continuación; teniendo una capacidad máxima de almacenamiento al año quinto de 30.836 qq de hierro; por lo cual, se define que al año primero se tiene una capacidad de 22.620qq, que representa el 73% de la capacidad del proyecto, para ser conservadores en la operatividad.

CUADRO No. 28 CAPACIDAD DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Hierro en quintales	435	470	508	549	593
No. semanas	52	52	52	52	52
Total en quintales	22.620	24.440	26.416	28.548	30.836

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora

- **Disponibilidad de Materiales**

Después del análisis realizado, respecto al abastecimiento del producto a comercializar, se determina que se puede abastecer de la suficiente cantidad del hierro; y que para lograr la competitividad con el producto, se trabajará con el proveedor NOVACERO; debido a que es una marca reconocida a nivel nacional; tiene una muy buena aceptación en el mercado y debido a los beneficios de negociación: créditos en mercadería, trecho de utilidad; lo que ayuda a ingresar con un precio de venta competitivo y accesible para el consumidor final.

- **Disponibilidad de Talento Humano**

Se cuenta con el recurso humano calificado y suficiente que requiere la empresa para su funcionamiento, los cuales son: Gerente General o Representante Legal, un contador, un coordinador de adquisiciones, dos bodegueros, y un vendedor.

- **Disponibilidad de Infraestructura**

En cuanto a la infraestructura física, se cuenta con la necesaria para poner en marcha el proyecto; cuenta con todos los servicios básicos como agua, energía eléctrica, alcantarillado; telefonía, algo importante también que beneficia son las vías de acceso con las que se cuenta y que se requieren para la parte logística del proyecto.

- **Disponibilidad de Recursos Económicos**

Para la ejecución del proyecto, se cuenta con los recursos económicos necesarios; una parte considerable e importante proviene de recursos propios; y la otra parte se obtendrá a través de un crédito en una entidad financiera.

- **Tecnología**

Se dispone de la tecnología necesaria para la ejecución del proyecto, tales como; equipo de cómputo, equipo de oficina, vehículo entre los principales.

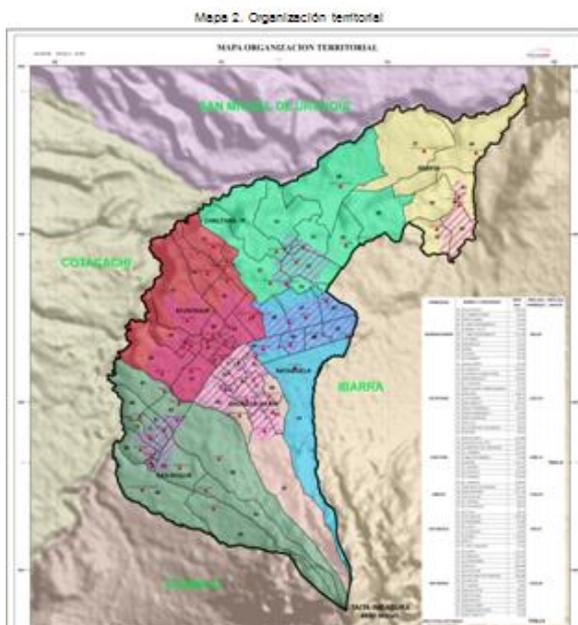
4.2. Localización del proyecto

Para establecer la localización del proyecto, se efectuó el estudio de macro y micro localización, con la finalidad de determinar la opción más conveniente para ofertar este tipo de producto (Hierro).

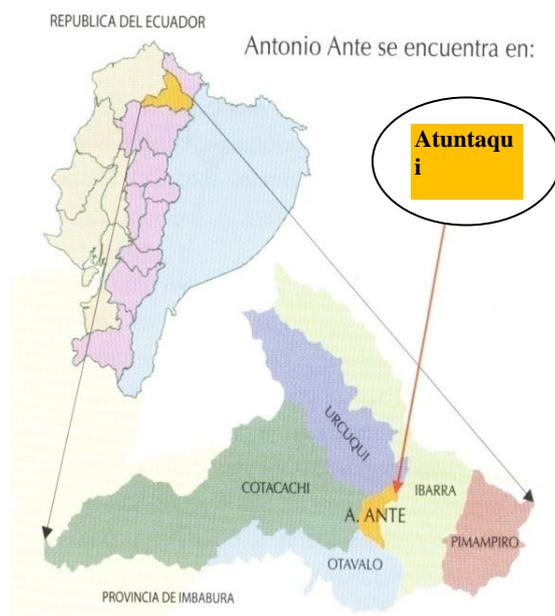
4.2.1. Macro localización

Para la operatividad del proyecto, se ha considerado que el sitio en donde se ejecute este proyecto, tomando en cuenta los medios necesarios que permitan brindar una atención óptima a los clientes, es la ciudad de Atuntaqui.

ILUSTRACIÓN No. 7 MACROLOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



Fuente: Ilustre Municipio de Antonio Ante (2011)



Fuente: Ilustre Municipio de Antonio Ante (2011)

Las bondades de ubicarse el centro de acopio, en este cantón, son diversas; entre ellas mencionamos el crecimiento población, aumento de la industria y actividades de comercio; y las necesidades presentes y crecientes de vivienda.

Otro factor importante es la facilidad de distribución y llegada al punto de venta, la cercanía, disponibilidad de infraestructura propia, recursos necesarios y suficientes para la operatividad del proyecto.

4.2.2. Microlocalización

Una vez realizado el análisis de las fuerzas locacionales que ayudan a determinar el lugar adecuado para llevar a cabo el proyecto, se ha definido que el centro de acopio y comercialización estará ubicado en las calles Olmedo y Julio Miguel Aguinaga de la ciudad de Atuntaqui, según se determina en la matriz de fuerzas locacionales, analizadas para diferentes sectores de la ciudad.

CUADRO No. 29 MATRIZ DE FUERZAS LOCACIONALES

No.	FUERZAS LOCACIONALES	PORCENTAJE %	ALTERNATIVAS					
			CALLE OLMEDO		PANAMERICANA NORTE		AVENIDA LEORO FRANCO	
			PUNTO	PONDERO	PUNTO	PONDERO	PUNTO	PONDERO
1	Energía eléctrica	7%	10	0,70	10	0,70	10	0,70
2	Agua potable	5%	7	0,35	6	0,30	4	0,20
3	Alcantarillado (fluvial y sanitario)	5%	10	0,50	9	0,45	9	0,45
4	Vías de acceso	7%	9	0,63	8	0,56	7	0,49
5	Telefonía	2%	10	0,20	9	0,18	9	0,18
6	Costo de arriendo	20%	10	2,00	0	0,00	0	0,00
7	Infraestructura existente	15%	10	1,50	0	0,00	0	0,00
8	Cercanía al mercado	3%	10	0,30	8	0,24	6	0,18
9	Tendencia económica del mercado	25%	10	2,50	6	1,50	4	1,00
10	Tamaño del mercado	11%	10	1,10	6	0,66	3	0,33
	TOTAL	100%		9,78		4,59		3,53

Elaborado por: La autora

- **Medios de transporte**

La ciudad y el cantón, cuenta con varias vías de acceso de primer orden, lo que permite la ubicación, tránsito a clientes y vehículos que necesiten trasladar el producto.

- **Costos y disponibilidad de recurso humano**

El Centro de Acopio y Distribución de hierro, contará con el talento humano necesario para su puesta en marcha y operación; sus beneficios y remuneraciones serán acorde a las Leyes vigentes.

- **Infraestructura**

El local cuenta con línea telefónica y un espacio amplio en el que se ubicará un rótulo distintivo del producto a brindar, además contará con un galpón para el almacenamiento del producto; lo que facilitará su identificación y promoción.

- **Tecnología**

Se cuenta con un software útil y actualizado que agiliza el proceso de adquisición, manejo y comercialización del producto; además que contribuye e a la eficacia en la operatividad de la empresa

4.3.Ingeniería del Proyecto

4.3.1. Plano de microlocalización

El plano de micro localización indica en qué lugar se ubicará el centro de acopio y distribución del hierro, como se puede observar en el plano; la decisión se toma porque permite un fácil acceso.

ILUSTRACIÓN No. 8 PLANO MICROLOCALIZACIÓN



Fuente: Municipio de Antonio Ante

4.3.2. Distribución de la planta

El proyecto cuenta con un espacio físico de 356 m², de acuerdo con la necesidad del mismo; se requiere de dos áreas básicas:

La primera corresponde a las oficinas de trabajo para atención a los clientes y desempeño de actividades, divididas en las diferentes estaciones de trabajo, área sanitaria para uso de la empresa y de clientes.

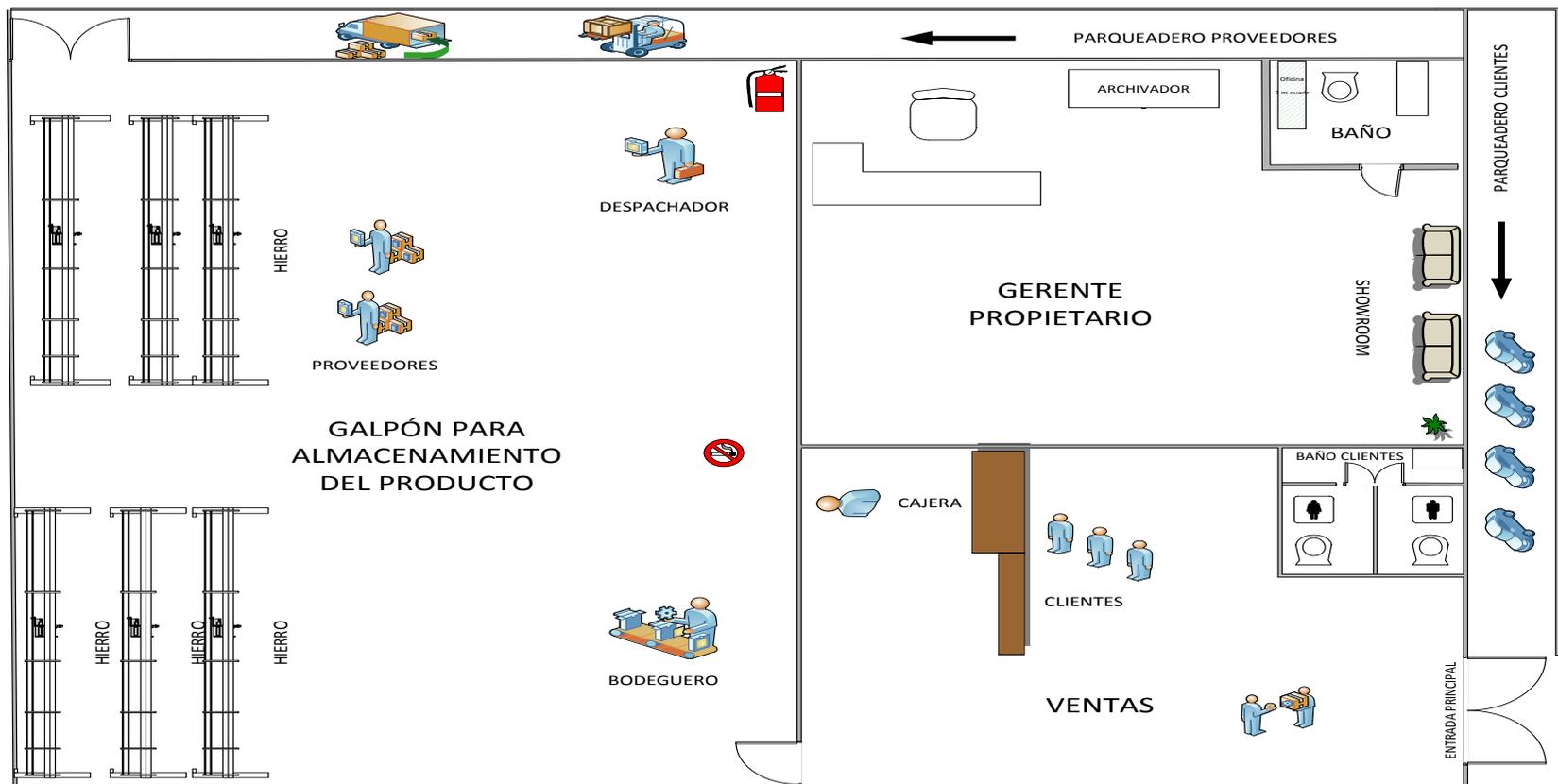
La segunda área corresponde a un galpón, en la que se almacenará el producto y áreas de parqueo.

A continuación se detallan cada una de las áreas en las que están distribuidas el centro de acopio:

- **Diseño de la Planta**

Se muestra en la siguiente ilustración, el modelo o diseño de la planta en el lugar en donde se propone ejecutar el proyecto; este modelo cuenta con las distribuciones físicas adecuadas y necesarias para la operación.

ILUSTRACIÓN No. 9 DISEÑO DE LA PLANTA



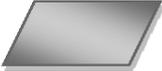
Elaborado por: La Autora.

4.3.3. Flujograma de procesos

- **Simbología utilizada**

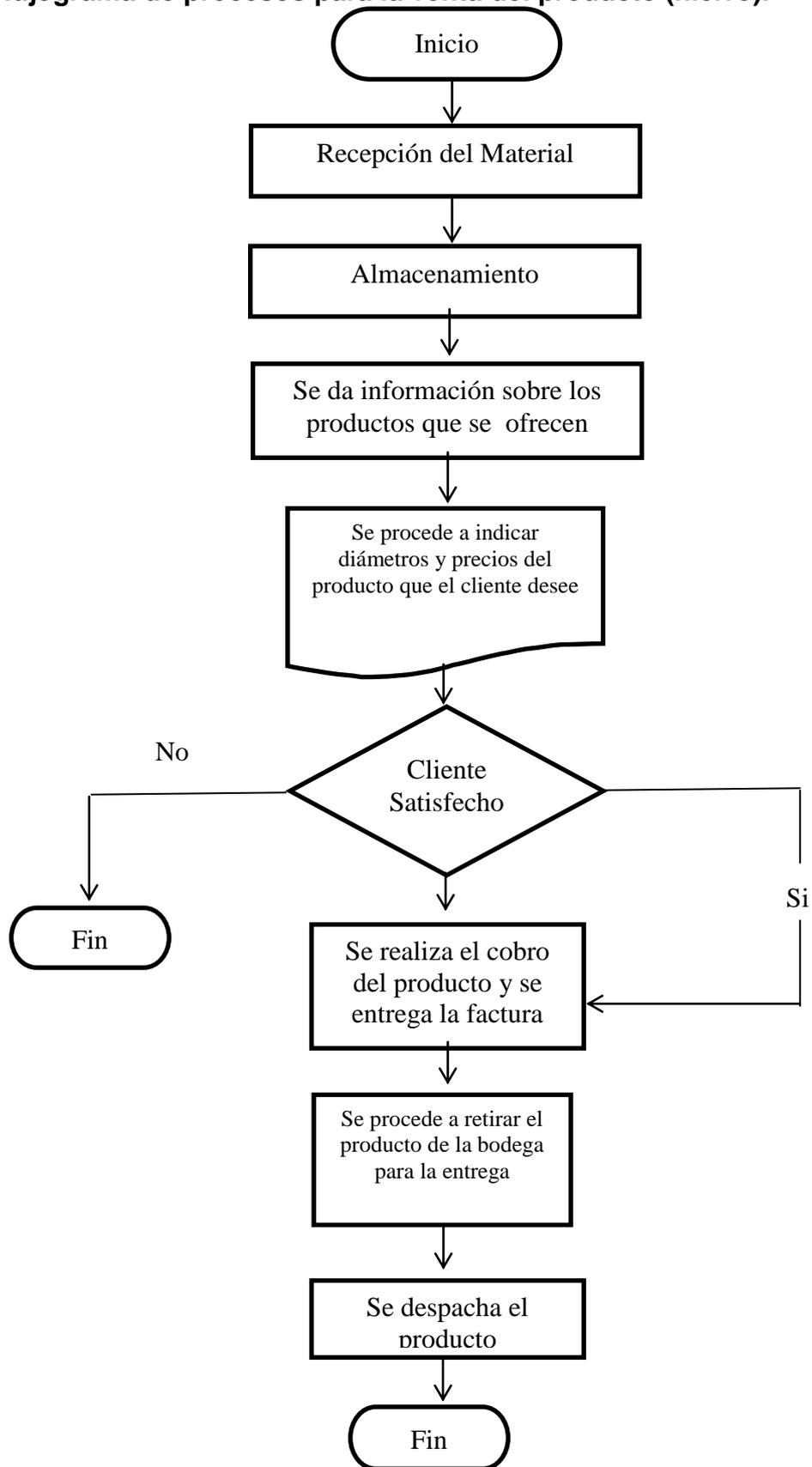
Para los flujogramas de procesos se representará con la siguiente simbología:

Simbología para flujogramas

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	Inicio o Finalización
	Alternativa de decisión
	Documento o Archivo
	Procedimientos
	Base de datos
	Conector dentro de página
	Verificación
	Conexión de procesos

Elaborado por: La Autora.

Flujograma de procesos para la venta del producto (hierro).



4.4. Presupuesto de inversiones

4.4.1. Inversión fija

La inversión fija consiste en la compra de propiedad planta y equipo que el centro necesita para dar inicio con el desarrollo de sus actividades

- **Terreno**

Para la creación y operación del centro se necesita un terreno, el cual, es propiedad de la autora y presenta un avalúo de \$22.962,00 dólares americanos. Este avalúo está en base al avalúo comercial de bienes raíces por m² que mantienen en el sector.

CUADRO No. 30 TERRENO

DETALLE	CANTIDAD	m²	Valor Unitario m2	Valor Total
Terreno	1	356	70	24.920

Elaborado por: La autora

- **Infraestructura**

La infraestructura del galpón ya existe, pero se realizarán las debidas adecuaciones, dependiendo de las necesidades para el almacenamiento y manipulación del producto y en base a los planos correspondientes para la construcción.

CUADRO No. 31 INFRAESTRUCTURA

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO m2	VALOR TOTAL
Infraestructura de oficinas (m2)	56	152	8.500
Galpón para el producto con divisiones (m2)	250	90	22.500
TOTAL			31.000

Elaborado por: La autora

✓ **Vehículo**

Para la comercialización del producto se adquirirá un camión de segunda mano, con una capacidad de carga, por lo pronto de 5TN. El costo de adquisición se lo determinó en base a los precios de venta ofertados en el mercado para un vehículo de estas características.

CUADRO No. 32 VEHICULO

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Camión de carga	1	20000	20.000
TOTAL			20.000

Elaborado por: La autora

✓ **Muebles y enseres**

Para el arreglo y atención de las oficinas se plantea los muebles y enseres que sean necesarios para cada área de trabajo.

CUADRO No. 33 MUEBLES Y ENSERES

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Escritorios	3	130	390
Archivador	2	90	180
Sillones	3	100	300
Sillas	10	20	200
Estanterías	6	380	2.280
Estación de cobro	1	280	280
TOTAL			3.630

Elaborado por: La autora

✓ **Equipo de computación**

Tanto el equipo de cómputo como el de oficina son indispensables, para llevar los inventarios correspondientes de las entradas y salidas del producto.

CUADRO No. 34 EQUIPO DE COMPUTACIÓN

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora	3	650	1.950
Impresora multifunción	1	180	180
TOTAL			2.130

Elaborado por: La autora

✓ **Equipo de oficina**

El equipo de oficina se lo obtendrá dependiendo el número de oficinas en las que se vayan a instalar los servicios.

CUADRO No. 35 EQUIPO DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Teléfono	1	90	90
Calculadora	2	30	60
Caja registradora	1	500	500
TOTAL			650

Elaborado por: La autora

✓ **Resumen de propiedad planta y equipo**

A continuación se presenta el resumen de los activos propiedad planta y equipo que el centro dispone.

CUADRO No. 36 RESUMEN DE PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	VALOR
Terreno	24.920
Infraestructura	31.000
Vehículo	20.000
Equipo de computación	2.130
Equipo de oficina	650
Muebles y enseres	3.630
TOTAL	82.330

Elaborado por: La autora

4.4.2. Inversión variable o capital de trabajo

El capital de trabajo está presupuestado para 1 mes, período en el cual se necesita invertir en la fase pre operativa, o se adquiera independencia operativa, posteriormente el proyecto generará sus propios ingresos.

CUADRO No. 37 INVERSIÓN VARIABLE O CAPITAL DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
Costos de operación	949.284,59	79.107,05
Gastos administrativos	13.904,64	1.158,72
Gastos de ventas	7.409,14	617,43
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	970.598,37	80.883,20

Elaborado por: La autora

4.4.3. Inversión inicial

La inversión total del proyecto está compuesta de lo siguiente: propiedad planta y equipo y capital de trabajo.

CUADRO No. 38 INVERSIÓN INICIAL

DESCRIPCIÓN	VALOR
Propiedad Planta y Equipo	82.330,24
Capital de Trabajo	80.883,20
TOTAL	163.213,44

Elaborado por: La autora

4.4.4. Financiamiento

Para dar inicio la operación comercial de la microempresa se necesita una inversión inicial que asciende a 163.213,44 dólares, de los cuales 3.213,44 dólares será de origen propio, y el financiado será de 100.000 dólares, el cual se lo obtendrá a través del Banco Nacional del Fomento.

CUADRO No. 39 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN	VALOR	%
Capital Propio	63.213,44	38,73
Capital Financiado	100.000,00	61,27
TOTAL	163.213,44	100,00

Elaborado por: La autora

4.4.5. Talento humano requerido para la operación

El recurso humano necesario para la ejecución del presente proyecto consta de 6 personas distribuidas para las diferentes áreas en función a los perfiles diseñados y que se indican posteriormente, y son los siguientes:

CUADRO No. 40 REQUERIMIENTO DE TALENTO HUMANO

DESCRIPCIÓN	No.
Gerente	1
Contador/a	1
Coordinador de Adquisiciones	1
Bodegueros	2
Vendedor	1
TOTAL	6

Elaborado por: La autora

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO FINANCIERO

Este capítulo se presenta toda la información financiera necesaria del proyecto como: el monto óptimo de inversión, proyecciones tanto de ingresos y de egresos, los estados financieros y finalmente la evaluación de la inversión, cuyo análisis direccionara la toma de decisiones para su gestión en base a la viabilidad financiera.

5.1. Ingresos

Los ingresos que la microempresa obtendrá, será por la venta del producto hierro.

5.1.1. Proyección de ingresos

Para la proyección de los ingresos, se tomó como base el estudio de mercado y la capacidad de operativa del proyecto que se establece en el estudio técnico. El precio está determinado en base al costo referencial del inventario obtenido de la investigación más un 12% de margen de ganancia por quintal de hierro; está determinado en base a la comparación de costo de adquisición frente al precio de venta en el mercado.

CUADRO No. 41 PROYECCIÓN DE INGRESOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Varilla 8 mm en quintales	5.655	6.110	6.604	7.137	7.709
Precio unitario	46,20	48,12	50,12	52,21	54,38
Total	261.261,00	294.013,20	330.992,48	372.622,77	419.215,42
Varilla 10 mm en quintales	3.393	3.666	3.962	4.282	4.625
Precio unitario	46,20	48,12	50,12	52,21	54,38
Total	156.756,60	176.407,92	198.575,44	223.563,22	251.507,50

Varilla 12 mm en quintales	8.143	8.798	9.510	10.277	11.101
Precio unitario	46,20	48,12	50,12	52,21	54,38
Total	376.206,60	423.359,76	476.641,20	536.562,17	603.672,38
Varilla 14 mm en quintales	4.298	4.644	5.019	5.424	5.859
Precio unitario	46,20	48,12	50,12	52,21	54,38
Total	198.567,60	223.469,28	251.552,28	283.187,04	318.612,42
Varilla 16 mm en quintales	1.131	1.222	1.321	1.427	1.542
Precio unitario	46,20	48,12	50,12	52,21	54,38
Total	52.252,20	58.802,64	66.208,52	74.503,67	83.853,96
Total quintales al año	22.620	24.440	26.416	28.548	30.836
Ingresos totales	1.045.044,00	1.176.052,80	1.323.969,92	1.490.438,87	1.676.861,68

Elaborado por: La autora

5.2. Egresos

Los egresos corresponden a las erogaciones que la microempresa debe desembolsar para el funcionamiento de sus actividades, Los costos crecen de acuerdo a la inflación, tomando como base la inflación del año 2012 del 4,16%. El costo del talento humano crece al 9,9% según la tendencia del sueldo básico de los últimos 5 años.

El costo unitario del quintal de hierro está dado por el proveedor nacional del producto.

5.2.1. Costos operativos

Dentro de los costos de operación, se tomó en cuenta el costo del inventario inicial, costos de pago de nómina y otros.

- **Costo del inventario inicial**

El costo inicial del inventario de hierro para la comercialización está basado en la necesidad de diámetros de compra de la población, de la

capacidad del proyecto y capacidad monetaria del negocio para cubrir la demanda. Se encuentra presupuestado para 1 mes.

CUADRO No. 42 COSTO DEL INVENTARIO INICIAL

CANTIDAD DE HIERRO EN QUINTALES	NIVEL DE PREFERENCIA	MEDIDA DEL HIERRO	PREFERENCIA EN QUINTALES	COSTO POR QUINTAL	COSTO TOTAL
1885	25%	VARILLA DE 8	471	41,25	19.439,06
	15%	VARILLA DE 10	283	41,25	11.663,44
	36%	VARILLA DE 12	679	41,25	27.992,25
	19%	VARILLA DE 14	358	41,25	14.773,69
	5%	VARILLA DE 16	94	41,25	3.887,81
TOTAL					77.756,25

Elaborado por: La autora

- Costo del inventario anual

CUADRO No. 43 INVENTARIO ANUAL

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Hierro varilla 8 en quintales	5.655	6.110	6.604	7.137	7.709
Costo unitario	41,25	42,97	44,75	46,62	48,55
Total	233.268,75	262.522,26	295.551,36	332.692,16	374.305,22
Hierro varilla 12 en quintales	3.393	3.666	3.962	4.282	4.625
Costo unitario	41,25	42,97	44,75	46,62	48,55
Total	139.961,25	157.513,36	177.312,91	199.605,97	224.563,71
Hierro varilla 12 en quintales	8.143	8.798	9.510	10.277	11.101
Costo unitario	41,25	42,97	44,75	46,62	48,55
Total	335.898,75	378.014,87	425.604,70	479.063,65	539.001,46
Hierro varilla 14 en quintales	4.298	4.644	5.019	5.424	5.859
Costo unitario	41,25	42,97	44,75	46,62	48,55
Total	177.292,50	199.534,10	224.617,24	252.840,45	284.479,74
Hierro varilla 16 en quintales	1.131	1.222	1.321	1.427	1.542

Costo unitario	41,25	42,97	44,75	46,62	48,55
Total	46.653,75	52.504,45	59.119,22	66.519,79	74.870,75
Costo total del inventario	933.075,00	1.050.089,04	1.182.205,43	1.330.722,01	1.497.220,88

Elaborado por: La autora

- **Sueldos operativos**

Los sueldos operativos, está conformada por las personas que están a cargo directamente con la adquisición y bodega del producto.

CUADRO No. 44 SUELDO BÁSICO UNIFICADO MENSUAL

No.	PERSONAL	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
1	Coordinador de adquisiciones	350,00	384,65	422,73	464,58	510,57
2	Bodeguero	318,00	349,48	384,08	422,10	463,89
	MENSUAL	986,00	1.083,61	1.190,89	1.308,79	1.438,36
	ANUAL	11.832,00	13.003,37	14.290,70	15.705,48	17.260,32

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La autora

- **Proyección de los sueldos operativos**

CUADRO No. 45 PROYECCIÓN DE LOS SUELDOS OPERATIVOS

DESCRIPCION	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Salario Básico Unificado	11.832,00	13.003,37	14.290,70	15.705,48	17.260,32
Aporte Patronal	1.437,59	1.579,91	1.736,32	1.908,22	2.097,13
Fondos de Reserva		1.083,61	1.190,89	1.308,79	1.438,36
Décimo Tercero	986,00	1.083,61	1.190,89	1.308,79	1.438,36
Décimo Cuarto	954,00	1.048,45	1.152,24	1.266,31	1.391,68
Total costo en sueldos operativos	15.209,59	17.798,95	19.561,05	21.497,59	23.625,85

Elaborado por: La autora

- **Vestimenta de trabajo**

La vestimenta corresponde a los uniformes que deberán tener los empleados bajo relación de dependencia en la empresa.

CUADRO No. 46 VESTIMENTA DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Vestimenta de trabajo	280,00	291,65	303,78	316,42	329,58

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: La autora

- **Servicios básicos**

Corresponde a los servicios básicos con los que dispondrá la microempresa para su funcionamiento.

CUADRO No. 47 SERVICIOS BÁSICOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Agua	240,00	249,98	260,38	271,22	282,50
Luz	480,00	499,97	520,77	542,43	565,00
TOTAL	720,00	749,95	781,15	813,65	847,49

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: La autora

- **Resumen de costos operativos**

CUADRO No. 48 RESUMEN DE COSTOS OPERATIVOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Inventario inicial	933.075,00	1.050.089,04	1.182.205,43	1.330.722,01	1.497.220,88
Sueldos operativos	15.209,59	17.798,95	19.561,05	21.497,59	23.625,85
Vestimenta de trabajo	280,00	291,65	303,78	316,42	329,58
Servicios básicos	720,00	749,95	781,15	813,65	847,49
TOTAL	949.284,59	1.068.929,59	1.202.851,41	1.353.349,67	1.522.023,81

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: La autora

5.2.2. Gastos Administrativos

Los gastos administrativos lo conforman el pago de sueldos al personal administrativo, la compra de suministros de oficina, servicios de

comunicación, y el mantenimiento del equipo de computación; éstos crecen en base a la inflación del 4,16%, excepto los sueldos que crecen al 9,9 % según la tendencia del sueldo básico.

- **Sueldos Administrativos**

Son los pagos de sueldos que se realiza al personal administrativo por sus actividades realizadas en la microempresa.

CUADRO No. 49 SUELDO BÁSICO UNIFICADO MENSUAL

No.	PERSONAL	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
1	Administrador	450,00	494,55	543,51	597,32	656,45
1	Contador	380,00	417,62	458,96	504,40	554,34
	MENSUAL	830,00	912,17	1.002,47	1.101,72	1.210,79
	ANUAL	9.960,00	10.946,04	12.029,70	13.220,64	14.529,48

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La autora

CUADRO No. 50 PROYECCIÓN DEL COSTO TOTAL DE SUELDOS ADMINISTRATIVOS
CUADRO No.50

DESCRIPCION	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Salario Básico Unificado	9.960,00	10.946,04	12.029,70	13.220,64	14.529,48
Aporte Patronal	1.210,14	1.329,94	1.461,61	1.606,31	1.765,33
Fondos de Reserva		912,17	1.002,47	1.101,72	1.210,79
Décimo Tercero	830,00	912,17	1.002,47	1.101,72	1.210,79
Décimo Cuarto	636,00	698,96	768,16	844,21	927,79
Total sueldos administrativos	12.636,14	14.799,29	16.264,42	17.874,59	19.644,18

Elaborado por: La autora

- **Servicios de comunicación**

CUADRO No. 51 SERVICIOS DE COMUNICACIÓN

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Servicio de teléfono	480,00	499,97	520,77	542,43	565,00
Servicio de internet	240,00	249,98	260,38	271,22	282,50
TOTAL	720,00	749,95	781,15	813,65	847,49

Elaborado por: La autora

- **Suministros de Oficina**

Los suministros de oficina son útiles para llevar a cabo las actividades de la microempresa.

CUADRO No. 52 SUMINISTROS DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNIT.	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Resma de papel bond	10	4,00	40,00	41,66	43,40	45,20	47,08
Carpetas archivadoras	10	2,00	20,00	20,83	21,70	22,60	23,54
Grapadora	3	1,50	4,50	4,69	4,88	5,09	5,30
Perforadora	3	3,00	9,00	9,37	9,76	10,17	10,59
Útiles varios	1	20,00	20,00	20,83	21,70	22,60	23,54
Factureros	50	5,50	275,00	286,44	298,36	310,77	323,70
TOTAL			368,50	383,83	399,80	416,43	433,75

Elaborado por: La autora

- **Mantenimiento Equipo de Computación**

Es indispensable realizar el mantenimiento constante del equipo de computación.

CUADRO No. 53 MANTENIMIENTO EQUIPO DE COMPUTACIÓN
CUADRO No.53

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Mantenimiento computación	180,00	187,49	195,29	203,41	211,87

Elaborado por: La autora

CUADRO No. 54 RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Sueldos	12.636,14	14.799,29	16.264,42	17.874,59	19.644,18
Servicios de comunicación	720,00	749,95	781,15	813,65	847,49
Mantenimiento computación	180,00	187,49	195,29	203,41	211,87
Útiles de oficina	368,50	383,83	399,80	416,43	433,75
TOTAL	13.904,64	16.120,56	17.640,65	19.308,08	21.137,30

Elaborado por: La autora

5.2.3. Gastos de ventas

Los gastos de ventas están compuestos por los sueldos del cajero/a y de publicidad; que se plantean para dar a conocer el producto, éstos crecen al ritmo de la inflación.

- **Sueldos en ventas**

Los sueldos en ventas son los pagos que se realiza a la persona encargada de gestionar las ventas y atención directa al cliente, quien se encargará además, de realizar el seguimiento y monitoreo a los mismos.

CUADRO No. 55 SUELDO BÁSICO UNIFICADO MENSUAL

No.	PERSONAL	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
1	Cajero	330,00	362,67	398,57	438,03	481,40
	MENSUAL	330,00	362,67	398,57	438,03	481,40
	ANUAL	3.960,00	4.352,04	4.782,89	5.256,40	5.776,78

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La autora

CUADRO No. 56 PROYECCIÓN DEL COSTO TOTAL DE SUELDOS EN VENTAS

DESCRIPCION	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Salario Básico Unificado	3.960,00	4.299,37	4.667,83	5.067,86	5.502,18
Aporte Patronal	481,14	522,37	567,14	615,75	668,51
Fondos de Reserva		358,28	388,99	422,32	458,51
Décimo Tercero	330,00	358,28	388,99	422,32	458,51
Décimo Cuarto	318,00	349,48	384,08	422,10	463,89
Total sueldos de ventas	5.089,14	5.887,79	6.397,02	6.950,35	7.551,61

Elaborado por: La autora

- **Publicidad**

El pago de publicidad se lo realiza por la contratación de un medio publicitario que se encargue de informar sobre el producto.

CUADRO No. 57 PUBLICIDAD

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Prensa escrita	240,00	249,98	260,38	271,22	282,50
Radio	400,00	416,64	433,97	452,03	470,83
Hojas volantes	480,00	499,97	520,77	542,43	565,00
TOTAL	1.120,00	1.166,59	1.215,12	1.265,67	1.318,32

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La autora

- **Combustible y mantenimiento vehículo**

CUADRO No. 58 COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULO

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Combustible vehículo	840,00	874,94	911,34	949,25	988,74
Mantenimiento vehículo	360,00	374,98	390,58	406,82	423,75
TOTAL	1.200,00	1.249,92	1.301,92	1.356,08	1.412,49

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La autora

CUADRO No. 59 RESUMEN DE GASTOS EN VENTAS

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Sueldos en ventas	5.089,14	5.887,79	6.397,02	6.950,35	7.551,61
Publicidad	1.120,00	1.166,59	1.215,12	1.265,67	1.318,32
Mantenimiento y combustible vehículo	1.200,00	1.249,92	1.301,92	1.356,08	1.412,49
TOTAL	7.409,14	8.304,30	8.914,06	9.572,10	10.282,43

Elaborado por: La autora

5.2.4. Gastos Financieros

Para cubrir la inversión total del proyecto, se ha considerado necesario solicitar un préstamo de \$ 100.000 dólares en el Banco Nacional de Fomento, con una tasa del 13.5% anual, con periodos de pagos mensuales.

CUADRO No. 60 TABLA DE AMORTIZACIÓN

meses	cuota	intereses	amortización	amortizado	pendiente
0					100.000,00
1	2.300,98	1.125,00	1175,98	1.175,98	98.824,02
2	2.300,98	1.111,77	1189,21	2.365,20	97.634,80
3	2.300,98	1.098,39	1202,59	3.567,79	96.432,21
4	2.300,98	1.084,86	1216,12	4.783,91	95.216,09
5	2.300,98	1.071,18	1229,80	6.013,72	93.986,28
6	2.300,98	1.057,35	1243,64	7.257,36	92.742,64
7	2.300,98	1.043,35	1257,63	8.514,99	91.485,01
8	2.300,98	1.029,21	1271,78	9.786,77	90.213,23
9	2.300,98	1.014,90	1286,09	11.072,85	88.927,15
10	2.300,98	1.000,43	1300,55	12.373,40	87.626,60
11	2.300,98	985,80	1315,19	13.688,59	86.311,41
12	2.300,98	971,00	1329,98	15.018,57	84.981,43
13	2.300,98	956,04	1344,94	16.363,52	83.636,48
14	2.300,98	940,91	1360,07	17.723,59	82.276,41
15	2.300,98	925,61	1375,37	19.098,96	80.901,04
16	2.300,98	910,14	1390,85	20.489,81	79.510,19
17	2.300,98	894,49	1406,49	21.896,31	78.103,69
18	2.300,98	878,67	1422,32	23.318,63	76.681,37
19	2.300,98	862,67	1438,32	24.756,94	75.243,06
20	2.300,98	846,48	1454,50	26.211,44	73.788,56

21	2.300,98	830,12	1470,86	27.682,31	72.317,69
22	2.300,98	813,57	1487,41	29.169,72	70.830,28
23	2.300,98	796,84	1504,14	30.673,86	69.326,14
24	2.300,98	779,92	1521,07	32.194,93	67.805,07
25	2.300,98	762,81	1538,18	33.733,11	66.266,89
26	2.300,98	745,50	1555,48	35.288,59	64.711,41
27	2.300,98	728,00	1572,98	36.861,57	63.138,43
28	2.300,98	710,31	1590,68	38.452,25	61.547,75
29	2.300,98	692,41	1608,57	40.060,82	59.939,18
30	2.300,98	674,32	1626,67	41.687,49	58.312,51
31	2.300,98	656,02	1644,97	43.332,46	56.667,54
32	2.300,98	637,51	1663,47	44.995,93	55.004,07
33	2.300,98	618,80	1682,19	46.678,12	53.321,88
34	2.300,98	599,87	1701,11	48.379,23	51.620,77
35	2.300,98	580,73	1720,25	50.099,48	49.900,52
36	2.300,98	561,38	1739,60	51.839,09	48.160,91
37	2.300,98	541,81	1759,17	53.598,26	46.401,74
38	2.300,98	522,02	1778,97	55.377,23	44.622,77
39	2.300,98	502,01	1798,98	57.176,21	42.823,79
40	2.300,98	481,77	1819,22	58.995,42	41.004,58
41	2.300,98	461,30	1839,68	60.835,11	39.164,89
42	2.300,98	440,61	1860,38	62.695,49	37.304,51
43	2.300,98	419,68	1881,31	64.576,79	35.423,21
44	2.300,98	398,51	1902,47	66.479,27	33.520,73
45	2.300,98	377,11	1923,88	68.403,14	31.596,86
46	2.300,98	355,46	1945,52	70.348,66	29.651,34
47	2.300,98	333,58	1967,41	72.316,07	27.683,93
48	2.300,98	311,44	1989,54	74.305,61	25.694,39
49	2.300,98	289,06	2011,92	76.317,53	23.682,47
50	2.300,98	266,43	2034,56	78.352,09	21.647,91
51	2.300,98	243,54	2057,45	80.409,54	19.590,46
52	2.300,98	220,39	2080,59	82.490,13	17.509,87
53	2.300,98	196,99	2104,00	84.594,13	15.405,87
54	2.300,98	173,32	2127,67	86.721,80	13.278,20
55	2.300,98	149,38	2151,60	88.873,40	11.126,60
56	2.300,98	125,17	2175,81	91.049,21	8.950,79
57	2.300,98	100,70	2200,29	93.249,50	6.750,50
58	2.300,98	75,94	2225,04	95.474,54	4.525,46
59	2.300,98	50,91	2250,07	97.724,61	2.275,39
60	2.300,98	25,60	2275,39	100.000,00	0,00

Fuente: BNF

Elaborado por: La autora

CUADRO No. 61 GASTOS FINANCIEROS

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Interés	12.593,24	10.435,46	7.967,66	5.145,29	1.917,43

Fuente: BNF

Elaborado por: La autora

5.2.5. Depreciación

La depreciación de los activos sujetos a depreciación está realizada en base al método de línea recta y conforme los porcentajes establecidos en la Ley orgánica de Régimen Tributario Interno, y conforme la estimación de vida útil de los bienes.

CUADRO No. 62 DEPRECIACIÓN

ACTIVO FIJO DEPRECIABLE	AÑO 0	% POR LEY	VALOR RESIDUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Infraestructura	31.000,24	5%	3.100,02	1.395,01	1.395,01	1.395,01	1.395,01	1.395,01
Vehículo	20.000,00	20%	2.000,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
Equipo de Computación	2.130,00	33%	213,00	639,00	639,00	639,00		
Renovación de equipo de Computación	2.218,61	33%	221,86				665,58	665,58
Equipo de Oficina	650,00	10%	65,00	58,50	58,50	58,50	58,50	58,50
Muebles y Enseres	3.630,00	10%	363,00	326,70	326,70	326,70	326,70	326,70
TOTAL	59.628,85		5.962,88	6.019,21	6.019,21	6.019,21	6.045,79	6.045,79

Elaborado por: La autora

5.2.6. Gastos de constitución y adecuación

Estos gastos representan los que se realizan para la legalización del centro de acopio, como también los de implementación y adecuación para que pueda iniciar la actividad comercial la empresa.

CUADRO No. 63 GASTOS DE CONSTITUCIÓN Y ADECUACIÓN

DESCRIPCIÓN	VALOR PARCIAL
Estudio de factibilidad	1.400
Readecuación para galpón	350
Diseños de instalaciones	500
Tramites de constitución	250
Software contable	800
TOTAL	3.300

Elaborado por: La autora

5.2.7. Resumen de costos y gastos

CUADRO No. 64 RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Costos operativos	949.284,59	1.068.929,59	1.202.851,41	1.353.349,67	1.522.023,81
Gastos administrativos	13.904,64	16.120,56	17.640,65	19.308,08	21.137,30
Gastos de ventas	7.409,14	8.304,30	8.914,06	9.572,10	10.282,43
Depreciación	6.019,21	6.019,21	6.019,21	6.045,79	6.045,79
Gastos financieros	12.593,24	10.435,46	7.967,66	5.145,29	1.917,43
Gastos de estudios y constitución	3.300,00				
TOTAL	992.510,82	1.109.809,12	1.243.392,99	1.393.420,94	1.561.406,75

Elaborado por: La autora

5.3. Estados proforma

5.3.1. Estado de situación inicial

Este estado representa la posición financiera de la microempresa, reflejada en sus inversiones fijas, y variables y los aportes propios y financiados, con los que daría inicio a sus actividades.

CUADRO No. 65 ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

ACTIVO			PASIVO		
ACTIVOS CORRIENTE		80.883,20	PASIVOS LARGO PLAZO		100.000,00
Bancos	80.883,20		Préstamo por pagar	100.000,00	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO			CAPITAL		63.213,44
Terreno	24920	82.330,24	Inversión propia	63.213,44	
Infraestructura	31000,24				
Vehículo	20000				
Equipo de computación	2.130,00				
Equipo de oficina	650,00				
Muebles y enseres	3.630,00				
TOTAL ACTIVOS		163.213,44	TOTAL PASIVOS Y CAPITAL		163.213,44

Elaborado por: La autora

5.3.2. Estado de Resultados

El estado de resultados proporciona un informe detallado de ingresos y egresos que genera la microempresa, el resultado final al término del ejercicio económico puede ser Utilidad o Pérdida.

CUADRO No. 66 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Ingresos Proyectados	1.045.044,00	1.176.052,80	1.323.969,92	1.490.438,87	1.676.861,68
Costos Operativos	949.284,59	1.068.929,59	1.202.851,41	1.353.349,67	1.522.023,81
Utilidad Bruta	95.759,41	107.123,21	121.118,51	137.089,20	154.837,87
Gastos Administrativos	13.904,64	16.120,56	17.640,65	19.308,08	21.137,30
Gastos de Ventas	7.409,14	8.304,30	8.914,06	9.572,10	10.282,43
Depreciación	6.019,21	6.019,21	6.019,21	6.045,79	6.045,79
Utilidad Operativa	68.426,42	76.679,14	88.544,59	102.163,22	117.372,36
Gastos Financieros Intereses	12.593,24	10.435,46	7.967,66	5.145,29	1.917,43
Utilidad Antes de Reparto	55.833,18	66.243,68	80.576,93	97.017,93	115.454,93
(-15%)Participación Trabajadores	8.374,98	9.936,55	12.086,54	14.552,69	17.318,24
(=) Utilidad o pérdida antes de impuestos	47.458,20	56.307,13	68.490,39	82.465,24	98.136,69
Impuesto a la Renta	10.440,80	12.387,57	15.067,89	18.142,35	21.590,07
Utilidad Neta Proyectada	37.017,40	43.919,56	53.422,50	64.322,89	76.546,62

Elaborado por: La autora

5.3.3. Flujo de caja

El flujo de caja permite representar la dinámica de la microempresa en lo que tiene que ver a las entradas y salidas de efectivo.

CUADRO No. 67 FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Inversión inicial	-163.213,44					
Utilidad operacional		68.426,42	76.679,14	88.544,59	102.163,22	117.372,36
(+)Depreciación		6.019,21	6.019,21	6.019,21	6.045,79	6.045,79
(-)Pago al principal		15.018,57	17.176,36	19.644,16	22.466,52	25.694,39
(-)Reinversión					2.218,61	
(-)Participación trabajadores		8.374,98	9.936,55	12.086,54	14.552,69	17.318,24
(-)Impuestos		10.440,80	12.387,57	15.067,89	18.142,35	21.590,07
(+)Recuperación de inversión fija						60.032,56
(=) FLUJO DE CAJA NETO PROYECTADO	-163.213,44	40.611,28	43.197,87	47.765,21	50.828,84	118.848,01

Elaborado por: La autora

5.4. Evaluación de la inversión.

Para efectuar la evaluación de la inversión, se aplicaron los índices financieros tradicionales que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

5.4.1. Costo de oportunidad y tasa de rendimiento medio

CUADRO No. 68 COSTO DE OPORTUNIDAD

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	TASA DE PONDERACIÓN	VALOR PONDERADO
Capital Propio	63.213,44	38,73	4,65	180,10
Capital Financiado	100.000,00	61,27	13,50	827,14
TOTAL	163.213,44	100,00		1007,23

Elaborado por: La autora

Tasa de rendimiento medio

$$ck = 10,07\%$$

$$if(\text{inflación}) = 4,16$$

$$TRM = ((1+ck)(1+if)) - 1$$

$$TRM = 0,1465$$

$$TRM = 14,65\%$$

5.4.2. Valor actual neto (VAN)

Está basado en los flujos netos del proyecto que presenta durante su vida útil, lo que desea explicar es que si resulta mayor a cero se considera una inversión favorable.

CUADRO No. 69 VALOR ACTUAL NETO

AÑO	FLUJO NETO DE CAJA	FACTOR DE DESCUENTO 14,65%	FLUJO NETO ACTUALIZADO
1	40.611,28	1,147	35.421,96
2	43.197,87	1,314	32.863,53
3	47.765,21	1,507	31.694,91
4	50.828,84	1,728	29.418,06
5	118.848,01	1,981	59.995,91
		ΣFNA	189.394,37

Fuente: Flujo de caja
Elaborado por: La autora

FÓRMULA DEL VALOR ACTUAL NETO (VAN)

$$VAN: -II + \Sigma FNA$$

$$VAN = 26.180,93 \text{ usd}$$

Éste análisis representa que el proyecto es factible de realizarlo; ya que su rentabilidad es de \$26.180,93usd dólares americanos a tiempo real.

5.4.3. Tasa interna de retorno (TIR)

El TIR representa la rentabilidad que devuelve la inversión en un periodo de tiempo.

CUADRO No. 70 TASA INTERNA DE RETORNO

AÑO	FLUJO NETO DE CAJA	FACTOR 14,65%	FLUJO NETO ACTUALIZADO	FACTOR 21%	FLUJO NETO ACTUALIZADO
1	40.611,28	1,147	35421,96	1,210	33.563,04
2	43.197,87	1,314	32863,53	1,464	29.504,73
3	47.765,21	1,507	31694,91	1,772	26.962,22
4	50.828,84	1,728	29418,06	2,144	23.712,03
5	118.848,01	1,981	59995,91	2,594	45.821,05
ΣFNA			189.394,37		159.563,07

Fuente: Flujo de caja
Elaborado por: La autora

$$VAN: -II + \Sigma FNA$$

VAN= 26.180,93

VAN: -II + ΣFNA

VAN= -3.650,37

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \frac{VANTi}{VANTi - VANTs}$$

TIR = 20,13%

Con éste análisis se determina que el proyecto es factible, ya que el TIR obtenido es mayor que la tasa de rendimiento medio.

5.4.4. Recuperación de la inversión

CUADRO No. 71 RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

AÑOS	CAPITAL	FLUJO NETO ACTUALIZADO	RECUP. CAPITAL	TIEMPO DE RECUPERACIÓN	
1	163.213,44	35.421,96	35.421,96	1	Año
2		32.863,53	32.863,53	2	Años
3		31.694,91	31.694,91	3	Años
4		29.418,06	29.418,06	4	Años
5		59.995,9	33.814,98	6	Meses

Fuente: Flujo de caja
Elaborado por: La autora

Con este indicador se determina que la inversión, se recuperará en 4 años y 6 meses.

5.4.5. Beneficio Costo B/C.

CUADRO No. 72 BENEFICIO COSTO

AÑO	FNE	FACTOR 14,59%	FNEA
1	40.611,28	0,872	35.421,96
2	43.197,87	0,761	32.863,53
3	47.765,21	0,664	31.694,91
4	50.828,84	0,579	29.418,06
5	118.848,01	0,505	59.995,91
			189.394,37

Fuente: Flujo de caja
Elaborado por: La autora

$$C/B = \frac{\sum FNEA}{\text{INVERSIÓN INICIAL}}$$

$$C/B = \frac{189.394,37}{163.213,44}$$

$$C/B=1,16$$

Éste evaluador financieros indica que por cada dólar que se invierte en el proyecto, se generará 0,16 dólares adicionales de ganancia, por lo que también nos está demostrando su factibilidad de una manera conservadora.

5.4.6. Punto de equilibrio (PE)

El análisis del punto de equilibrio es una herramienta que sirve para evaluar la relación entre el volumen de ventas y la rentabilidad. Al examinar el punto de equilibrio es indispensable tener presente los costos fijos y los costos variables cuya suma da el costo total.

Punto de equilibrio para el año 2014

CUADRO No. 73 DETERMINACIÓN DE COSTOS 2014

COSTOS FIJOS	VALOR
Gastos administrativos	13.904,64
Gastos de ventas	7.409,14
Depreciación	6.019,21
Gasto interés	12.593,24
Gastos de estudios y constitución	3.300,00
Subtotal costos fijos	43.226,23
COSTOS VARIABLES	
Costos operativos	949.284,59
Subtotal costos variables	949.284,59
TOTAL COSTOS	992.510,82

Elaborado por: La autora

Para obtener el punto de equilibrio tanto en dólares como en cantidad se aplicó las siguientes fórmulas:

$$PE\$ = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - \frac{\text{Costo variable}}{\text{Ventas}}} \qquad PE. \text{ Unidades} = \frac{\text{Punto de equilibrio\$}}{PVu}$$

CUADRO No. 74 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO 2014

Descripción	Valor\$	%	Costos fijos \$	Costo variable \$	Costo total \$	PE \$	PEQ
Hierro varilla 8 mm							
Ingresos por ventas \$	261.261,00	25,00%	10.806,56	237.321,15	248.127,71	117.934,40	2.553
Cantidad (qq)	5.655,00						
Precio (\$)	46,20						
Hierro varilla 10 mm							
Ingresos por ventas \$	156.756,60	15,00%	6.483,94	142.392,69	148.876,62	70.760,64	1.532
Cantidad (qq)	3.393,00						
Precio (\$)	46,20						
Hierro varilla 12 mm							
Ingresos por ventas \$	376.206,60	36,00%	15.561,06	341.734,06	357.295,12	169.821,37	3.676

Cantidad (qq)	8.143,00						
Precio (\$)	46,20						
Hierro varilla 14 mm							
Ingresos por ventas \$	198.567,60	19,00%	8.213,37	180.372,47	188.585,83	89.634,32	1.940
Cantidad (qq)	4.298,00						
Precio (\$)	46,20						
Hierro varilla 16 mm							
Ingresos por ventas \$	52.252,20	5,00%	2.161,31	47.464,23	49.625,54	23.586,88	511
Cantidad (qq)	1.131,00						
Precio (\$)	46,20						
Total	1.045.044,00	100,00 %	43.226,23	949.284,59	992.510,82	471.737,62	

Elaborado por: La autora

Punto de equilibrio para el año 2015

CUADRO No. 75 DETERMINACIÓN DE COSTOS 2015

COSTOS FIJOS	VALOR
Gastos administrativos	16.120,56
Gastos de ventas	8.304,30
Depreciación	6.019,21
Gasto interés	10.435,46
Subtotal costos fijos	40.879,53
COSTOS VARIABLES	
Costos operativos	1.068.929,59
Subtotal costos variables	1.068.929,59
TOTAL COSTOS	1.109.809,12

Elaborado por: La autora

Para obtener el punto de equilibrio tanto en dólares como en cantidad se aplicó las siguientes fórmulas:

$$PE\$ = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - \frac{\text{Costo variable}}{\text{Ventas}}}$$

$$PE. \text{ Unidades} = \frac{\text{Punto de equilibrio\$}}{PVu}$$

**CUADRO No. 76 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO
2015**

Descripción	Valor\$	%	Costos fijos \$	Costo variable \$	Costo total \$	PE \$	PEQ
Hierro varilla 8 mm							
Ingresos por ventas \$	294.013,20	25,00%	10.219,88	267.232,40	277.452,28	112.199,04	2.332
Cantidad (qq)	6.110,00						
Precio (\$)	48,12						
Hierro varilla 10 mm							
Ingresos por ventas \$	176.407,92	15,00%	6.131,93	160.339,44	166.471,37	67.319,42	1.399
Cantidad (qq)	3.666,00						
Precio (\$)	48,12						
Hierro varilla 12 mm							
Ingresos por ventas \$	423.359,76	36,00%	14.715,96	384.797,16	399.513,12	161.559,27	3.357
Cantidad (qq)	8.798,00						
Precio (\$)	48,12						
Hierro varilla 14 mm							
Ingresos por ventas \$	223.469,28	19,00%	7.767,78	203.114,12	210.881,90	85.278,61	1.772
Cantidad (qq)	4.644,00						
Precio (\$)	48,12						
Hierro varilla 16 mm							
Ingresos por ventas \$	58.802,64	5,00%	2.043,98	53.446,48	55.490,46	22.439,81	466
Cantidad (qq)	1.222,00						
Precio (\$)	48,12						
Total	1.176.052,80	100,00%	40.879,53	1.068.929,59	1.109.809,12	448.796,16	

Elaborado por: La autora

Punto de equilibrio para el año 2016

CUADRO No. 77 DETERMINACIÓN DE COSTOS 2016

COSTOS FIJOS	VALOR
Gastos administrativos	17.640,65
Gastos de ventas	8.914,06
Depreciación	6.019,21
Gasto interés	7.967,66
Subtotal costos fijos	40.541,58
COSTOS VARIABLES	
Costos operativos	1.202.851,41
Subtotal costos variables	1.202.851,41
TOTAL COSTOS	1.243.392,99

Elaborado por: La autora

Para obtener el punto de equilibrio tanto en dólares como en cantidad se aplicó las siguientes fórmulas:

$$PE\$ = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - \frac{\text{Costo variable}}{\text{Ventas}}} \qquad PE. \text{ Unidades} = \frac{\text{Punto de equilibrio\$}}{PVu}$$

**CUADRO No. 78 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO
2016**

Descripción	Valor\$	%	Costos fijos \$	Costo variable \$	Costo total \$	PE \$	PEQ
Hierro							

varilla 8 mm							
Ingresos por ventas \$	330.992,48	25,00%	10.135,39	300.712,85	310.848,25	110.791,97	2.211
Cantidad (qq)	6.604,00						
Precio (\$)	50,12						
Hierro varilla 10 mm							
Ingresos por ventas \$	198.575,44	15,00%	6.080,62	180.409,50	186.490,12	66.468,47	1.326
Cantidad (qq)	3.962,00						
Precio (\$)	50,12						
Hierro varilla 12 mm							
Ingresos por ventas \$	476.641,20	36,00%	14.595,34	433.037,44	447.632,77	159.544,46	3.183
Cantidad (qq)	9.510,00						
Precio (\$)	50,12						
Hierro varilla 14 mm							
Ingresos por ventas \$	251.552,28	19,00%	7.702,84	228.539,95	236.242,79	84.201,22	1.680
Cantidad (qq)	5.019,00						
Precio (\$)	50,12						
Hierro varilla 16 mm							
Ingresos por ventas \$	66.208,52	5,00%	2.027,39	60.151,68	62.179,06	22.161,75	442
Cantidad (qq)	1.321,00						
Precio (\$)	50,12						
Total	1.323.969,92	100,00%	40.541,58	1.202.851,41	1.243.392,99	443.167,86	

Elaborado por: La autora

Punto de equilibrio para el año 2017

CUADRO No. 79 DETERMINACIÓN DE COSTOS 2017

COSTOS FIJOS	VALOR
Gastos administrativos	19.308,08
Gastos de ventas	9.572,10
Depreciación	6.045,79
Gasto interés	5.145,29
Subtotal costos fijos	40.071,27
COSTOS VARIABLES	
Costos operativos	1.353.349,67
Subtotal costos variables	1.353.349,67
TOTAL COSTOS	1.393.420,94

Elaborado por: La autora

Para obtener el punto de equilibrio tanto en dólares como en cantidad se aplicó las siguientes fórmulas:

$$PE\$ = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - \frac{\text{Costo variable}}{\text{Ventas}}}$$

$$PE. \text{ Unidades} = \frac{\text{Punto de equilibrio\$}}{PVu}$$

CUADRO No. 80 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO 2017

Descripción	Valor\$	%	Costos fijos \$	Costo variable \$	Costo total \$	PE \$	PEQ
Hierro varilla 8 mm							
Ingresos por ventas \$	372.622,77	25,00%	10.018,17	338.349,27	348.367,44	108.917,89	2.086
Cantidad (qq)	7.137,00						
Precio (\$)	52,21						
Hierro varilla 10 mm							
Ingresos por ventas \$	223.563,22	15,00%	6.010,62	203.000,08	209.010,70	65.347,68	1.252
Cantidad (qq)	4.282,00						
Precio (\$)	52,21						
Hierro varilla 12 mm							
Ingresos por ventas \$	536.562,17	36,00%	14.425,77	487.209,67	501.635,44	156.837,49	3.004
Cantidad (qq)	10.277,00						
Precio (\$)	52,21						

Hierro varilla 14 mm							
Ingresos por ventas \$	283.187,04	19,00%	7.613,64	257.139,76	264.753,39	82.775,77	1.585
Cantidad (qq)	5.424,00						
Precio (\$)	52,21						
Hierro varilla 16 mm							
Ingresos por ventas \$	74.503,67	5,00%	2.003,07	67.650,89	69.653,96	21.777,47	417
Cantidad (qq)	1.427,00						
Precio (\$)	52,21						
Total	1.490.438,87	100,00%	40.071,27	1.353.349,67	1.393.420,94	435.656,30	

Elaborado por: La autora

Punto de equilibrio para el año 2018

CUADRO No. 81 DETERMINACIÓN DE COSTOS 2018

COSTOS FIJOS	VALOR
Gastos administrativos	21.137,30
Gastos de ventas	10.282,43
Depreciación	6.045,79
Gasto interés	1.917,43
Subtotal costos fijos	39.382,94
COSTOS VARIABLES	
Costos operativos	1.522.023,81
Subtotal costos variables	1.522.023,81
TOTAL COSTOS	1.561.406,75

Elaborado por: La autora

Para obtener el punto de equilibrio tanto en dólares como en cantidad se aplicó las siguientes fórmulas:

$$PE\$ = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - \frac{\text{Costo variable}}{\text{Ventas}}}$$

$$PE. \text{ Unidades} = \frac{\text{Punto de equilibrio\$}}{PVu}$$

**CUADRO No. 82 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO
2018**

Descripción	Valor\$	%	Costos fijos \$	Costo variable \$	Costo total \$	PE \$	PEQ
Hierro varilla 8 mm							
Ingresos por ventas \$	419.215,42	25,00%	9.845,74	380.505,95	390.351,69	106.627,26	1.961
Cantidad (qq)	7.709,00						
Precio (\$)	54,38						
Hierro varilla 10 mm							
Ingresos por ventas \$	251.507,50	15,00%	5.906,93	228.283,83	234.190,76	63.970,82	1.176
Cantidad (qq)	4.625,00						
Precio (\$)	54,38						
Hierro varilla 12 mm							
Ingresos por ventas \$	603.672,38	36,00%	14.177,91	547.930,54	562.108,46	153.543,80	2.824
Cantidad (qq)	11.101,00						
Precio (\$)	54,38						
Hierro varilla 14 mm							
Ingresos por ventas \$	318.612,42	19,00%	7.482,96	289.192,42	296.675,38	81.038,93	1.490
Cantidad (qq)	5.859,00						
Precio (\$)	54,38						
Hierro varilla 16 mm							
Ingresos por ventas \$	83.853,96	5,00%	1.969,40	76.111,06	78.080,46	21.328,22	392
Cantidad (qq)	1.542,00						
Precio (\$)	54,38						
Total	1.676.861,68	100,00%	39.382,94	1.522.023,81	1.561.406,75	426.509,02	

Elaborado por: La autora

CAPÍTULO VI

6. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA MICROEMPRESA

A continuación se detallan todos los aspectos que tienen relación con la estructura de la organización del centro de acopio y comercialización de hierro.

6.1. Nombre de la microempresa

CONSTRUHIERRO

El nombre que se le ha dado a la microempresa, hace referencia al producto que se oferta y a la actividad que como giro normal del negocio, pretende aportar.

6.1.1. Slogan de la Microempresa

En cuanto al slogan se tiene un beneficio ya que el distribuidor posee uno que junto a su marca se han fusionado y han logrado posicionarse en el mercado; sin embargo, se tiene la facultad como distribuidor autorizado añadir alguna frase distintiva, en este caso se propone la siguiente:

Construimos todos sus sueños

6.1.2. Logotipo de la Microempresa

ILUSTRACIÓN No. 10 LOGOTIPO



6.1.3. Tarjeta de presentación

ILUSTRACIÓN No. 11 TARJETA DE PRESENTACIÓN



Elaborado por: La autora

6.2. Misión

Ser una empresa Distribuidora de hierro competitiva, que brinde confianza, agilidad en el servicio con productos de calidad, basada en el compromiso del talento humano, sustentado en valores y principios cuyo fin es la satisfacción de nuestros clientes.

6.3. Visión

Constituirse para el año 2015 en una organización líder en el mercado, a nivel provincial, en la comercialización y distribución de hierro; con miras de expansión a mediano plazo, manteniendo la excelencia y calidad en el servicio.

6.4. Objetivos

- Ejecutar una operación rentable que signifique ingresos crecientes para la entidad.
- Desarrollar mecanismos de comercialización que permitan satisfacer eficientemente las necesidades del consumidor.
- Lograr un posicionamiento en el mercado que permita su sostenibilidad y permanencia.
- Fomentar la iniciativa y buen desempeño de los trabajadores para obtener la preferencia en el mercado a través de un recurso humano calificado y competitivo.

6.5. Políticas

Toda la organización debe respetar y cumplir con las políticas dictaminadas, para el desarrollo y buen funcionamiento de la misma, con la finalidad de concretar el crecimiento organizacional.

- Cada área debe tener definidas su metas y objetivos y estos deberán ser evaluados semestralmente por sus jefes inmediatos.

- Efectuar al menos una reunión mensual que permita realizar una retroalimentación entre todos los colaboradores, con la finalidad de alcanzar los objetivos y metas propuestos.
- El cliente es lo más importante para la organización por lo que todos los esfuerzos realizados por la empresa deben estar canalizados hacia el logro de la satisfacción de sus necesidades.
- Tener en cuenta que el talento humano es el factor principal para el crecimiento de la microempresa.
- La empresa debe capacitar a todos sus colaboradores para orientarse a un mejor servicio y atención al cliente que brinden el mejoramiento del desempeño en sus actividades.

6.6.Principios

- **Responsabilidad**

El trabajador deberá responsabilizarse por sus actos y actividades realizadas dentro de la empresa.

- **Respeto**

Se mantendrá una consideración personal hacia los demás, en las relaciones con todos los que formen parte de la empresa.

- **Puntualidad**

Todos quienes formen parte del equipo de trabajo deberán llegar a la hora determinada para el inicio de las actividades, para el desempeño y consecución de los objetivos diarios.

- **Perseverancia**

Ser constante en el cumplimiento de los objetivos de la empresa y los suyos propios dentro de la organización, llegando no solamente al cumplimiento de sus sueños y anhelos, sino el mantenerse y avanzar con nuevas expectativas de vida.

6.7. Valores

- **Excelencia**

Confiabilidad y trabajo en equipo, traducidos en no solo proporcionar diversidad en el producto, sino en prestar el apoyo técnico y comercial necesario para satisfacer los diferentes requerimientos de nuestros clientes.

- **Honestidad**

En las relaciones y en el manejo del servicio que se ofrece a los clientes

- **Perseverancia**

Firmeza y determinación en proyectos que el cliente requiera.

- **Respeto**

Tratar con dignidad y consideración a todos los clientes, sean socios, colaboradores o público en general.

- **Amabilidad**

Como un valor propio del respeto pero como una característica del negocio, es sostenerse en la cordialidad, calidez y buen trato entre quienes llegan hasta la empresa, y entre las personas con las que se trabaja en conjunto.

- **Aprendizaje**

Capacitación a través de prácticas, técnicas e investigación que mejoren el desempeño y crecimiento de la empresa.

- **Servicio al Cliente**

Un valor empresarial importante es el servicio al cliente, factor diferenciador en quien es nuestra razón de ser.

- **Compromiso**

Con nuestro trabajo, con nuestros clientes, con nuestro personal.

- **Calidad**

Traducida en resultados y en la satisfacción de nuestros clientes.

- **Desarrollo Humano**

Porque son la base de toda organización

- **Competitividad**

De manera continua. Esforzarse por hacer la diferencia y por sus valores agregados.

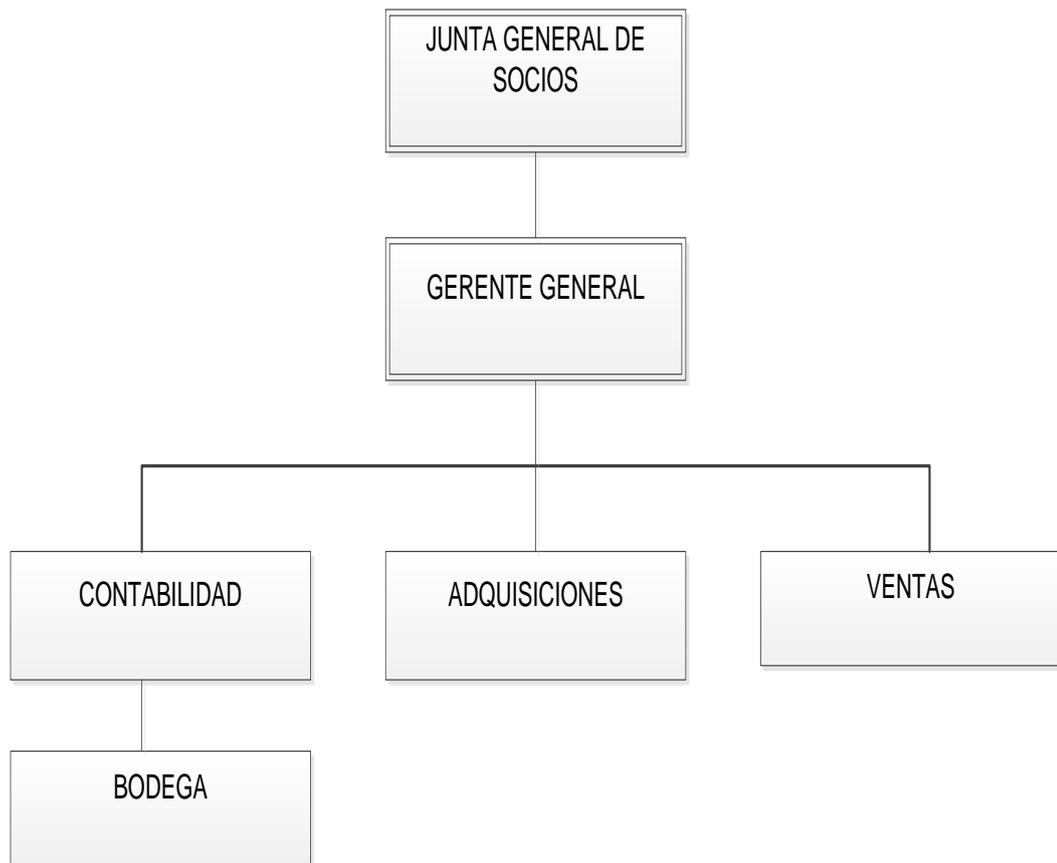
6.8. Aspecto organizativo

6.8.1. Organización estructural

La empresa, está conformada por el siguiente equipo de trabajo:

- Gerente Propietario
- Contador/a general
- Coordinador/a de adquisiciones
- Vendedor
- Bodegueros

6.8.2. Organigrama Estructural



Elaborado por: La Autora

• Nivel directivo

Conformado por la Junta general de socios

- **Nivel ejecutivo**

Representado por el gerente o administrador de la entidad, quien es responsable de dirigir, orientar, conducir y supervisar la ejecución de las políticas y las actividades de la empresa.

- **Nivel Operativo**

Lo integran las áreas de contabilidad, compras, ventas y atención al cliente, y bodega; serán los responsables de la ejecución de los procesos, políticas y planes para el cumplimiento de objetivos y normal desenvolvimiento de actividades en la empresa.

6.8.3. Matriz de Competencias

La Matriz de Competencias o también conocida como Matriz de puestos y funciones, es una norma de cumplimiento obligatorio en el cual se establecen los requisitos mínimos necesarios de control interno y de los perfiles y funciones de los colaboradores que busca la entidad.

- **Representante Legal**

Título del puesto	Gerente
Objetivo del puesto	Representar legalmente a la empresa y conjuntamente con los socios administrar la empresa, mediante la formulación de estrategias y procedimientos aplicados a la organización.
Naturaleza del trabajo	Toma de decisiones y planeación empresarial, dirección y control de todas las unidades integrantes de la empresa.

Detalle de funciones y tareas.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Determinar los objetivos de la empresa. ❖ Dictar las políticas a las que se debe regir la empresa. ❖ Controlar y verificar los resultados, relacionándolos con las políticas y objetivos establecidos. ❖ Evaluar las actividades a través de parámetros de medición entre el volumen.
Recursos que utiliza	Muebles y Equipo de oficina, Equipo de Computación.
Perfil del Puesto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ingeniería en Administración de empresas, Contabilidad, Finanzas o carreras afines. ❖ Conocimientos en Administración, Finanzas, o carreras afines
Perfil de Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacidad de gestión, decisión y liderazgo. ❖ Capacidad de trabajo en equipo, y bajo presión. ❖ Pensamiento y visión estratégica. ❖ Excelente comunicación e iniciativa. ❖ Habilidades de planificación y control.
Responsabilidad Administrativa.	Conducción de la unidad administrativa.
Estándares de desempeño	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumplimiento de metas y objetivos empresariales. ❖ Eficiencia en los desempeños de los clientes internos. ❖ Satisfacción de los clientes externos.

Elaborado por: La Autora.

- **Contador General**

Título del puesto	Contador General
Objetivo del puesto	Llevar el registro de todas las transacciones económicas y financieras de la empresa basados en principios y normas contables y legales.
Naturaleza del trabajo	Contabilizar transacciones diarias y la emisión de Estados financieros que sirvan para la toma de decisiones
Detalle de funciones y tareas.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumplir con la normativa legal vigente. ❖ Contabilización de transacciones diarias. ❖ Elaborar los Estados Financieros. ❖ Emitir informes mensuales a Gerencia sobre la situación económica financiera de la misma ❖ Realizar declaraciones de impuestos y anexos tributarios. ❖ Preparar informe financieros ❖ Participar con el gerente en la elaboración de presupuestos.
Recursos que utiliza	Muebles y Equipo de oficina, Equipo de Computación.
Ambiente y condiciones físicas de trabajo.	Trabajo de Oficina (Dentro y fuera de ella).
Perfil del Puesto	❖ Instrucción superior en Contabilidad

	<p>Superior y Auditoria</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Manejo de sistemas contables ❖ Conocimientos actualizados de leyes tributarias y laborales.
Perfil de Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Destreza en la utilización del Office ❖ Capacidad de gestión, decisión y liderazgo. ❖ Capacidad de trabajo en equipo, y bajo presión. ❖ Monitoreo y control
Estándares de desempeño	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumplimiento de metas y objetivos empresariales. ❖ Eficiencia en los desempeños de los clientes internos.

Elaborado por: La Autora.

• **COORDINADOR DE ADQUISICIONES**

La gestión en compras es uno de los procesos más importantes para cualquier clase de empresa y que puede generar, entre otros departamentos, mayor cantidad de ganancias.

Título del puesto	Coordinador de Adquisiciones
Objetivo del puesto	Es responsable de gestionar y receptor todo el producto que ingresa a bodega; y su registro en el sistema.
Naturaleza del trabajo	Lograr que la empresa pueda fluir de manera continua y sin interrupciones por falta de abastecimiento;
Detalle de funciones y tareas.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificar las necesidades de cada uno de sus clientes. , identificar con exactitud quiénes son sus clientes y el conocimiento del portafolio

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Planificar y desarrollar estrategias de aprovisionamiento que le permitan, ajustarse a los cambios continuos del mercado, optimizando las compras y suministros y el desarrollo de proveedores. ❖ Informarse, documentarse y asesorarse sobre las características ideales de los productos a comprar. ❖ Manejar y controlar racionalmente los inventarios ❖ Evaluar permanentemente los costos de los insumos a comprar, mediante análisis comparativos tanto de precios como de características de calidad, a fin de controlar los costos del negocio. ❖ Buscar permanentemente proveedores confiables ❖ Controlar plazos de entrega, estado de los artículos, recepción y condiciones de documentos que entrega a contabilidad para su registro y pago. ❖ mantenerse actualizado de lo nuevo, actual y preferencial que se mueve en el negocio ferretero
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Fortalecer la capacidad de administrar los inventarios y mantener los niveles adecuados; mejorar la capacidad de poder interactuar y/o entender las necesidades de ventas y de los clientes del negocio
Recursos que utiliza	

	Muebles y equipo de Oficina.
Ambiente y condiciones físicas de trabajo.	Trabajo de oficina (Interno)
Perfil del Puesto	Instrucción Superior en finanzas, contabilidad o carreras afines. Estudios complementarios sobre Gestión de Compras y Stocks. Tiene gran importancia la formación específica en Técnicas de Negociación. Experiencia min de 2 en departamento similar.
Perfil de Competencias	Habilidades analíticas e interpersonales que le garanticen un buen desempeño; con actitud de liderazgo y negociación, que esté en la capacidad de tomar decisiones e identificar y solucionar problemas. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Excelente comunicación ❖ Tener una visión holística ❖ Conocer el mercado al cual la empresa está dirigida ❖ Mantener los contactos oportunos con proveedores para analizar las características de los productos, calidades, condiciones de servicio, precio y pago ❖ Participar en las pruebas y control de muestras del producto para asegurar que reúnen las condiciones especificadas.

- **Bodeguero despachador**

Título del puesto	Bodeguero
Objetivo del puesto	Es responsable de decepcionar todo el producto que ingresa a bodega; registrando en el libro de recepción.
Naturaleza del trabajo	Llevar un adecuado control del producto que entra y sale de bodega.
Detalle de funciones y tareas.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Debe solicitar al encargado de adquisiciones respectivo, la Orden de Compra por proveedor, para adjuntar éstos a original de Guía o Factura y pasar al encargado de bodega. ❖ La mercadería debe entregarse con los originales de la Guía o Factura del proveedor al responsable de la sección relacionada con el producto a ingresar. ❖ Debe entregar, ordenados en forma correlativa los despachos a control de existencias. ❖ Control del producto en bodega, entrega y acomodo del mismo, llevar registro de entrada y salida.
Recursos que utiliza	Muebles y equipo de Oficina
Ambiente y condiciones físicas de trabajo.	Trabajo de Oficina (Interno).
Perfil del Puesto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bachiller en cualquier especialidad. ❖ Conocimientos en abastecimiento y

	<p>bodega.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Experiencia mínima de un año en el área. ❖ Disponibilidad de tiempo completo.
Perfil de Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacidad de trabajo bajo presión. ❖ Excelente comunicación e iniciativa. ❖ Proactivo.

- **Cajera/o**

Título del puesto	Cajera/o Servicio al Cliente
Objetivo del puesto	Recaudación de ventas efectuadas, imagen y buen servicio al cliente.
Detalle de funciones y tareas.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantener buenas relaciones con los clientes. ❖ Mantener una comunicación permanente con los clientes y prospectos. ❖ Realizar reporte de recaudaciones diario. ❖ Establecer base de datos de los clientes. ❖ Atención directa a clientes ❖ Contacto telefónico y personal con clientes

Recursos que utiliza	Muebles y equipo de Oficina.
Ambiente y condiciones físicas de trabajo.	Trabajo de Oficina (Interno, Externo).
Perfil del Puesto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Manejo de clientes. ❖ Buena presencia ❖ Conocimiento de atención al cliente
Perfil de Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacidad de trabajo bajo presión. ❖ Excelente comunicación e iniciativa. ❖ Proactivo.

Elaborado por: La Autora.

6.9. Gestión de la empresa

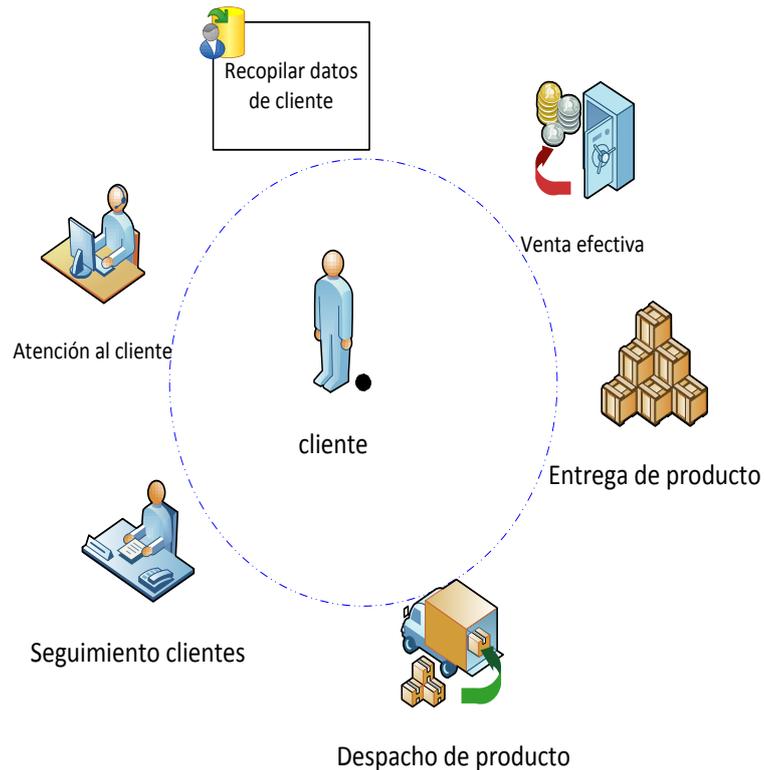
A través del cumplimiento de procesos eficientes, eficaces, efectivos y adaptables.



Fuente: Internet

6.10. Proceso área atención al cliente y ventas

Se presenta un esquema básico para el servicio de atención al cliente en la ejecución del presente proyecto.



6.11. Aspecto legal de funcionamiento

Para iniciar con el funcionamiento del centro, se debe presentar los siguientes documentos y además cumplir con una serie de requisitos que garantizan su funcionamiento legal.

6.11.1. Constitución legal

- **Razón social de la Microempresa:**

CONSTRUHIERRO

- **Figura Jurídica:**

Se constituirá como microempresa de Responsabilidad Limitada. Su domicilio será la República del Ecuador, Provincia de Imbabura, Cantón Antonio Ante, ciudad de Atuntaqui, calles Av. Julio Miguel Aguinaga y

Olmedo. El objeto de la organización será el acopio y comercialización de varillas de hierro en sus diferentes diámetros.

- **Actividad Económica**

La actividad económica de la empresa, en caso de ser puesto en marcha el proyecto, sería la comercialización al por mayor y menor de varillas de hierro para la construcción en sus diferentes diámetros.

- **Apertura de cuenta**

Se debe aperturar una cuenta corriente de Integración de Capital, en beneficio de la misma, misma que servirá también para la operatividad financiera de la microempresa.

- **Escritura pública**

Luego de la apertura de la cuenta, el gerente de la empresa deberá acudir ante un notario y hacer una escritura pública de constitución.

- **Aprobación**

La escritura pública se la presenta ante un juez de lo Civil solicitándole su constitución, para lo cual el funcionario debe hacer una publicación en un diario noticiero de mayor cobertura en el sector.

- **Inscripción**

Con la autorización del juez civil, el futuro gerente – propietario debe inscribirla en el Registro Mercantil. Para comenzar debe tener el Registro Único de Contribuyente (RUC). Representante Legal: Diana Marilyn Peñafiel

6.11.2. Permisos de funcionamiento

Como toda entidad que desea iniciar sus actividades comerciales, debe obtener una serie de permisos para su funcionamiento dentro del territorio local o nacional; se detallan a continuación los siguientes:

- **El registro único de contribuyente (RUC)**

Requisitos

- ✓ Original y copia a color de Cédula del representante legal
- ✓ Original y copia a color del Certificado de votación
- ✓ Copia de un Comprobante de pago de agua, luz, teléfono.

- **Patente municipal**

Requisitos

- ✓ Copia de la cédula y certificado de votación del Representante Legal
- ✓ Copia del RUC
- ✓ Escritura de Constitución
- ✓ Adicional es necesario la inspección física por parte del Municipio al lugar donde va a funcionar la actividad económica
- ✓ Recibo del último pago del impuesto predial

- **Otros requisitos**

Llenar la solicitud del permiso de funcionamiento.

Reunir la documentación necesaria requerida para ingresar junto con la solicitud.

Luego se procederá a la inspección y verificación física de los requisitos técnicos y sanitarios.

La entrega del permiso que tiene vigencia un año.

Estrategias empresariales competitivas

- ✓ Introducir al mercado el producto aprovechando el posicionamiento ya existente de la marca de nuestro proveedor estratégico.
- ✓ Realizar una publicidad efectiva en el mercado a través de crípticos, cuñas radiales, artículos promocionales aprovechando la alianza estratégica con el proveedor de reconocida marca a nivel nacional
- ✓ El diseño de una página web que permita tener contacto con el cliente de una manera más ágil y eficiente, en la que inclusive el cliente pueda realizar sus pedidos y sugerencias online.
- ✓ Proponer servicios agregados como por ejemplo asesoría de expertos, que sería a través de convenios con nuestro proveedor, adicional, prestar el servicio de entrega a domicilio dentro del cantón y un costo mínimo fuera de él.
- ✓ Definir alianzas o convenios con organizaciones públicas y privadas, como por ejemplo, con la asociación de Arquitectos, Contratistas, Municipio.
- ✓ Realizar el monitoreo al cliente posterior a la venta, para evaluar calidad de servicio de atención como del producto, a través de indicadores como tiempos de atención, número de quejas vs. clientes atendidos, entre otros.
- ✓ Realizar estudios del comportamiento del mercado de forma periódica de manera que la empresa este alineada conforme las expectativas y necesidades del cliente cuyo efecto multiplicador sería su fidelización.

CAPÍTULO VII

7. IMPACTOS

El presente proyecto finaliza con un análisis de los impactos que generaría su implementación. Para su evaluación se toma en cuenta los siguientes impactos:

- Impacto socio-económico
- Impacto comercial
- Impacto empresarial
- Impacto ambiental
- Impacto general

Para conocer el nivel de impacto de cada uno de los indicadores que se presentan se tomará en cuenta la siguiente matriz de evaluación:

CUADRO No. 83 MATRIZ DE IMPACTOS

POSITIVO	NIVEL
1	Bajo
2	Medio
3	Alto
NEGATIVO	NIVEL
-1	Bajo
-2	Medio
-3	Alto

Elaborado por: La autora

$$\text{NIVEL DE IMPACTO} = \frac{\text{SUMATORIA TOTAL}}{\text{NÚMERO DE INDICADORES}}$$

7.1. Impacto socioeconómico

CUADRO No. 84 IMPACTO SOCIO-ECONÓMICO

INDICADOR	NIVELES DE IMPACTO						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Calidad de vida						X	
Generación de empleo						X	
Satisfacción de necesidades							X
Seguridad familiar						X	
TOTAL						6	3

Elaborado por: La autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Suma total}}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{9}{4}$$

$$\text{Nivel de impacto} = 2.25$$

ANÁLISIS:

- **Calidad de vida:** La creación de la empresa contribuirá con el mejoramiento de calidad de vida de las persona del sector, porque se contribuye al incremento de plazas de trabajo, a su mejoramiento habitacional, se generaran ingresos económicos.
- **Generación de empleo:** con la implementación del proyecto se crearan nuevas fuentes de empleo, en las diferentes áreas.

- **Satisfacción de necesidades:** El contar con la empresa de comercializadora de hierro satisface grandes necesidades al sector de construcción y a la vez una atención al cliente directa y eficiente.
- **Seguridad familiar:** Con el nuevo emprendimiento se mejora la seguridad familiar, porque existe mejores oportunidades de trabajo que garantice estabilidad económica en cada uno de los hogares.

7.2. Impacto comercial

CUADRO No. 85 IMPACTO COMERCIAL

INDICADOR	NIVELES DE IMPACTO						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Efectividad en los negocios							X
Demanda					X		
Oferta						X	
Objetivos corporativos						X	
TOTAL					1	4	3

Elaborado por: La autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Suma total}}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{8}{4}$$

$$\text{Nivel de impacto} = 2$$

ANÁLISIS:

- **Efectividad en los negocios:** El presente proyecto alcanza un nivel comercial medio positivo, ya que en la ciudad no existe un lugar que disponga del producto en gran cantidad.

- **Demanda:** El propósito del centro de acopio es cubrir la demanda con la variedad de las diferentes medidas de hierro que comercializará a precios competitivos.
- **Oferta:** Se realizará la aplicación de varias técnicas de mercadeo donde el producto se dé a conocer en los principales puntos de adquisición.
- **Objetivos corporativos:** Los objetivos corporativos se fortalecerán conforme el producto vaya posicionándose y extendiéndose a las distintas ciudades de la provincia.

7.3. Impacto empresarial

CUADRO No. 86 IMPACTO EMPRESARIAL

INDICADOR	NIVELES DE IMPACTO						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Fortalecimiento del sector microempresarial						X	
Mejoramiento de los niveles competitivos							X
Incremento de niveles productivos							X
Crecimiento empresarial						X	
TOTAL						4	6

Elaborado por: La autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Suma total}}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{10}{4}$$

$$\text{Nivel de impacto} = 2,5$$

ANÁLISIS:

- **Fortalecimiento del sector microempresarial:** El proyecto presenta un impacto alto positivo, porque está encaminado a generar nuevas oportunidades de trabajo que van en beneficio tanto del sector como de sus habitantes.
- **Mejoramiento de los niveles competitivos:** Será notorio el mejoramiento de los niveles competitivos dentro de la provincia, lo que mejorará el crecimiento empresarial del sector.
- **Incremento de niveles productivos:** La empresa de acopio buscará constantemente medios que permitan incrementar los niveles productivos para fortalecer su economía.
- **Crecimiento empresarial:** Lo más importante del proyecto es que mejora el crecimiento empresarial en el sector, mejorando varios aspectos en beneficio de la comunidad.

7.4. Impacto ambiental

CUADRO No. 87 IMPACTO AMBIENTAL

INDICADOR	NIVELES DE IMPACTO						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Trabajo sin tóxicos						X	
Tratamiento de desechos						X	
Libre de contaminación ambiental						X	
Protección de la salud							X
TOTAL							

Elaborado por: La autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Suma total}}{\text{Número de indicadores}}$$
$$\text{Nivel de impacto} = \frac{9}{4}$$
$$\text{Nivel de impacto} = 2.25$$

ANÁLISIS:

- **Trabajo sin tóxicos:** La creación del centro de acopio presenta un impacto ambiental medio positivo, ya que adoptará medidas preventivas que ayudaran a controlar efectos que perjudiquen el entorno del sector.
- **Tratamiento de desechos:** además se aplicará una correcta manipulación del producto y desechos para garantizar un medio ambiente libre de contaminación.
- **Libre de contaminación ambiental:** La empresa al dedicarse a la comercialización de este producto no tiene una afectación al medio ambiente significativa, porque el producto no sufre ningún proceso de cambio, además es un material no perecible e inocuo.
- **Protección de la salud:** Uno de los principales objetivos de la empresa es buscar mecanismos para dar el tratamiento adecuado a los desechos obtenidos en el centro de acopio de tal manera brinda la protección necesaria a la salud de las personas.

7.5. Impacto general

CUADRO No. 88 IMPACTO GENERAL

INDICADOR	NIVELES DE IMPACTOS						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Impacto Socio- Económico						X	
Impacto Comercial						X	
Impacto Empresarial							X
Impacto Ambiental						X	
TOTAL						6	3

Elaborado por: La autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Suma total}}{\text{Numero de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{9}{4}$$

$$\text{Nivel de impacto} = 2.25$$

ANÁLISIS:

El análisis de la matriz de impacto general, concluye que la creación del centro de acopio genera un impactos medio positivos porque benefician tanto a los habitantes del sector como a todos quienes integran la empresa; los impactos que se generan están encaminados a aportar al mejoramiento en la calidad de vida de la comunidad orientados a mejorar y contribuir al desarrollo y progreso socio-económico del sector y del país.

CONCLUSIONES

- La ciudad de Atuntaqui, cuenta con aspectos importantes que favorecen el desarrollo del proyecto, como es el crecimiento del sector de la construcción tanto para vivienda como para el comercio y turismo.
- De la investigación de mercado se determina que es factible la realización del proyecto, debido a que existe una demanda interesante y potencial a satisfacer, ya que el producto es muy utilizado en las diferentes infraestructuras de la localidad y que día a día está en continuo crecimiento.
- Realizado el estudio técnico se determinó su viabilidad debido a que Atuntaqui, es un lugar estratégico; y además se dispone de todos los recursos humanos, económicos materiales, tecnológicos necesarios para llevar a cabo las actividades de la empresa
- Con el análisis del estudio financiero se definieron el monto óptimo de inversión, el pronóstico de ingresos, de egresos y el planteamiento de los estados financieros; y como resultado de la aplicación de los evaluadores clásicos financieros se determina que el proyecto es factible.
- Además se determina que se cuenta con la estructura orgánica funcional óptima para su funcionamiento; considerando un talento humano con perfiles adecuados identificando sus funciones y responsabilidades, en sus diferentes niveles administrativos.
- La ejecución del proyecto genera impactos positivos, porque aportan al mejoramiento en la calidad de vida de la comunidad y contribuir al desarrollo y progreso socio-económico local y nacional.

RECOMENDACIONES

- Impulsar nuevas actividades productivas aprovechando responsablemente las situaciones beneficiosas que nos brinda Atuntaqui y el cantón y seguir contribuyendo a este sector muy dinámico y próspero.
- Aprovechar este mercado y su demanda potencial a satisfacer en la localidad, a través de un producto de calidad aplicando estrategias de incursión en el mercado que permitan lograr la estabilidad y permanencia del centro de acopio.
- Utilizar adecuadamente los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros para que la empresa pueda ser competitiva en el mercado.
- Aprovechar los favorables aspectos financieros que presenta el estudio, reflejados en los indicadores respectivos, los cuales aseguran la viabilidad financiera del proyecto.
- Mantener una estructura orgánico funcional, que permitirá dar una eficiente operatividad a los procesos en los diferentes niveles jerárquicos.
- Evaluar las medidas ambientales establecidas para evitar afectar directa e indirectamente al entorno del sector.

BIBLIOGRAFÍA

ANZOLA ROJAS Sérvulo, (2010). Administración de Pequeñas Empresas, Tercera Edición, Editorial Mc Graw Hill, México D.F

AGUIRRE, Juan M. (2009). Nueva Contabilidad General, Primera Edición, Editorial Limusa, Unión Europea.

DÍAZ, M. Ángel. (2008). David y Goliat Iniciación del Proyecto. Primera Edición, Grupo Editor Alfaomega. México.

FRIEND Graham y ZEHLE Stefan Plan de Negocios (2008) Primera Edición, Editorial The Economist Argentina

FERNÁNDEZ, V. Ricardo. (2007). Manual para Elaborar un plan de Mercadotecnia Primera Edición, McGraw-Hill Interamericana. México.

FONTAINE, R. Ernesto, (2008). Evaluación Social de Proyectos, Decimotercera Edición, Editorial PEARSON.

FLORES, U. Juan (2007). Proyectos de Inversión para las PYMES Creación de Empresas, Primera Edición, Editorial Ecoe Ediciones Ltda. Colombia.

GIL ESTSLLO, María de los Ángeles, (2012). Como Crear y Hacer Funcionar una Empresa, Octava Edición, Editorial ESIC, México.

GALINDO, R. Carlos J. (2008). Manual para la Creación de Empresas. Tercera Edición, Ecoe Ediciones. Colombia

KOTLER, Philip. (2008). Principios de Marketing. Doceava Edición, Prentice Hall, México.

KOONTZ, Harold, Heinz Wehrich, Mark Cannice (2008). Administración una Perspectiva Global y Empresarial, Décimo Tercera Edición, Mac Graw Hill,

MÉNDEZ, M. José Silvestre (2007). La Economía en la Empresa Tercera Edición, Mac Graw Hill, México.

MUNCH Lourdes, (2010).Administración Gestión Organización Enfoques y Procesos Administrativo, Primera Edición, Editorial Prentice Hall Pearson, México

NÚÑEZ, Z. Rafael (2007). Manual de Evaluación de Proyectos de Inversión, Primera Edición, Editorial Trillas. México.

PÁEZ Roberto N. (2008). En su obra Desarrollo de la Mentalidad Empresarial, Primera Edición, Editorial Trillas. México

PALAO Jorge, GOMEZ GARCIA Vicent, (2009). Administre sus Recursos Humanos, Primera Edición, Editorial PALAO EDITORES SAC

RIVERA MARTINEZ Francisco, HERNANDEZ CHAVEZ Gisel, (2010). Administración de Proyectos, Primera Edición, Editorial Prentice Hall, PEARSON, Estado de México.

RINCÓN SOTO, Carlos Augusto, (2012). Contabilidad Siglo XXI, Segunda Edición, Editorial ECOE Ediciones, Colombia.

RODRÍGUEZ, Joaquín, (2008). Como Administrar una Pequeña y Mediana Empresas, Segunda Edición, Editorial Ecasa, México.

SAPAG, CH. Nassir, Año (2007). Proyectos de Inversión, Formulación y

Evaluación, Primera edición, Editorial Pearson Educación de México S.A.

SINISTERRA V Gonzalo, (2011). Contabilidad Sistema de Información para las organizaciones, Sexta Edición, Editorial, Mc Graw Hill, México.

SÁNCHEZ GÓMEZ, (2012). De Pequeñas Empresas, Tercera Edición, Editorial Mc Graw Hill, México D.F

WHEELEN, Thomas L. HUNDER, David J. (2007). Administración Estratégica y Política de Negocios Décima Edición, Pearson Educación México.

ZAPATA, Sánchez Pedro, Año 2008, Contabilidad general, Sexta edición, Editorial McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V., México, D. F.

LINCOGRAFÍA

http://es.wikipedia.org/wiki/Centro_de_distribucion

[http://www.arquba.com/diccionario-arquitectura-construccion/hierro/.](http://www.arquba.com/diccionario-arquitectura-construccion/hierro/)

[http://www.slideshare.net/alimcastro/acero-reforzado.](http://www.slideshare.net/alimcastro/acero-reforzado)

[http://www.buenastareas.com/ensayos/La-Empresa-Su-Concepto-Importancia-y/1154103.html,](http://www.buenastareas.com/ensayos/La-Empresa-Su-Concepto-Importancia-y/1154103.html)

[http://www.monografias.com/objetivos-organizacionales/objetivos-organizacionales.shtml#caract.](http://www.monografias.com/objetivos-organizacionales/objetivos-organizacionales.shtml#caract)

[http://www.buenastareas.com/ensayos/hierro-y-sus-aplicaciones/.html.](http://www.buenastareas.com/ensayos/hierro-y-sus-aplicaciones/.html)

[http://publiespe/hormigon/hormigon.htm.](http://publiespe/hormigon/hormigon.htm)

ANEXOS

ANEXO A:

**FORMATO DE ENCUESTA DIRIGIDA A DUEÑOS DE LAS NUEVAS
CONSTRUCCIONES EN LA CIUDAD DE ATUNTAQUI**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

1. ¿Qué tipo de construcción realizó?

- Comercial ()
Residencial ()
Industrial ()

2. ¿La inversión que realizó para la construcción la considera?

- Alta ()
Media ()
Baja ()

3. ¿Qué diámetros de hierro utilizó para la construcción?

- Varilla Recta de 8 mm ()
Varilla Recta de 10 mm ()
Varilla Recta de 12 mm ()
Varilla Recta de 14 mm ()
Varilla Recta de 16 mm ()

4. ¿Quién es el encargado de la compra del hierro?

Propietario ()

Arquitecto ()

Maestros o ayudantes de obra con experiencia ()

5. ¿Recibió asesoramiento de alguna clase, para la realización de su construcción?

Si ()

No ()

6. ¿Cuál es el precio que pagó por el quintal de hierro?

De 41 a 45 dólares el quintal ()

De 46 a 50 dólares el quintal ()

De 51 a 55 dólares el quintal ()

7. ¿Qué factores de los que se mencionan a continuación, toma usted en cuenta al adquirir este producto?

Calidad ()

Precio ()

Servicio ()

Variedad ()

Cercanía al mercado ()

8. ¿Cuándo usted adquiere el hierro, ¿a qué proveedor lo hace?

Multiferreteria–Novacero ()

Ferrimaxi–Andec ()

Fabián Ferreteria –Adelca ()

Otros ()

9. ¿A través de qué medio de comunicación, usted llega a conocer de los productos o servicios para la construcción, que se ofertan en la ciudad?

Radio ()

Prensa ()

Revistas especializadas ()

Internet ()

Vallas Publicitarias ()

Recomendación ()

10. ¿Usted considera necesario que en esta ciudad exista una nueva empresa que se dedique al acopio y comercialización de hierro?

Si ()

No ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

ANEXO B:

FORMATO DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS PROPIETARIOS DE EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DEL HIERRO EN LA CIUDAD DE ATUNTAQUI.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

- 1._ ¿Cuántos años tiene su empresa dedicada a la comercialización del hierro?

- 2._ ¿Su empresa cuenta con políticas comerciales y de funcionamiento definidas?

- 3._ ¿A qué segmentos de mercado proveen del producto?

- 4._ ¿Evalúan al mercado para orientarse a la satisfacción de los clientes?

- 5._ ¿Brindan algún tipo de servicio adicional a la venta del producto?

- 6._ ¿Qué diámetros son los más requeridos por los clientes en la localidad?

- 7._ ¿En promedio, cuántos quintales de hierro, se venden a la semana?

- 8._ ¿Se realiza algún tipo de monitoreo a los clientes posterior a la venta del producto?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

ANEXO C:

FORMATO DE ENTREVISTA DIRIGIDA AL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN DEL ILUSTRE MUNICIPIO DE ANTONIO ANTE. Arq. Fernando Jácome.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

- 1. ¿Puede indicarnos una breve reseña o balance respecto al crecimiento del cantón en cuanto al sector de la construcción?**

.....
.....

- 2. ¿A qué tasa de crecimiento se encuentra el sector de la construcción en el cantón Antonio Ante?**

.....
.....

- 3. ¿Para qué tipo de construcción, los habitantes, solicitan con mayor frecuencia, el permiso de construcción?**

.....
.....

- 4. ¿Las construcciones que se realizan en el cantón , ¿Qué destino tienen?**

.....
.....

5. ¿En qué consiste el permiso de construcción?

.....
.....

6. ¿Cuáles son los condicionamientos técnicos para construir?

.....
.....

7. ¿Qué limitaciones se presentan en el sector de la construcción?

.....
.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

ANEXO D:

DETERMINACIÓN DE LA TENDENCIA DE CRECIMIENTO DEL SUELDO BÁSICO.

AÑO	SUEDO BÁSICO	$i = \frac{C_n}{C_0} - 1$
2008	218	
2010	240	0,09
2011	264	0,10
2012	292	0,10
2013	318	0,11
TOTAL		$\Sigma i = 0,397$

$$\frac{\sum i}{n} = \frac{0,397}{4} = 0,099$$

$$i = 9,9\%$$

ANEXO E:

COSTOS Y GASTOS MENSUALES

• **VESTIMENTA DE TRABAJO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Vestimenta de trabajo	8	35,00	280,00
TOTAL			280,00

• **SERVICIOS BÁSICOS**

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Agua	20	240
Luz	40	480
TOTAL		720

GASTOS

• **SERVICIOS DE COMUNICACIÓN**

DESCRIPCIÓN	Valor Mensual	Valor Anual
Servicio de teléfono	40	480
Servicio de internet	20	240
TOTAL		720

• **MANTENIMIENTO COMPUTACIÓN**

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento computación	15,00	180,00
TOTAL		180,00

- **PUBLICIDAD**

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Prensa escrita	60,00	240,00
Radio	100,00	400,00
Hojas volantes	40,00	480,00
TOTAL		1120,00

- **COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO VEHÍCULO**

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Combustible vehículo	70	840
Mantenimiento vehículo	30	360
TOTAL		1200

ANEXO F:

INFLACIÓN



BANCO CENTRAL DEL ECUADOR



Google™ Custom Search

Ayudas
Acceso Directo ▼
Contáctenos

El Banco Central	Estadística	Mercados Financieros	Servicios Bancarios	Publicaciones de Banca Central
Museo Numismático	Bibliotecas	Comunicación y Medios	Certificación Electrónica	Comercio Exterior



Seleccione otro indicador ▼

FECHA	VALOR
Agosto-31-2013	2.27 %
Julio-31-2013	2.39 %
Junio-30-2013	2.68 %
Mayo-31-2013	3.01 %
Abril-30-2013	3.03 %
Marzo-31-2013	3.01 %
Febrero-28-2013	3.48 %
Enero-31-2013	4.10 %
Diciembre-31-2012	4.16 %
Noviembre-30-2012	4.77 %
Octubre-31-2012	4.94 %
Septiembre-30-2012	5.22 %
Agosto-31-2012	4.88 %
Julio-31-2012	5.09 %
Junio-30-2012	5.00 %
Mayo-31-2012	4.85 %
Abril-30-2012	5.42 %
Marzo-31-2012	6.12 %
Febrero-29-2012	5.53 %
Enero-31-2012	5.29 %
Diciembre-31-2011	5.41 %
Noviembre-30-2011	5.53 %
Octubre-31-2011	5.50 %
Septiembre-30-2011	5.39 %

La inflación es medida estadísticamente a través del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana (IPCU), a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos

Fuente: Estadísticas BCE

ANEXO G:

Trámite para solicitud de crédito producción, comercio, servicios en EL Banco Nacional de Fomento BNF

Requisitos para Persona Natural o jurídicas legalmente constituidas

- ✓ Copia (b/n o a color) de la cédula de ciudadanía vigente y certificado de votación (último proceso electoral) del solicitante y cónyuge, según sea el caso.

- ✓ Copia del Registro Único de Contribuyentes RUC o Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano RISE

- ✓ Copia del comprobante de pago de agua, luz, o teléfono o un documento que permita la verificación del domicilio (con una antigüedad no mayor a 60 días)

- ✓ Plan de Inversión (formato entregado por el banco), para préstamos desde \$20.000usd a \$100.000usdy para operaciones mayores a \$100.000 proyecto de factibilidad.

- ✓ Original de proforma o cotizaciones verificables de casas comerciales o proveedores de las inversiones a realizar con el préstamo (obligatorio cuando sea adquisición de activos fijos e inventario). En el caso de obras de infraestructura deberá presentarse el presupuesto de construcción.

Procedimiento:

1. Acercarse al Dpto. de Crédito con todos los requisitos y llenar el formulario de solicitud de crédito.
2. El profesional de crédito se contactará con el cliente para realizar una visita física al negocio.

- 3.** Una vez que el BNF haya realizado el estudio respectivo, el profesional de crédito presentará el informe para conocimiento del Comité de Crédito.

- 4.** Acercarse al BNF en la fecha indicada.

- 5.** Firmar la documentación solicitada como: pagaré, comprobante de contabilización, etc.

- 6.** Si se presentó factura pro- forma para la compra del bien el cheque saldrá a nombre del beneficiario de la factura pro forma, caso contrario si el crédito es para capital de trabajo se lo hará por medio de depósito a la cuenta del cliente.

ANEXO I:

ACUERDO MINISTERIAL Nro. 0215



REPÚBLICA DEL ECUADOR

ACUERDO No. 0215

Dr. José Francisco Vacas Dávila
MINISTRO DE RELACIONES LABORALES

CONSIDERANDO

- Que,** el Art. 328 de la Constitución del Ecuador determina que: *"La remuneración será justa, con un salario digno que cubra al menos las necesidades básicas de la persona trabajadora, así como la de su familia...";* y que, *"El Estado fijará y revisará anualmente el salario básico establecido en la ley, y de aplicación general y obligatoria";* y, en su Disposición Transitoria Vigésimoquinta dispone la revisión anual del salario básico con carácter progresivo hasta alcanzar el salario digno;
- Que,** el Código del Trabajo en su artículo 117 señala que: *"El Estado, a través del Consejo Nacional de Salarios -CONADES-, establecerá anualmente el sueldo o salario básico unificado para los trabajadores privados";*
- Que,** el Plan Nacional del Buen Vivir, en su objetivo 6, política 6.4, considera promover el pago de remuneraciones justas sin discriminación alguna, propendiendo la reducción de la brecha entre el costo de la canasta básica familiar y el salario básico,
- Que,** el Consejo Nacional de Salarios, en las dos sesiones determinadas en el Código del Trabajo efectuadas los días 13 y 20 de diciembre de 2012, trató la fijación del Salario Básico Unificado del Trabajador en General, Pequeña Industria, Agrícolas y de Maquila; Trabajadoras del Servicio Doméstico, Operarios de Artesanía y Colaboradores de la Microempresa para el sector privado, sin haber logrado el debido consenso como estipula la norma legal vigente;
- Que,** mediante oficio No. 9976, el Presidente del Consejo Nacional de Salarios (CONADES), informó al Ministro de Relaciones Laborales, que en las sesiones de este Organismo, convocadas para el efecto no se logró el debido consenso para establecer el sueldo o salario básico unificado para el año 2013, para los trabajadores privados;
- Que,** el artículo 118 del Código del Trabajo, establece que si el Consejo Nacional de Salarios (CONADES), no adoptará una resolución por consenso, corresponderá la fijación del sueldo o salario básico unificado para los trabajadores privados al Ministro de Relaciones Laborales; y,

En uso de las atribuciones conferidas en los artículos 154, numeral 1 de la Constitución de la República del Ecuador, y 17 del Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva, y de conformidad con lo establecido en el Art. 118 del Código de Trabajo,



República del Salvador Nro. - 34-183 y Suiza
Telf. + (503 2) 381 4000
www.relacioneslaborales.gob.ec

ACUERDA:

Art. 1 Del Salario Básico Unificado para el 2013.- Fijar a partir del 1 de enero del 2013, el salario básico unificado para el trabajador en general, incluidos los trabajadores de la pequeña industria, trabajadores agrícolas, y trabajadores de maquila; trabajador o trabajadora del servicio doméstico; operarios de artesanía y colaboradores de la microempresa, en 318,00/100 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica mensuales.

El valor del salario básico unificado (SBU) servirá de base para el cálculo de los salarios mínimos sectoriales de las 22 Comisiones Sectoriales, los cuales en ningún caso podrán ser inferiores al salario básico unificado.

Disposición Final.- El presente acuerdo ministerial entrará en vigencia a partir del 1 de enero del 2013, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.-

Dado en Quito Distrito Metropolitano, a 26 DIC 2012



Dr. José Francisco Vacas Dávila
MINISTRO DE RELACIONES LABORALES