

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO

CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Tesis previa a la obtención del Título de Ingeniero
Comercial con Especialización en Contabilidad y
Auditoría**

TEMA:

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS FERRETEROS Y
MATERIALES PÉTREOS, UBICADA EN GUAMANÍ AL SUR DE
QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**

AUTORA:

NANCY MARLENE JAMI HIDALGO

DIRECTOR:

ECON. WALTER LOARTE ÁVILA

Quito, ENERO 2012

DECLARATORIA

Los contenidos desarrollados y asentados en este trabajo así como el análisis e investigación realizada son de exclusiva responsabilidad de su autora.

NANCY MARLENE JAMI HIDALGO

172114591-8

AGRADECIMIENTO

Agradezco con infinito amor al Todopoderoso por permitirme concluir con una etapa más de mi vida estudiantil y por las muchas bendiciones que ha derramado en mí.

A mis amados padres que ha depositado toda su confianza en esta humilde persona a ellos por ser mi mayor inspiración para enfrentarme a los retos de la vida.

A mis hermanos por apoyarme siempre y compartir los mejores recuerdos de nuestra convivencia diaria, por saber comprenderme en los momentos tristes y alegres por los que he atravesado y por sus consejos llenos de amor que me los dirigieron.

A la Universidad Politécnica Salesiana por abrirme sus puertas y forjar mi futuro profesionalmente para brindar mis conocimientos adquiridos en ella, a la patria.

A mis amigas con quienes compartí los mejores momentos y aprendí que el mejor regalo es compartir y dar.

Al Economista Walter Enrique Loarte Ávila por toda esa paciencia, comprensión y dedicación que ha tenido en todo este tiempo de trabajo para culminar mi mayor anhelo, el formarme profesionalmente.

Al Economista Carlos Izquierdo por sus conocimientos compartidos que fueron fundamentales para realizar un trabajo satisfactorio y a todos quienes colaboraron en la realización del mismo.

De todo corazón Mil Gracias

Nancy Marlene Jami Hidalgo

DEDICATORIA

Consagro este trabajo a Dios porque es él quien ha permitido que lo realice, por regalarme lo más valioso que puede existir que es la Vida

Este trabajo me lo dedico, porque ha sido instrumento con el cual agradezco a mis seres amados

A mis padres Luis Alfonso y Luz América dedico el cumplimiento de esta promesa realizada porque es por ellos y para ellos que la disfruto realizando y se sientan orgullosos de lo que hoy están cosechando de sus y mis sueños.

A mi hermano Héctor Alfonso a mis hermanas Janeth Verónica y Daysi Carolina por quererme y perdonar mis errores y levantarme de aquellas caídas en las que he necesitado mucho de ellos.

A esa persona que sin dudar deposito toda su confianza en mí y siempre ha estado al pendiente de que camine por la vida sin miedo a nada, por quererme y permitir que mi vida sea parte de la suya a ti Jorge Luis.

Nancy Marlene Jami Hidalgo

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación está dirigida a la creación de una EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS FERRETEROS Y MATERIALES PÉTREOS UBICADA EN GUAMANI AL SUR DE QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA cuyo objetivo fundamental es instituir un nuevo concepto en la venta de productos para la construcción en el mercado a través de una adecuada gestión empresarial, con la mejor calidad para así llegar a su máximo nivel en ventas, alcanzando una excelente cobertura dentro del país. Como resultado del diagnóstico, se ha detectado falencias en la comercialización de productos como es el caso de ausencia de procedimientos y estrategias organizacionales, operacionales y publicitarias.

En tal virtud en el capítulo dos se encuentra el estudio de mercado dirigido a obtener datos acerca del comportamiento del segmento objetivo o mercado meta, elegido por la empresa. Como resulta de las variables investigativas se determina una demanda cuya intención de compra esta estimulada principalmente por la calidad tanto del producto como del servicio y que además se ven atractivos por la variedad de marcas en el lugar de compras. En lo referente al sector de la construcción las líneas de productos que más se comercializan son: cemento Lafarge, tubería Plastigama, hierro Adelca, herramientas Bellota, pinturas 123, entre otras marcas.

En el capítulo tres se determina la ubicación geográfica del proyecto también se analiza la factibilidad legal, determinando que su nombre comercial será Ferretería JAMI HIDALGO e HIJOS y empezará como una microempresa comercializadora, posteriormente se orientará al cumplimiento de uno de sus principales objetivos que es llegar a ser distribuidora directa de los principales productos. Además se ha estructurado el modelo de gestión, mediante el cual se programa el plan estratégico a seguir. En él se destacan los objetivos, políticas y valores mediante los cuales regirán el funcionamiento de la empresa por parte de todos sus miembros. Se establecen su misión, visión proyectada al 2016,

valores políticas, un organigrama estructural y funcional determinando también un manual de funciones.

En el capítulo cuatro se ha estudiado la situación financiera del proyecto, los resultados se han evaluado de acuerdo a un periodo de comercialización (ventas) de 5 años y por consiguiente se ha determinado una inversión inicial de USD \$ 152 554.47 repartidos de la siguiente manera UDS \$ 55 000.00 otorgados por un préstamo bancario con una tasa de interés del 11.83% anual cuotas mensuales de USD \$ 1822.32 a un plazo de cinco años y el restante son recursos propios.

Además se realiza el análisis de sensibilidad del proyecto en estudio y se determina que el costo de oportunidad calculado es del 14.69%, el valor actual neto del proyecto de inversión es de USD \$ 522 801.84, que es la utilidad que se obtendrá en el presente, tomando en cuenta que se habla de los tres productos principales y de mayor inversión como son material pétreo, hierro y cemento lo que conlleva a concluir que el proyecto es evidentemente rentable. La tasa interna de retorno calculada sobre el flujo de efectivo es del 70.82% mayor a la tasa de descuento del 14.69% y a la tasa activa del sistema financiero que es del 11.83% lo que señala que la oportunidad de inversión en este proyecto es posible.

Estos resultados ponen en evidencia la viabilidad técnica y económica al proyecto de creación de una EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS FERRETEROS Y MATERIALES PÉTREOS UBICADA EN GUAMANI AL SUR DE QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA por lo cual se recomienda su ejecución.

En el capítulo cinco se concluye que el proyecto es viable siempre y cuando se apliquen las recomendaciones, especialmente en el desarrollo de estrategias específicas en el área administrativa y ventas.

INDICE

CAPITULO I

1.1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.2. UBICACIÓN.....	1
1.3. BENEFICIARIOS.....	1
1.3.1. Beneficiarios Directos.....	1
1.3.2. Beneficiarios Indirectos.....	1
1.4. EL PROBLEMA.....	2
1.4.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.4.2. Formulación del Problema.....	3
1.4.3. Sistematización del Problema.....	3
1.5. OBJETIVOS.....	4
1.5.1. Objetivo General.....	4
1.5.2. Objetivos Específicos.....	4
1.6. JUSTIFICACIÓN.....	5
1.7. DELIMITACIÓN.....	9

CAPITULO II

2.1. ESTUDIO DE MERCADO.....	10
2.1.1. Mercado.....	10
2.1.2. Tipos de mercados.....	10
2.1.3. Objetivos del estudio de mercado.....	11
2.1.4. Importancia del estudio de mercado.....	11
2.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	12
2.2.1. Demanda.....	12
2.2.1.1 <i>Estimación de la demanda</i>	14
2.2.2. Análisis de la situación actual.....	15
2.2.3. El sector inmobiliario en cifras.....	16
2.2.4. Análisis de la oferta habitacional.....	17

2.2.5. Situación Actual.....	17
2.2.6. Proyección de la población objetivo cálculo de la demanda insatisfecha.....	19
2.2.7. Perspectiva del sector de la construcción al 2010.....	21
2.2.8. Déficit habitacional cualitativo de las viviendas.....	24
2.2.9. Fuentes de Financiamiento para adquirir, remodelar ampliar y construir viviendas	25
2.2.9.1. <i>Crédito para la vivienda</i>	25
2.3. SEGMENTACIÓN DE MERCADOS.....	37
2.3.1. Identificación de las variables de segmentación del mercado meta.....	39
2.3.2. Determinación del tamaño de la muestra.....	40
2.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	43
2.4.1. Estimación de la oferta.....	45
2.4.1.1. <i>Determinación de la muestra</i>	47
2.5. TABULACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LA COMPETENCIA.....	48
2.6. TABULACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS CONSUMIDORES.....	73
2.6.1. Conclusiones.....	94
2.7. ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER VS. PROYECTO EN ESTUDIO.....	95
2.7.1. Poder de negociación de los Compradores o Clientes.....	95
2.7.2. Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores.....	96
2.7.3. Amenaza de nuevos entrantes.....	96
2.7.4. Amenaza de productos sustitutivos.....	98
2.7.5. Rivalidad entre los competidores.....	98
 CAPITULO III	
3.1. ESTUDIO TÉCNICO.....	101
3.1.1. Objetivos del estudio técnico.....	101
3.1.2. Objetivo general.....	101
3.1.3. Objetivos específicos.....	101

3.2. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO.....	101
3.2.1. El tamaño del proyecto y la demanda.....	102
3.2.2. El tamaño del proyecto, la tecnología y los equipos.....	102
3.2.3. El tamaño del proyecto y el financiamiento.....	103
3.2.4. El tamaño del proyecto y la organización.....	103
3.3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	104
3.3.1. Método de localización por puntos.....	105
3.3.1.1. <i>Macrolocalización</i>	106
3.3.1.2. <i>Microlocalización</i>	108
3.3.2. Ubicación de la empresa.....	108
3.3.3. Factores considerados en el proyecto.....	109
3.3.4. Ilustración exacta del lugar.....	111
3.4. INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	114
3.4.1. Especificaciones técnicas de la maquinaria y equipos.....	114
3.4.2. Descripción de la maquinaria y equipo.....	115
3.5. DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO.....	115
3.5.1. Proceso de comercialización y pedidos.....	116
3.5.1.1 Procesamiento de pedidos.....	116
3.5.1.2 Procesamiento de ventas.....	116
3.5.4. Flujograma del proceso de pedidos de Ferretería JAMHI a sus clientes.....	118
3.5.5. Flujograma del proceso de pedidos de Ferretería JAMHI a sus proveedores.....	119
3.6. SELECCIÓN DE TECNOLOGÍA.....	120
3.7. ASISTENCIA TÉCNICA.....	121
3.8. DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.....	121
3.9. TIPOS DE PROCESOS.....	122
3.9.1. Distribución por procesos.....	122
3.9.2. Distribución por producto.....	122
3.9.3. Distribución por componente fijo.....	122
3.10. OBRA CIVIL.....	123
3.11. ANÁLISIS DE MARKETING MIX: PRODUCTO, PRECIO, PLAZA Y PROMOCIÓN.....	129

3.11.1. Producto.....	129
3.11.1.1. <i>Uso de marcas</i>	129
3.11.1.2. <i>Los beneficios del uso de marcas</i>	130
3.11.2. Precio.....	131
3.11.3. Plaza o distribución comercial.....	132
3.11.3.1. <i>Logística de la distribución</i>	133
3.11.3.2. <i>Tipos de canales de distribución</i>	133
3.11.4. Promoción.....	134
3.11.4.1. <i>Logotipo de la empresa</i>	135
3.11.4.2. <i>Eslogan</i>	135
3.11.4.3. <i>Rótulo de la empresa</i>	136
3.11.4.4. <i>Tríptico</i>	136
3.12. CLIENTES POTENCIALES.....	139
3.13. PROVEEDORES POTENCIALES.....	140
3.14. CONTROL DE INVENTARIOS.....	140
3.14.1. Manejo de inventarios.....	141
3.14.1.1. <i>Máximos</i>	142
3.14.1.2. <i>Mínimos</i>	142
3.14.2. El equipo de la cadena de abastecimiento.....	144
3.15. LAS PYMES.....	144
3.15.1. Siglas.....	144
3.15.2. Conceptos.....	145
3.15.3. Influencia de las pymes en el entorno social y económico.....	146
3.15.3.1. <i>Entorno social</i>	146
3.15.3.2. <i>Entorno económico</i>	147
3.15.4. Clasificación del proyecto en estudio según las PYMES.....	148
3.16. ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	148
3.16.1. Nombre de la empresa o razón social.....	148
3.16.2. Cultura Organizacional.....	149
3.16.3. Misión.....	149
3.16.4. Visión.....	149

3.16.5. Principios y Valores.....	150
3.16.5.1. Valores.....	150
3.16.5.2. Principios.....	151
3.16.6. Objetivos.....	152
3.16.6.1. <i>Objetivo General</i>	152
3.16.6.2. <i>Objetivos Específicos</i>	152
3.17. ANÁLISIS INTERNO	153
3.17.1. Organigrama estructural.....	153
3.17.2. Organigrama funcional.....	154
3.17.3. Manual de funciones.....	157
3.18. AMBITO LEGAL.....	162
3.18.1. Fiscales.....	163
3.18.1.1. <i>Patente municipal</i>	163
3.18.1.2. <i>Registro Mercantil</i>	165
3.18.1.3. <i>Licencia de funcionamiento</i>	166
3.18.1.4. <i>Permiso Sanitario de Funcionamiento (P.S.F.)</i>	166
3.18.1.5. <i>Uso de suelo</i>	166
3.18.1.6. <i>Viabilidad (Licencia) Ambiental</i>	166
3.18.1.7. <i>Obtención de Matrícula de Comercio</i>	167
3.18.1.8. <i>Registro Único de Contribuyentes (RUC)</i>	167
3.19. ANÁLISIS PROYECTO vs. MEDIO AMBIENTE.....	168
3.19.1. Desarrollo sustentable.....	168
3.19.2. Sustentabilidad.....	169
3.19.3. Concepto Socio -Físico –Económico.....	169
3.20. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL.....	169
3.20.1. Estudio de Impacto Ambiental (EIA).....	170
3.20.2. Declaración de Impacto ambiental (DIA).....	170
3.21. COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE (CONAMA).....	171
3.22. NORMAS ISO 14.000.....	171
3.23. ISO 14.001.....	172
3.23.1. Propuesta del sistema de gestión ambiental.....	173

3.23.2. Puntos críticos.....	173
3.23.3. Propuesta SGA en FERRETERÍA JAMI HIDALGO e HIJOS.....	174
3.23.3.1. <i>Requisitos Generales</i>	174
3.23.3.2. <i>Política Ambiental</i>	174

CAPITULO IV

4.1. ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO.....	176
4.1.1. Concepto.....	176
4.1.2. Objetivos específicos del estudio económico financiero.....	178
4.1.2.1. <i>Determinación del tamaño del proyecto</i>	178
4.1.3. Presupuesto de inversiones.....	181
4.2. INVERSIONES.....	182
4.2.1. Inversión inicial fija.....	182
4.2.2. Inversiones Activos Fijos Tangibles (Depreciables).....	182
4.2.3. Depreciaciones.....	185
4.2.3.1. <i>Activos no depreciables</i>	185
4.2.3.2. <i>Activos depreciables</i>	185
4.2.4. Inversión diferida.....	187
4.2.5. Inversiones activos fijos intangibles (no depreciables).....	187
4.2.6. Activos fijos diferidos.....	187
4.3. CAPITAL DE TRABAJO.....	188
4.4. Inversión Total	190
4.4.1 Estructura del Financiamiento.....	190
4.4.2. Amortización de la deuda.....	191
4.5. DETERMINACIÓN DE COSTOS Y GASTOS DE INVERSIÓN.....	192
4.5.1. Costos operativos.....	192
4.5.1.1. <i>Proyección de costos y gastos</i>	193
4.5.2. Suministros	195
4.5.3. Gastos de administración.....	197
4.5.4. Gastos de seguridad.....	199
4.5.5. Gastos financieros.....	199

4.6. INGRESOS.....	201
4.6.1. Precio.....	201
4.7. ESTADOS FINANCIEROS.....	203
4.7.1. Estado de Situación Inicial o Balance General.....	203
4.7.2. Estado de Resultados.....,	205
4.7.3. Balance General Final Proyectado	205
4.7.4. Flujo Neto de Fondos.....	208
4.8. EVALUACIÓN FINANCIERA.....	210
4.9. ÍNDICES FINANCIEROS.....	210
4.9.1. Margen de Utilidad Operativa.....	210
4.9.2. Margen de Utilidad Neta.....	211
4.9.3. Rendimiento sobre Activos.....	211
4.9.4. Rendimiento sobre el Patrimonio.....	211
4.9.5. Análisis de Deuda.....	211
4.9.6. Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR).....	212
4.9.7. Tasa de descuento o costo de oportunidad.....	213
4.9.8. Valor actual neto (VAN).....	214
4.9.9. Tasa interna de retorno (TIR).....	217
4.9.10. Período de recuperación de la inversión.....	218
4.9.11. Relación costo beneficio.....	219
4.9.12. Punto de equilibrio.....	219
4.10. ANALISIS DE SENSIBILIDAD.....	222
4.10.1. Escenario Pesimista.....	223
4.10.2. Escenario Probable.....	223
4.10.3. Escenario Optimista.....	223
4.11. POSICIÓN FINANCIERA INICIAL.....	226
4.11.1. Tasa de Liquidez.....	226
4.11.2. Tasa Circulante.....	226
4.11.3. Prueba de Ácido.....	226
4.11.4. Tasa de apalancamiento.....	227

CAPITULO V

5.1.	CONCLUSIONES.....	228
5.2.	RECOMENDACIONES.....	229

Bibliografía

ANEXO

Anexo

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 Producto Interno Bruto PIB Nacional AL 2009.....	6
GRÁFICO N° 2 Ecuador Evolución del precio por m ² de construcción a nivel nacional (en dólares).....	15
GRÁFICO N° 3 Ecuador participación del sector de la construcción en el PIB nacional (millones de Dólares).....	16
GRÁFICO N° 4 Ecuador distribución por tipo de vivienda a nivel nacional censo 2001.....	17
GRÁFICO N° 5 Ecuador número de permisos para construir a nivel nacional.....	18
GRÁFICO N° 6 Ecuador tendencia para adquirir una casa en la ciudad de Quito.....	22
GRÁFICO N° 7 Ecuador tendencia para la adquisición de un departamento en la ciudad de Quito.....	22
GRÁFICO N° 8 Ecuador déficit cualitativo de la vivienda a nivel nacional.....	24
GRÁFICO N° 9 Ecuador déficit habitacional de las viviendas a nivel nacional.....	25
GRÁFICO N° 10 Ecuador participación de las instituciones financieras con el volumen de crédito más alto periodo 2007-2010 (en porcentajes).....	29
GRÁFICO N° 11 Ecuador tendencia del crédito hipotecario otorgado por el Banco del Pichincha periodo 2007-2010 (en dólares).....	30
GRÁFICO N° 12 Ecuador tendencia del crédito hipotecario otorgado por el Banco Internacional periodo 2007-2010 (en dólares).....	30
GRÁFICO N° 13 Ecuador tendencia del crédito hipotecario otorgado por el Banco de Guayaquil periodo 2007-2010 (en dólares).....	31
GRÁFICO N° 14 Ecuador tendencia del crédito hipotecario otorgado por el banco del pacífico periodo 2007-2010 (en dólares).....	31

GRÁFICO N° 15 Ecuador movimiento histórico de la tasa de interés efectiva para los créditos hipotecarios durante el 2008 (en porcentajes).....	33
GRÁFICO N° 16 Ecuador movimiento histórico de la tasa de interés efectiva para los créditos hipotecarios durante el 2009 (en porcentajes).....	35
GRÁFICO N° 17 Ecuador movimiento histórico de la tasa de interés efectiva para los créditos hipotecarios durante el 2010 (en porcentajes).....	37
GRÁFICO N° 18 Ubicación de la competencia en los lugares de investigación (porcentajes).....	48
GRÁFICO N°19 Marca de cemento que más comercializa la competencia (porcentaje)..	49
GRÁFICO N° 20 Número de marcas de cemento que comercializan los negocios encuestados.....	50
GRÁFICO N°21 Adquisición mensual de cada marca de cemento (porcentaje).....	50
GRÁFICO N° 22 Negocios encuestados que comercializan y no comercializan material pétreo.....	51
GRÁFICO N° 23 Materiales comercializados con mayor frecuencia (porcentaje).....	52
GRÁFICO N° 24 Negocios encuestados que expenden y no expenden hierro (porcentajes).....	53
GRÁFICO N° 25 Comercialización del hierro en las diferentes marcas (porcentaje).....	53
GRÁFICO N° 26 Adquisición de hierro en las diferentes marcas realizada por los negocios afines (Quintales).....	54
GRÁFICO N° 27 Negocios afines que comercializan y no comercializan los diferentes ítems de madera considerados en los literales D y E. (Porcentaje).....	54
GRÁFICO N° 28 Productos más comercializados correspondientes a madera 1 y 2 (Porcentajes).....	55
GRÁFICO N° 29 Número de marcas de cables que comercializan los negocios encuestados. (Porcentaje).....	56
GRÁFICO N° 30 Preferencia de las marcas de cable en los negocios que comercializan una sola marca. (Porcentaje).....	57
GRÁFICO N° 31 Preferencia de las marcas de cable en los negocios que comercializan dos marcas. (Porcentaje).....	57

GRÁFICO N° 32 Preferencia de las marcas de cable en los negocios que comercializan tres marcas. (Porcentajes).....	58
GRÁFICO N° 33 Preferencia de las marcas de cable en los negocios que comercializan cuatro marcas. (Porcentajes).....	58
GRÁFICO N° 34 Negocios que comercializan al menos una marca de las consideradas en la encuesta respecto a tubería para desagüe. (Porcentajes).....	59
GRÁFICO N° 35 Comercialización de las diferentes marcas en tubería para desagüe según su preferencia. (Porcentajes).....	60
GRÁFICO N° 36 Cantidad adquirida mensualmente de la tubería para desagüe en las diferentes marcas (Porcentajes).....	61
GRÁFICO N° 37 Negocios encuestados que comercializan y no comercializan tubería de ventilación. (Porcentajes).....	61
GRÁFICO N° 38 Distribución de acuerdo al número de marcas en tubería de ventilación (Porcentajes).....	62
GRÁFICO N° 39 Preferencia de marcas de la tubería de ventilación en el mercado (Porcentajes).....	62
GRÁFICO N° 40 Inversión mensual realizada en la tubería de ventilación en las diferentes marcas (Porcentajes).....	63
GRÁFICO N° 41 Negocios encuestados que comercializan y no comercializan tubería roscable para presión. (Porcentajes).....	63
GRÁFICO N° 42 Distribución de acuerdo al número de marcas en tubería roscable para presión (Porcentajes).....	64
GRÁFICO N° 43 Preferencia de marcas de la tubería roscable para presión en el mercado (Porcentajes).....	64
GRÁFICO N° 44 Inversión mensual realizada de la tubería roscable para presión en las diferentes marcas (Porcentajes).....	65
GRÁFICO N° 45 Negocios encuestados que comercializan y no comercializan las diferentes marcas en herramientas. (Porcentajes).....	65
GRÁFICO N° 46 Distribución de acuerdo al número de marcas en herramientas para la construcción (Porcentajes).....	66

GRÁFICO N° 47 Preferencia de marcas en herramientas para la construcción (Porcentajes).....	66
GRÁFICO N° 48 Inversión realizada mensualmente en herramientas para la construcción (Porcentajes).....	67
GRÁFICO N° 49 Negocios encuestados que comercializan y no comercializan las diferentes marcas en grifería. (Porcentajes).....	68
GRÁFICO N° 50 Distribución de acuerdo al número de marcas en herramientas para la construcción (Porcentajes).....	68
GRÁFICO N° 51 Preferencia de marcas en la línea de grifería para la construcción (Porcentajes).....	69
GRÁFICO N° 52 Inversión realizada mensualmente en la línea de grifería para la construcción (Porcentajes).....	69
GRÁFICO N° 53 Negocios encuestados que comercializan y no comercializan las diferentes marcas en la línea de pinturas. (Porcentajes).....	70
GRÁFICO N° 54 Distribución de acuerdo al número de marcas en la línea de pinturas (Porcentajes).....	70
GRÁFICO N° 55 Preferencia de marcas en la línea de pinturas (Porcentajes).....	71
GRÁFICO N° 56 Inversión realizada mensualmente en la línea de pinturas (Porcentajes).....	71
GRÁFICO N° 57 Sistema de ventas de los negocios investigados (Porcentajes).....	72
GRÁFICO N° 58 Formas de pago que manejan en sus sistemas de ventas los diferentes negocios (Porcentajes).....	73
GRÁFICO N° 59 Consumidores de materiales pétreos y productos ferreteros en las parroquias urbanas investigadas (Porcentajes).....	74
GRÁFICO N° 60 Preferencia de las diferentes marcas de cemento por los consumidores (Porcentajes).....	75
GRÁFICO N° 61 Adquisición de los consumidores de cemento en las parroquias urbanas investigadas (Porcentajes).....	76
GRÁFICO N° 62 Preferencia de hierro según las marcas (Porcentaje).....	77
GRÁFICO N° 63 Adquisición del hierro por los consumidores (Porcentaje).....	78

GRÁFICO N° 64 Promedio de preferencia en las diferentes marcas de cable (Porcentaje).....	78
GRÁFICO N° 65 Promedio de adquisición en las diferentes marcas de cable (Porcentaje).....	79
GRÁFICO N° 66 Preferencia de las diferentes marcas de tubería en el lugar de investigación (Porcentaje).....	80
GRÁFICO N° 67 Preferencia de las diferentes marcas en la línea de herramientas (Porcentaje).....	80
GRÁFICO N° 68 Promedio de adquisición de las diferentes marcas en la línea de herramientas (Porcentajes).....	81
GRÁFICO N° 69 Preferencia de marcas en la línea de grifería (Porcentajes).....	82
GRÁFICO N° 70 Promedio de adquisición de las diferentes marcas en la línea de grifería (Porcentajes).....	82
GRÁFICO N° 71 Cemento: satisfacción del consumidor con sus proveedores en cuanto al producto (Porcentajes).....	83
GRÁFICO N° 72 Cemento: razones de satisfacción de los consumidores con sus proveedores en cuanto al producto (Porcentajes).....	84
GRÁFICO N° 73 Cemento: razones de los consumidores insatisfechos con sus proveedores en cuanto al producto (Porcentajes).....	84
GRÁFICO N° 74 Cemento: satisfacción del consumidor con sus proveedores en cuanto al servicio (Porcentajes).....	85
GRÁFICO N° 75 Cemento: razones de satisfacción de los consumidores con sus proveedores en cuanto al servicio (Porcentajes).....	85
GRÁFICO N° 76 Cemento: razones de los consumidores insatisfechos con sus proveedores en cuanto al servicio (Porcentajes).....	86
GRÁFICO N° 77 Material pétreo: satisfacción del consumidor con sus proveedores en cuanto al producto (Porcentajes).....	87
GRÁFICO N° 78 Material pétreo: razones de satisfacción de los consumidores con sus proveedores en cuanto al producto (Porcentajes).....	88
GRÁFICO N° 79 Material pétreo: razones de los consumidores insatisfechos con sus proveedores en cuanto al producto (Porcentajes).....	88

GRÁFICO N° 80 Material pétreo: satisfacción del consumidor con sus proveedores en cuanto se refiere al servicio (Porcentajes).....	89
GRÁFICO N° 81 Material pétreo: razones de satisfacción de los consumidores con sus proveedores en cuanto al servicio (Porcentajes).....	89
GRÁFICO N° 82 Material pétreo: razones de los consumidores insatisfechos con sus proveedores en cuanto al servicio (Porcentajes).....	90
GRÁFICO N° 83 Hierro: satisfacción del consumidor con sus proveedores en cuanto al producto (Porcentajes).....	91
GRÁFICO N° 84 Hierro: razones de satisfacción de los consumidores con sus proveedores en cuanto al producto (Porcentajes).....	91
GRÁFICO N° 85 Hierro: satisfacción del consumidor con sus proveedores en cuanto se refiere al servicio (Porcentajes).....	92
GRÁFICO N° 86 Organigrama Estructural.....	154
GRÁFICO N° 87 Organigrama Funcional.....	155
GRÁFICO N° 88 Detalle de las actividades en el organigrama funcional.....	156
GRÁFICO N° 89 Estructura de Análisis Financiero.....	177
GRÁFICO N° 90 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias.....	222

CUADROS

CUADRO N° 1 Bancos privados del Ecuador que dan financiamiento para construir, remodelar y ampliar una vivienda 2010.....	7
CUADRO N° 2 Ecuador proyección de los permisos de construcción a nivel nacional (en miles).....	19
CUADRO N° 5 Ecuador tarifario de los créditos hipotecarios otorgados por el Biess a nivel nacional a diciembre del 2010.....	26
CUADRO N° 6 Ecuador volumen de créditos hipotecarios otorgados por los diferentes bancos privados a nivel nacional (en dólares).....	27
CUADRO N° 7 Ecuador evolución de la tasa de interés efectiva para los créditos hipotecarios otorgados por el banco central del ecuador en el 2008.....	32
CUADRO N° 8 Ecuador tasas de interés efectivas vigentes en las instituciones financieras del sector privado al 2009.....	34
CUADRO N° 9 Ecuador tasas de interés efectivas vigentes en las instituciones financieras del sector privado al 2010.....	36
CUADRO N° 10 Variables para la segmentación del mercado de consumo inmediato.....	39
CUADRO N° 11 Segmentación del mercado.....	40
CUADRO N° 12 Datos poblacionales para el cálculo de la muestra.....	41
CUADRO N° 13 Contribuyentes al por mayor y menor de materiales para la construcción y productos ferreteros cantón Quito 2011.....	45
CUADRO N° 14 Número de contribuyentes al por mayor y menor de materiales para la construcción y productos ferreteros cantón Quito 2011.....	46
CUADRO N° 15 Datos poblacionales seleccionados para el cálculo de la muestra.....	47
CUADRO N°16 Promedio mensual de adquisición del material pétreo (Volquetas).....	52
CUADRO N° 17 Adquisición mensual de los productos considerados en el literal D y E (Unidades).....	56
CUADRO N° 18 Adquisición promedio de las diferentes marcas de cable (Rollos).....	58

CUADRO N° 19 Resultados obtenidos de la encuesta realizada (En números).....	74
CUADRO N° 20 Resultados obtenidos de la encuesta realizada (Porcentajes).....	75
CUADRO N° 21 Resultados obtenidos de la encuesta realizada (En números).....	93
CUADRO N° 22 Resultados obtenidos de la encuesta realizada (Porcentajes).....	93
CUADRO N° 23 Matriz de factores de localización.....	104
CUADRO N° 24 Especificaciones técnicas de la maquinaria.....	106
CUADRO N° 25 Especificaciones técnicas del equipo.....	114
CUADRO N° 26 Simbología para elaborar un Flujograma de procesos.....	114
CUADRO N° 27 Distribución de la infraestructura de la empresa.....	116
CUADRO N° 28 Marcas maestras para el proyecto.....	128
CUADRO N° 29 Proveedores potenciales.....	131
CUADRO N° 30 Clasificación de las empresas PYMES.....	143
CUADRO N° 31 Detalle de activos fijos a ser requeridos en el proyecto valores al año 2011.....	145
CUADRO N° 32 Tamaño del proyecto en cantidades de los tres productos principales	181
CUADRO N° 33 Detalle de los Activos Fijos a sr requeridos en el proyecto.....	184
CUADRO N° 33.1 Activos depreciables, tiempo de vida útil y porcentaje de depreciación.....	185
CUADRO N° 33.2 Depreciaciones de activos fijos por el método de línea recta.....	186
CUADRO N° 34 Inversiones diferidas 2012.....	188
CUADRO N° 35 Capital de trabajo trimestral (en dólares).....	190
CUADRO N° 36 Financiamiento de la Inversión total.....	191
CUADRO N° 37 Amortización del préstamo al 2011.....	192
CUADRO N° 38 Costos del material pétreo-polvo por metro cúbico.....	193
CUADRO N° 39 Costos del material pétreo-ripio por metro cúbico.....	194
CUADRO N° 40 Costos del material pétreo-piedra por metro cúbico.....	194
CUADRO N° 41 Costos del material pétreo-arena por metro cúbico.....	195
CUADRO N° 42 Costos del cemento por quintal	195
CUADRO N° 43 Costos del hierro por quintal	196

CUADRO N° 44	Suministros	196
CUADRO N° 45	Costos de suministros proyectados.....	196
CUADRO N° 46	Proyección de sueldos y salarios.....	198
CUADRO N° 47	Rol de pagos (empleador) anual	198
CUADRO N° 48	Gastos por seguridad	199
CUADRO N° 49	Resumen de costos y gastos proyectados	200
CUADRO N° 50	Precios de la competencia del material pétreo por ocho metros	201
CUADRO N° 51	Ingresos del material pétreo por metro cúbico (anuales).....	202
CUADRO N° 52	Estado de Situación Inicial.....	204
CUADRO N° 53	Balance de Resultados.....	206
CUADRO N° 54	Balance General Proyectado	207
CUADRO N° 55	Flujo del efectivo.....	209
CUADRO N° 56	Análisis de rentabilidad.....	212
CUADRO N° 57	Cálculo del Valor Actual Neto.....	216
CUADRO N° 58	Cálculo de la TIR.....	218
CUADRO N° 59	Período de Recuperación de la Inversión.....	219
CUADRO N° 60	Relación costo beneficio.....	219
CUADRO N° 61	Cálculo del Punto de Equilibrio.....	221
CUADRO N° 62	Flujo de caja en un escenario pesimista en relación al precio	224
CUADRO N° 63	Flujo de caja en un escenario pesimista en relación al costo.....	225

IMAGENES

IMAGEN N° 1 Estructura física del proyecto.....	9
IMAGEN N° 2 Estructura física del proyecto.....	9
IMAGEN N° 3 Ubicación de la competencia de acuerdo al impacto que tiene en relación a Ferretería JAMHI.....	99
IMAGEN N° 4 Mapa físico del ecuador.....	107
IMAGEN N° 5 Mapa físico de la provincia de pichincha.....	107
IMAGEN N° 6 Mapa administrativo del lugar en donde se ejecutará el proyecto.....	112
IMAGEN N° 7 Planos del distrito metropolitano de quito.....	113
IMAGEN N° 8 Vista frontal de las instalaciones de la empresa.....	124
IMAGEN N° 9 Vista posterior de las instalaciones de la empresa.....	125
IMAGEN N° 10 Vista lateral de las instalaciones internas de la empresa.....	126
IMAGEN N° 11 Distribución del área de la planta parte interior.....	127

PLAN DE TESIS

TEMA:

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS FERRETEROS Y MATERIALES
PÉTREOS, UBICADA EN GUAMANI AL SUR DEL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA.**

CAPITULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

El crecimiento del déficit habitacional en el Ecuador se ha incrementado año tras año debido al aumento poblacional, razón por la cual la construcción de programas habitacionales se ha tornado urgente e importante, surge así el concepto del estudio del proyecto de factibilidad para la creación de una nueva empresa, dedicada a la comercialización de productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción.

Por la importancia económica que tiene el sector de la construcción, se ha considerado necesario el funcionamiento de una empresa comercializadora de material pétreo y productos ferreteros, a fin de que se pueda suplir la demanda insatisfecha de este sector con productos de calidad diferenciada y precios alternativos.

1.2. UBICACIÓN

La empresa comercializadora de productos ferreteros y materiales pétreos, se ubicará en **Guamaní en el barrio La Venecia lote N° 1**, al sur del Distrito Metropolitano de Quito, provincia de Pichincha.

1.3. BENEFICIARIOS

1.3.1. Beneficiarios Directos

Dentro de los beneficiarios directos de este proyecto están los socios de la empresa.

1.3.2. Beneficiarios Indirectos

Dentro de los beneficiarios indirectos tenemos a los empleados, clientes, proveedores y el Estado Ecuatoriano por la participación de impuestos que genere el proyecto.

1.4. EL PROBLEMA

1.4.1. Planteamiento del Problema

En la actualidad el sector de la construcción es considerado también uno de los sectores importantes en el desarrollo de la economía del país, siendo parte del crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) en un 9.77% para el año 2009 ¹

Las compañías privadas y también del Estado constantemente desarrollan nuevas urbanizaciones de manera que el aumento poblacional esté garantizado con una vivienda digna y que se ajuste a las necesidades, de este propósito intervienen comercializadoras de materiales pétreos y productos ferreteros para la construcción, con el fin de abrir la demanda de productos que aporten para la construcción, adecuación y remodelación de viviendas.

El objetivo de este proyecto es determinar la factibilidad de la creación de una empresa comercializadora de productos ferreteros y materiales pétreos donde la investigación tiene como escenario el sector de Guamaní al sur del Distrito Metropolitano de Quito, en el cual existe una gran demanda insatisfecha a la que la competencia no ha logrado satisfacer, además cabe mencionar que en cuanto al manejo y administración de una empresa establecida en este ámbito se dispone de conocimientos y experiencia básica para emprender dicho proyecto e incursionar de esta forma en el mundo de las transacciones económicas y ser un ente que ayude al desarrollo de una sociedad que busca no solo un beneficio económico sino que también ser partícipe del progreso del país.

Este proyecto se establecerá directamente con las marcas que han alcanzado una gran posición y liderazgo en el mercado de la construcción, tales como: ADELCA, LA CEMENTO SELVA ALEGRE, PLASTIGAMA, HIDRO TRES, AGA, VETO, ABRO, CABLEC, FV, EDESA, BELLOTA, STANLEY, FAMASTIL, FANDELLI, SQUARANDINA, RIVAL, SIDEC, TEKA, RESAFLEX, SOLDEX, GERMANY, INDECO entre otras.

¹REVISTA, *Análisis Semanal* Dic. 2009

Además este proyecto ayudará a capitalizar las excelentes oportunidades que presenta el mercado de la construcción y a generar fuentes de empleo.

Finalmente se debe mencionar que un proyecto debidamente implementado ayudará a mantener y mejorar los canales de distribución y accesibilidad para los clientes constructores que no disponen de este servicio en su entorno.

1.4.2. Formulación del Problema

En el proyecto, producto de este análisis se tratara de responder a las siguientes interrogantes:

- ¿Es factible y viable crear una empresa comercializadora de productos ferreteros y materiales pétreos en el sector de Guamaní al sur de la ciudad de Quito para cubrir la demanda insatisfecha dentro del mercado de la construcción y mejorar la participación del mismo en el país?
- ¿Este proyecto debidamente implementado y formalizado ayudara a mantener y mejorar los canales de distribución y accesibilidad para los clientes constructores que no disponen de este servicio en su entorno?
- ¿Se podrá establecer un control automatizado para minimizar los riesgos?
- ¿De qué manera se verá afectada la empresa al no aplicar controles internos adecuados para mejorar el manejo de inventarios como cuenta relevante para la toma de decisiones?
- ¿Se conseguirá una adecuada administración de funciones y responsabilidades para el manejo de los recursos?

1.4.3. Sistematización del Problema

- ¿Cuál será el mercado objetivo del proyecto y que demandan los clientes potenciales en el segmento de la construcción?
- ¿Cómo se producirá el servicio que permita diferenciar la actual oferta en el área de productos ferreteros y materiales pétreos?

- ¿Con la propuesta de un diseño e implementación de un Control Interno permitirá éste, tener procedimientos de control más eficientes que se apliquen y estén en conocimiento de todas las personas que conforman la empresa?
- ¿Con una implementación de controles automatizados se logrará un mejor monitoreo y así tener información más confiable?
- ¿El funcionamiento organizacional y administrativo efectivo garantizará un servicio óptimo?

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo General

Realizar un Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción, mediante un estudio investigativo en el que se busca saber cuáles son las necesidades y requerimientos principales que la empresa debe proporcionar al momento de ofrecer productos para la construcción pretendiendo de esta manera satisfacer las necesidades del mercado al que va dirigido.

1.5.2. Objetivos Específicos

- ✓ Realizar un estudio de mercado en el sector ferretero del sur de la ciudad de Quito, analizando la oferta y demanda con el fin de confirmar la existencia de una demanda insatisfecha en la adquisición de productos ferreteros y materiales pétreos.
- ✓ Establecer el tamaño óptimo y la ubicación adecuada para la instalación de la planta del proyecto, con el uso eficiente de los recursos disponibles para la puesta en marcha de la misma.

- ✓ Posicionar un nuevo concepto en la venta de productos ferreteros y materiales pétreos a través de una adecuada gestión empresarial, con la mejor calidad y alcanzar una excelente cobertura de servicio dentro del país.
- ✓ Determinar la rentabilidad financiera del proyecto, así como también las cifras en cuanto al rendimiento y al tiempo de retorno en el que la inversión se recuperará.

1.6. JUSTIFICACIÓN

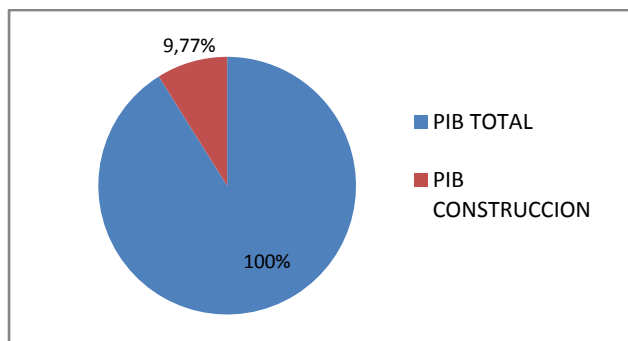
La idea presentada en este documento titulado “Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de productos ferreteros y materiales pétreos en el sector de Guamaní al sur del Distrito Metropolitano de Quito”, se realizará con el fin de llegar a cubrir la demanda insatisfecha del mercado constructivo generada por la incapacidad de la competencia al momento de satisfacer las necesidades del cliente al que va dirigido el servicio, con varios objetivos entre ellos están: ofrecer un amplio stock de productos tanto en materiales como en productos ferreteros como también desarrollar la capacidad profesional que permitirá competir con los grandes agentes que ya se encuentran establecidos dentro de este mercado.

Las implicaciones económicas del presente proyecto incidirán en el incremento del Producto Interno Bruto sectorial del mercado de la construcción cuyo valor para finales del año 2009 fue de \$5.343'695.000 dólares siendo su participación en el 9.77%² respecto al PIB total que fue de 54.685'881.000 dólares, además de generar plazas de trabajo y reducir el índice actual de desempleo que asciende al 7%³ solo en la ciudad de Quito.

²FUENTE, *Banco Central del Ecuador*.

³FUENTE, *INEC*

GRÁFICO N° 1
PRODUCTO INTERNO BRUTO PIB NACIONAL AL 2009



Fuente: Nancy Jami
Elaborado por: Nancy Jami

Así mismo en la actualidad se ha incrementado los créditos orientados a la construcción de viviendas y proyectos habitacionales que el gobierno con la colaboración de instituciones como: La Corporación de Titularización Hipotecaria (CTH), El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), La Cámara de la Construcción de Pichincha, el Banco Ecuatoriano de la Vivienda, el Ministro de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), La COVIPROV, Bancos, Mutualistas, Cooperativas, entre otras se encuentran financiando la compra de viviendas nuevas, así como también para construir, ampliar y remodelar la vivienda.

Las mencionadas instituciones bancarias otorgan financiamiento hasta un 70%, con un plazo de cinco a quince años y con intereses fluctuando desde el 10,5% hasta el 17,3%⁴, según elcuadro N° 1.

⁴ INTERNET, www.presidencia.gov.ec

CUADRO N° 1
BANCOS PRIVADOS DEL ECUADOR QUE OFRECEN FINANCIAMIENTO PARA CONSTRUIR, REMODELAR Y AMPLIAR
UNA VIVIENDA2010

INSTITUCIÓN	FINANCIAMIENTO	AÑOS PLAZO	INTERÉS DESDE	BENEFICIOS
BANCO PROMERICA	70%	15	10.75%	Seguro contra incendio.
B. BOLIVARIANO	60%	5	10.50%	seguro contra incendio, terrenos e inundaciones
CASA PLAN TIPO CONSORCIO	100%	8	0.00%	Mensualidades fijas, seguro contra incendios, cobra gastos administrativos y no intereses
BANCO GUAYAQUIL	70%	10	10.78%	Seguro contra incendios.
MUTUALISTA AZUAY	70%	10	10.78%	Seguro de desgravamen e hipotecarios
MUT. PICHINCHA	60%	10	11.33%	Seguro contra incendios.
B. DEL PACIFICO	60%	10	10.78%	Primera cuota con 2 meses de gracia, seguro contra incendios y no es necesario ser cliente del banco.
B. PICHINCHA	70%	15	10.75%	Seguro contra incendio, terremotos y desgravamen para el deudor y cónyuge.
B. PRODUBANCO	70%	10	17.30%	Seguro contra incendios y desgravamen para el deudor y cónyuge.

Fuente: Nancy Jami
Elaborado por. Nancy Jami

De esta manera se dará prioridad al sector habitacional, canalizando la reactivación del sector de la construcción con la ejecución de viviendas dignas y de calidad para las familias ecuatorianas mejorando las condiciones de vida en el entorno de su hábitat.

Se considera entonces que el proyecto de creación de una empresa comercializadora de productos ferreteros y materiales pétreos es factible, ya que además uno de los propósitos importantes es ingresar al mercado de la construcción con productos que se encuentren totalmente posesionados y con la garantía que el mismo exige, como son: cemento Selva Alegre, conocido en la actualidad como Cemento Lafarge, tubos sistema Plastigama, Adelca, Rival, Hidro Tres, Veto, FranzViegner, (FV), Bellota, Stanley, Famastil, Sidec, entre otras, así como también asesorías de cómo ser más competitivos en el mercado que nuestros proveedores ofrecen.

Una de las fortalezas que se poseen para la ejecución de este proyecto es que se cuenta con un terreno localizado en un lugar estratégico que brinda las factibilidades para hacerlo producir y crear una nueva comercializadora de productos ferreteros y materiales pétreos, cabe mencionar que en la actualidad se encuentra construyendo la infraestructura adecuada para destinarla a fines pertinentes del proyecto objeto de estudio , el mismo que fue planificado con un nivel adecuado para la atención de clientes, proveedores, almacenamiento de productos y despacho de los mismos.

Además se mejorará los canales de comercialización de productos ferreteros y materiales para la construcción claro está con los controles necesarios para su distribución y enriquecer la experiencia en este campo al administrar una empresa de estas características para así ser partícipe del desarrollo económico – social del país.

Las posibilidades de encontrar fuentes de financiamiento a través de la institución financiera Banco de Guayaquil, también representa un factor favorable que justifica desarrollar esta idea ya que se cumplió con los requisitos exigidos para la obtención de un préstamo hipotecario mismo que ya se encuentra invertido parte de este en la construcción de la infraestructura del proyecto.

1.7. DELIMITACIÓN

El proyecto se está llevando a cabo al momento se está construyendo las instalaciones e infraestructura de la misma, determinando así un plazo de seis meses para poder establecerlo en su actividad.

IMAGEN N° 1
ESTRUCTURA FÍSICA DEL PROYECTO



IMAGEN N° 2
AVANCE ESTRUCTURA FÍSICA PROYECTO



CAPITULO II

2.1. ESTUDIO DE MERCADO

2.1.1. Mercado

- Se entiende por mercado el área en que influyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados⁵
- Es el sitio o lugar donde se dan las relaciones comerciales de venta y compra de bienes y/o servicios, de acuerdo a distintos precios establecidos y al tipo de mercancía.⁶

El estudio de mercado es considerado la parte más relevante de la investigación del proyecto ya que en él se determina si éste es o no factible para su puesta en marcha.

Es esencial el estudio de mercado para ejecutar un nuevo proyecto ya que sirve como punto de partida, con la disponibilidad de datos reales para determinar la demanda insatisfecha y las necesidades potenciales de los consumidores además aporta con sugerencias recibidas directamente de las personas encuestadas para poder aplicarlas con productos y servicios que va a ofrecer la empresa.

2.1.2. Tipos de mercados

Mercado potencial.- conformado por todos los entes del mercado total que además desean un servicio y/o bien y están en condiciones de adquirirlos.

Mercado Meta.- Está conformado por los segmentos del mercado potencial que han sido seleccionados en forma específica, como destinatarios de la gestión de marketing, es el mercado que la empresa desea y decide captar.

Mercado Real.- Representa el mercado al cual se ha logrado llegar a los consumidores de los segmentos meta que se han captado.

⁵BACA, Urbina, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, Cuarta Edición, Editorial McGraw – Hill, México DF 2001, Pág. 14

⁶ Ídem, 46

Mercado Total.- Conformado por el universo con necesidades que pueden ser satisfechas por la oferta de una empresa.⁷

2.1.3. Objetivos del estudio de mercado

- Identificar a los demandantes que estén dispuestos a comprar productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción en el sur de Quito de Ferretería **JAMI HIDALGO e HIJOS**.
- Examinar las fortalezas y debilidades de empresas similares para definir estrategias comerciales apropiadas y eficientes para el desarrollo del proyecto en estudio, que satisfagan las necesidades de los clientes.

2.1.4. Importancia del estudio de mercado

La importancia del estudio de mercado radica en los siguientes aspectos:

- En muchas ocasiones, proyectos que en primera instancias reflejan viabilidad, resulta que en los estudios preliminares arrojan información que demuestran lo contrario al planteamiento inicial, lo que propicia que la inversión no se realice, evitando de esta forma grandes pérdidas en el futuro.
- Las decisiones que se toman se basan en la existencia de un mercado real, como resultado del cúmulo de información obtenida luego de la realización de un estudio de mercado en calidad y cantidad.

Permite conocer el ambiente en el que se desarrollará la futura empresa **FERRETERÍA JAMI HIDALGO HIJOS** y además saber si el proyecto va a satisfacer una necesidad real.

El presente estudio de mercado se realizará al sur de la ciudad de Quito sector Guamaní, éste es considerado como un lugar estratégico donde se realizan nuevos proyectos de vivienda y edificaciones, lo que permite un mejor desarrollo comercial en el sector ferretero.

⁷ CHANATASIG, Lema, Aurelio Santiago, *Proyecto de expansión de la empresa Imporfreno Cía. Ltda.*; 2009

Se tomará en cuenta en el estudio de mercado a las personas que habitan en el sur de Quito así como también a las construcciones y profesionales involucrados en el sector ferretero.

2.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

2.2.1. Demanda

Es la cantidad de bienes o servicios que un sujeto está dispuesto a comprar, el factor más importante es el precio de la mercancía que está en relación inversa con la cantidad demandada.⁸

A medida que un país va desarrollando su economía y la población va creciendo, las necesidades aumentan y son más exigentes a la vez. Es por eso que la población en la ciudad exige movilizar mayores volúmenes de producción activando la demanda y creando presión sobre las empresas existentes y las que están por instalarse.

Para atender este proceso dinámico, hay que cuantificar cual es la demanda frente a los requerimientos de los consumidores de acuerdo a los diferentes niveles de ingreso. Así se tendrá una demanda selectiva en técnicas de calidad, variedad y presentación.

Hay que distinguir entre los volúmenes totales para el producto y los volúmenes de la demanda del proyecto, si la demanda total no está satisfecha, la comercialización del producto deberá cubrir esta diferencia, pero si sucediera lo contrario, la comercialización nueva tendrá que desplazar a los comerciantes que no han logrado innovaciones técnicas o reducción de costos, en definitiva precios razonables.

⁸CESPEDES, Alberto, *Principios de los Mercados*, Cuarta Edición, Bogotá DC, febrero 2004, pág. 9.

La demanda para un bien o un servicio depende:

- **Del precio del bien o servicio en cuestión.-** Establece que cuando el precio de un bien o servicio aumenta, la cantidad demandada disminuye, esto es que el precio y la cantidad se relacionan en sentido inverso.
- **El precio de los bienes sustitutos.-** Un bien es sustituto de otro, cuando al aumentar el precio de uno la cantidad demandada aumenta.
- **El precio de los bienes complementarios.-** La relación oportuna sucede con los bienes complementarios, en contraste de los bienes sustitutos que se relaciona uno en vez del otro, los complementarios que se utilizan juntos (bienes que se utilizan en conjunto) como en una construcción: el hierro, el material pétreo y el cemento, si el precio del hierro sube en forma espiral los consumidores de productos ferreteros y materiales pétreos estarían dispuestos a comprar menos por lo que la curva de la demanda de los productos ferreteros y materiales pétreos se desplazaría hacia la izquierda.
- **Ingreso de los consumidores.-** Al aumentar el ingreso de los consumidores, la cantidad demandada aumenta y disminuye si el ingreso disminuye.
- **Gustos y preferencias.-** Esto dice que si los gustos y preferencias aumentan la demanda de este aumenta y si disminuye también disminuye la demanda.
- **Población.-** Al aumentar la población es de esperar que la demanda por un bien y/o servicio aumente ya que existe mayor número de consumidores con la misma necesidad.
- **Precios futuros esperados.-** Si se espera que el precio de un bien y/o servicio aumente a un cierto plazo, la demanda inmediata de este bien y/o servicio va a aumentar. Por otra parte, si se espera que el precio disminuya en el futuro la demanda va a disminuir ahora, pues la gente pospondrá su decisión de compra hasta que el precio baje.⁹

⁹ JURADO, Alfonso, *Apuntes de Microeconomía I*, Edición 2006, Pág. 14.

Para un mejor estudio de la demanda de mercado se puede hablar de una demanda actual esta puede ser local, regional y exterior.

La demanda actual sirve no solo para determinar el volumen que se consume en el presente, sino también para estimar la cantidad que se consumirá en el futuro. Con el objeto de que el análisis de la demanda se pueda realizar en forma objetiva y de las conclusiones que se obtengan estén sustentadas con base en la información recopilada, es necesario considerar los siguientes puntos:

- El bien o servicio que se va a ofrecer.
- Cuál es el sector de la sociedad al que estará dirigido el bien y/o servicio.

2.2.1.1. Estimación de la demanda

Ésta es una extensión del análisis de la demanda, sobre la cual se pretende desarrollar el proyecto. Entre los diferentes métodos que existen para determinar la demanda, se menciona los siguientes:

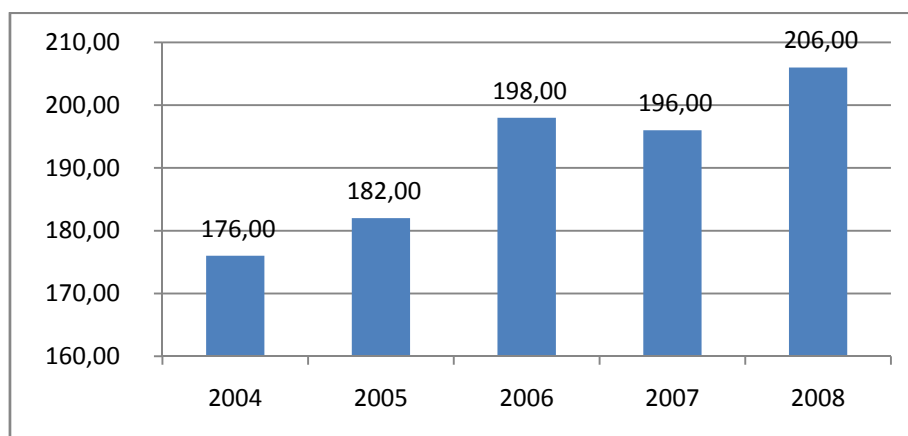
- **Encuestas de extensión de compras.-** En este punto se pretenden conocer que piensan los compradores potenciales de un producto, respecto a su conducta futura, la información que se obtengan en estas encuestas debe ser expresada en términos de probabilidades de la reacción del consumidor frente a ciertas variables como: precios, créditos, calidad del bien, etc.
- **La opinión que se obtenga de expertos.-** En el área, puede ser útil en un estudio de mercado en especial cuando el diseño de un estudio puede resultar muy costoso.
- **Pruebas de mercado.-** Estas consisten en introducir un producto y promover su venta en cierta área limitada o a un grupo específico de compradores.
- **Modelos econométricos.-** Estos tratan el lado de la demanda y resumen en pocas variables los distintos elementos que determinan la misma.

2.2.2. Análisis de la situación actual

En Ecuador existen varias empresas nacionales e internacionales que deciden asentar sus mercados en el país, generando de esta manera que los terrenos ganen plusvalía por las construcciones realizadas en estos lugares y por las mejoras dadas a los inmuebles, arrojando como resultados un incremento continuo en el precio del metro cuadrado de construcción.

En ciudades principales del Ecuador como en Quito el precio del metro cuadrado de construcción ha ido incrementándose con el tiempo por cambios y mejoras que se han hecho en los diferentes sectores de la ciudad. El precio promedio del metro cuadrado ha tenido un crecimiento del 6%, así también el 15% en Guayaquil entre los años 2006 y 2007.¹⁰

GRÁFICO N° 2
ECUADOR
EVOLUCIÓN DEL PRECIO POR M² DE CONSTRUCCIÓN A NIVEL
NACIONAL (EN DÓLARES)



Fuente: INEC, ANUARIOS DE EDIFICACIONES 2004-2008
Elaborado por: Nancy Jami

La vivienda es una de las necesidades básicas indispensables para la sociedad y que además, constituye un derecho fundamental para todos, que debe contar con un servicio de infraestructura adecuada que permita un nivel de vida aceptable. Razón por la cual en

¹⁰EKOS, *Revista Economía y Negocios*, Sector Inmobiliario, Febrero 2008, Pág. 15

los últimos períodos presidenciales se han ejecutado diferentes opciones para solucionar el déficit habitacional del país.

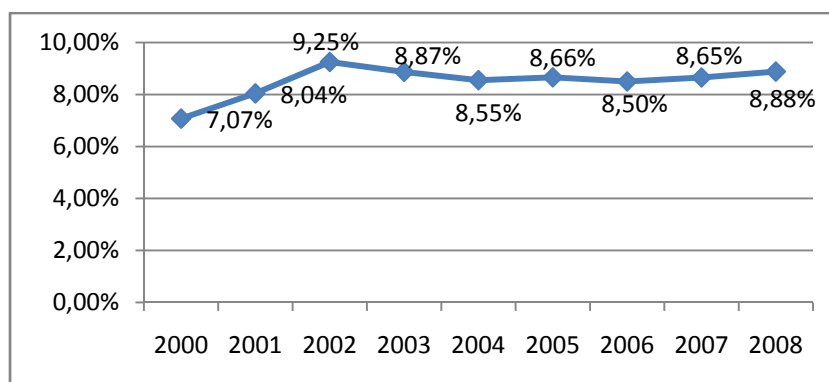
El Estado como promotor, constructor y financista de soluciones habitacionales no ha funcionado eficientemente según lo refleja el aumento creciente del déficit habitacional por lo que se busca que actúe solo como agente regulador y facilitador de recursos, para que la empresa privada sea quien ejecute los proyectos de vivienda, dando lugar así, a la reactivación del sector de la construcción, la generación de nuevos empleos y por ende al crecimiento de la economía.

2.2.3. El sector inmobiliario en cifras.

El sector de la construcción aportó en promedio al PIB un 8.45% durante el periodo 2000-2007, según estadísticas del Banco Central del Ecuador (BCE).

Además este sector ha crecido en este mismo periodo a una tasa promedio del 9.41% y con una proyección de crecimiento del 7% para el 2008. En este punto se debe recordar que según las proyecciones del BCE, en el 2007 el crecimiento del sector sería del 11%, sin embargo cerró el año con un crecimiento del 4.5% lo que equivale a US\$ 82,4 millones.¹¹

GRÁFICO N° 3
ECUADOR
PARTICIPACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL PIB
NACIONAL (millones de Dólares)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Nancy Jami

¹¹Idem, 16

2.2.4. Análisis de la oferta habitacional

La oferta de la vivienda está determinada por dos grandes grupos: oferta pública y oferta privada. Esta última, es la que en los diez últimos años ha edificado más del cincuenta por ciento de soluciones habitacionales existentes.

2.2.5. Situación Actual

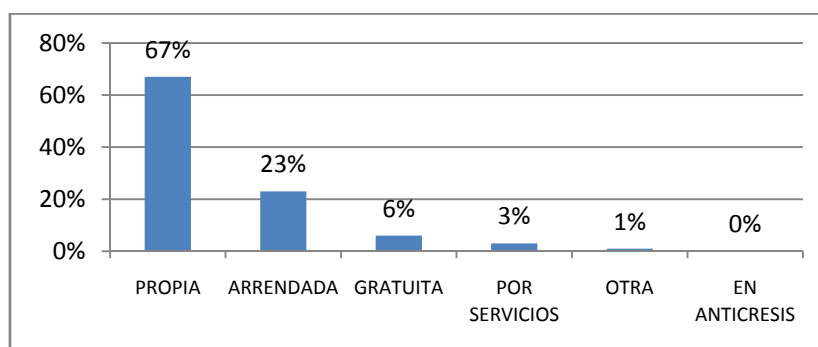
En el sector de la construcción existen tres grandes divisiones:

- Vivienda
- Construcciones privadas para uso productivo
- Obras de infraestructura.

Según información de las cuentas nacionales del país, el 45% del total de la oferta de la construcción tiene como destino la vivienda, pero además, la producción de la rama de la construcción se destina a satisfacer las necesidades de otros sectores.

De acuerdo a cifras obtenidas en el V Censo de Población y IV de Vivienda del 2001, la mayor parte de los hogares a nivel nacional cuentan con vivienda propia, y un significativo porcentaje se arrienda o la ocupa mediante diferentes modalidades.

GRÁFICO N° 4
ECUADOR
DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE VIVIENDA A NIVEL NACIONAL CENSO
2001

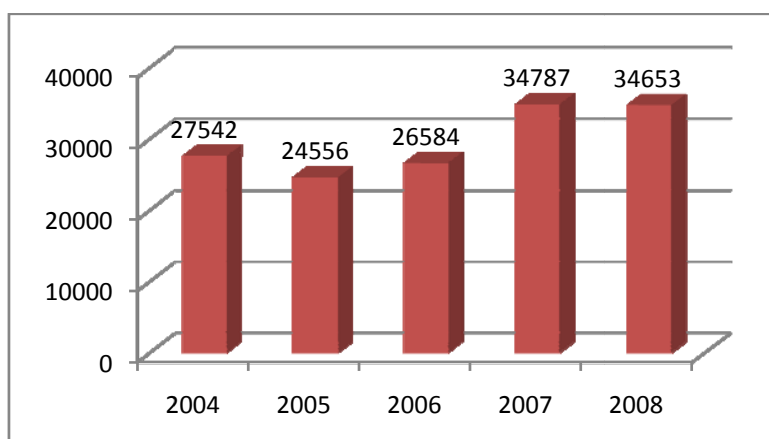


Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2001
Elaborado por: Nancy Jami

Estas cifras determinan que: el 67% de la población nacional tiene o posee una vivienda propia; el 23% vive en una propiedad arrendada; de forma gratuita el 6% de la población; el 3% y 1% por servicios y otros respectivamente.

De los habitantes que poseen vivienda la mayor parte de la población habitan en casas o villas, seguidas por departamentos. El tipo de propiedad de los bienes raíces no ha cambiado significativamente aunque es perceptible un mayor número de población que habita en viviendas propias, pues los permisos de construcción en el período 2004-2008 tiende una línea ascendente, como se muestra en el siguiente gráfico.

GRÁFICO N° 5
ECUADOR
NÚMERO DE PERMISOS PARA CONSTRUIR A NIVEL NACIONAL



Fuente: INEC, ANUARIOS DE EDIFICACIONES 2004-2008
Elaborado por: Nancy Jami

Así en los años 2007 y 2008 existe un aumento en el registro de permisos otorgados por los municipios, estos fueron distribuidos en un 87% para realizar nuevas construcciones, el 9% para ampliaciones y el 4% para reconstrucciones en el 2007, en lo que al 2008 se refiere el 87% fue para nuevas construcciones, el 8% para ampliaciones y el 5% para reconstrucciones.¹²

¹²INEC, *Anuario de Edificaciones 2004-2008*

2.2.6. Proyección de la población objetivo para el cálculo de la demanda insatisfecha.

**CUADRO N°2
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO**

ÁREA DE INFLUENCIA	2001		2010	
	VIVIENDAS	POBLACIÓN	VIVIENDA	POBLACIÓN
ECUATORIANA	11626	41858	14575	52476
TURUBAMBA	9467	31695	17526	58675
GUAMANI	10030	35737	15947	56821
TOTALES	31123	109290	48048	167972

Fuente: INEC

Elaborado por: Nancy Jami

**CUADRO N°2.1
PROYECCION DEL NÚMERO DE PERMISOS EN EL AREA DE INFLUENCIA**

DETALLE	NACIONAL 2010	ÁREA DE INFLUENCIA
POBLACION	14274912	167972
PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN	39406	464

Se ha realizado un análisis riguroso de los gráficos número 71, 74, 77, 80, 83 y 85 de los cuales se obtuvo un promedio de clientes insatisfechos de los tres productos principales de los cuales se ha realizado el estudio de investigación, siendo este el 20% que figura en el cuadro N° 2.3 a continuación se presenta el cuadro 2.2 en el que se determina dicha cifra.

**CUADRO N°2.2
PROYECCION DEL NÚMERO DE PERMISOS EN EL AREA DE INFLUENCIA**

Cientes insatisfechos hierro	9.47%
Cientes insatisfechos cemento	22.40%
Cientes insatisfechos material pétreo	29.16%
Promedio de clientes insatisfechos	20.34%

CUADRO N° 2.3
CÁLCULO DE LA DEMANDA INSATISFECHA AL 2010

ÁREA DE INFLUENCIA	N° PERMISOS	INSATISFECHOS	VIVIENDAS A CONSTRUIRSE	CLIENTES QUE DESEAN CAMBIAR DE PROVEEDOR	DEMANDA INSATISFECHA
	464	20%	93	65%	60

La demanda insatisfecha obtenida a través de una investigación minuciosa es de 60 viviendas nuevas por construirse para el año 2010. Esto en cuanto a la demanda insatisfecha, además es importante mencionar que de las 48.048 viviendas existentes el 28% es decir 104 clientes satisfechos desearían cambiarse de proveedor ya que estos demandan materiales de construcción y productos ferreteros por efectos de mantenimiento y/o readecuaciones, ampliándose de esta manera el mercado objetivo.

Factores importantes que se deben establecer en esta parte es el de que esta empresa ofrecerá: servicio de transporte; precios razonables; variedad de productos y marcas y para la atención al cliente contará con personal capacitado y con experiencia en el área, estos aspectos serán los que influyan de manera positiva y relevante para que los clientes satisfechos con la atención de la competencia desee cambiarse a esta empresa y así captar el 65% de clientes deseosos de cambiarse por un servicio y producto mejor.

A continuación se presenta una proyección de viviendas a construirse en el área de influencia hasta el 2015 determinando de esta manera el tamaño del proyecto en estudio.

TASA DE CRECIMIENTO		
M	=	$C(1+i)^n$
48048	=	$31123(1+i)^9$
1.54	=	$(1+i)^9$
1.05	=	$1+i$
0.05	=	I
I	=	4.94%

CUADRO N° 2.3.
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA AL 2015

AÑOS	N° DE VIVIENDAS
2010	164
2011	172
2012	181
2013	190
2014	199
2015	209

Elaborado por: Nancy Jami

Esto implica que existe un mercado potencial para el desarrollo de programas habitacionales. Es decir el sector de la construcción muestra una proyección potencial razonable.

La demanda insatisfecha se obtuvo del 20% de los encuestados que están inconformes con el servicio en el sector de la construcción y que si desea cambiarse de distribuidor, se debe mencionar que el 80% restante que si esta satisfechos con sus proveedores de materiales de construcción también podría ser el mercado meta al que el proyecto pudiera atender en un futuro para cumplir con los objetivos planteados por la empresa.

2.2.7. Perspectiva del sector de la construcción al 2010

La problemática de la industria de la construcción y de su financiamiento conjuga fenómenos de naturaleza económica – financiera, como el grado de desarrollo de la economía, la disponibilidad de las condiciones de crédito, las variaciones de la inflación, el comportamiento de las tasas de interés y el comportamiento del sector externo.

Diego del Castillo, ex presidente de la Cámara de la Construcción de Quito afirma; que esta actividad es parte importante de todo el andamiaje que estructura la economía ecuatoriana, no hay actividad que no necesite la construcción, ni construcción que prescinda de producción.

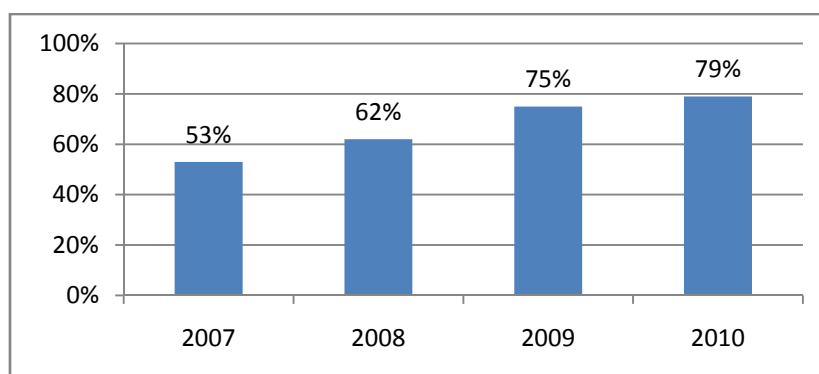
El negocio inmobiliario tiene ciclos relativamente largos, por lo que el sector requiere de políticas e incentivos que permanezcan estables y a largo plazo. Los factores que han influido en este repunte se deben a la recuperación de la economía luego de la crisis mundial, asimismo a los inventivos y políticas del gobierno al sector, como el bono de US\$ 5.000 para la primera vivienda de hasta US\$ 60.000, asignación de recursos a la banca pública para créditos hipotecarios y el cambio de políticas en el IESS mediante la apertura de créditos hipotecarios que impulso a nuevos proyectos inmobiliarios con la utilización de propiedades del Seguro anteriormente abandonadas, entre otros.

El sector financiero también abrió nuevamente el crédito a los constructores, créditos que fueron cerrados a finales del 2008.

El 45% de la población de la capital y sus valles no tienen vivienda propia, solo un 26.9% quisiera comprar una vivienda en el próximo año, a esto se suma el 10.9% de quiteños que ya tienen vivienda pero estarían interesados en adquirir una adicional, por lo que el total de posibles compradores (demanda potencial) es de 37.8%.¹³

Las familias quiteñas desde hace varios años han mencionado una marcada tendencia a adquirir una casa en lugar de un departamento. En la actualidad el 79% de los compradores de viviendas prefieren una casa.

GRÁFICO N°6
ECUADOR
TENDENCIA PARA ADQUIRIR UNA CASA EN LA CIUDAD DE QUITO

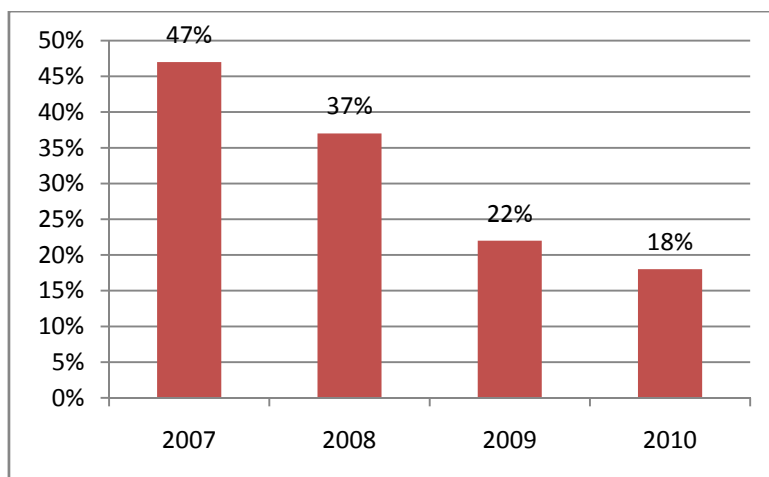


Fuente: Revista Construcción, Número 213, a Diciembre 2010.
Elaborado por: Nancy Jami

¹³REVISTA, *Construcción*, Número 213, a diciembre 2010.

En cuanto a la preferencia en adquirir un departamento existe un notorio decremento, pues en la actualidad solo el 18% de los quiteños lo harían.

GRÁFICO N°7
ECUADOR
TENDENCIA PARA LA ADQUISICIÓN DE UN DEPARTAMENTO EN LA
CIUDAD DE QUITO



Fuente: Revista Construcción, Número 213, a Diciembre 2010
Elaborado por: Nancy Jami

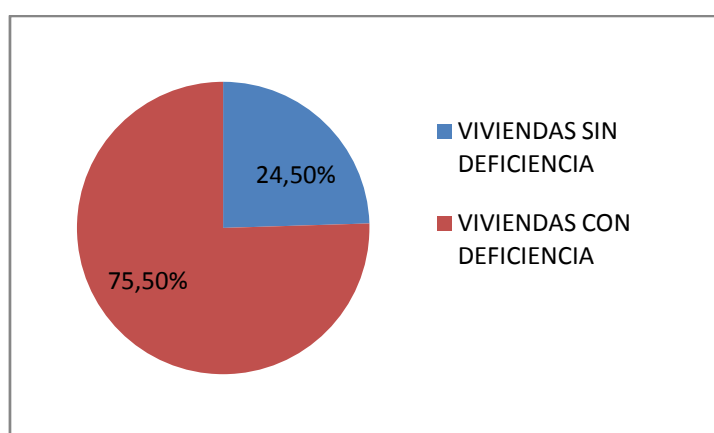
Los sectores más pudientes prefieren adquirir una vivienda en el sector del valle de Cumbayá o en la zona centro – norte de Quito. El norte de la ciudad, desde el Labrador es una zona preferida por la mayoría de habitantes sin importar su nivel socio económico. Pero el hecho que alguien prefiera una zona en particular para vivir no quiere decir necesariamente que vaya a comprar una vivienda en ese lugar, por ejemplo del total de los encuestados el 11% prefería adquirir una vivienda en el valle de Cumbayá pero solo el 7% lo hizo. Lo contrario ocurre al sur de la ciudad, donde apenas el 6% quisiera vivir allí pero el 12% termina comprando una vivienda. (Estos porcentajes no incluyen personas de niveles socio económicos bajos o de extrema pobreza).¹⁴

¹⁴ REVISTA, Construcción, *Estudio de Demanda Inmobiliario de la ciudad de Quito*, realizado por la empresa Smart Research, en agosto del 2010, número 213

2.2.8. Déficit habitacional cualitativo de las viviendas

Para determinar el déficit cualitativo de la vivienda, se consideró las deficiencias en: materiales, servicios básicos y hacinamiento, si al menos una de ella afecta a la vivienda, esta es considerada como vivienda con déficit habitacional cualitativo a nivel nacional el 75.5% de las viviendas presentan déficit cualitativo.¹⁵

GRÁFICO N°8
ECUADOR
DÉFICIT CUALITATIVO DE LA VIVIENDA A NIVEL NACIONAL

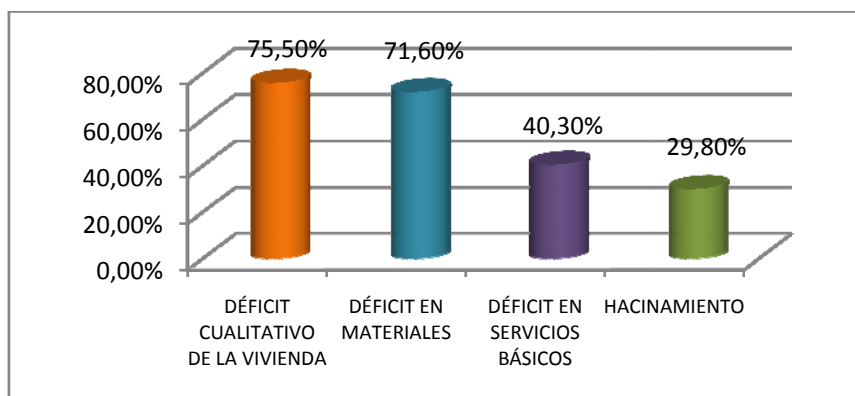


Fuente: INEC, ECV – QUINTA RONDA, 2005.2006
Elaborado por: Análisis Estadístico DISUR

El 71.6% de las viviendas presentan deficiencia en materiales como: pisos, paredes y techo, el 40.3% presenta deficiencia en servicios básicos dentro de los que están: agua luz y servicio higiénico; el 29.8% de las viviendas tienen hacinamientos; es decir, habitan más de tres personas por dormitorio.

¹⁵CONDICIONES de vida de los ecuatorianos, *Resultado de la Encuesta de Condiciones de Vida ECV Quinta Ronda, 2005 -2006.*

GRÁFICO N°9
ECUADOR
DÉFICIT HABITACIONAL DE LAS VIVIENDAS A NIVEL NACIONAL



Fuente: INEC, ECV – QUINTA RONDA, 2005.2006
Elaborado por: Análisis Estadístico DISUR

En la provincia de Pichincha el deficit cualitativo de la vivienda se registra en un 58% de viviendas con deficiencia y un 42% sin deficiencia. El deficit habitacional cualitativo por materiales en esta provincia respecto a viviendas con deficiencia es del 53.3% y en viviendas sin deficiencia es del 46.7%.¹⁶

En la ciudad de Quito el déficit habitacional cualitativo en viviendas con deficiencia es del 46.5% y en viviendas sin deficiencia es del 53.5%. El déficit en materiales para las viviendas con deficiencia es del 42.1% y para viviendas sin deficiencia es del 57.9%.¹⁷

2.2.9. Fuentes de Financiamiento para adquirir, remodelar ampliar y construir viviendas.

2.2.9.1 Crédito para la vivienda.

Actualmente y debido al incremento de los precios de los bienes raíces que se está produciendo en el mercado financiero la única forma de adquirir, construir, remodelar o ampliar una vivienda es mediante un crédito para la vivienda.

¹⁶ INEC, Principales Indicadores, *Encuesta de Condiciones de Vida ECV – Quinta Ronda*, 2005 – 2006, Pág. 33.

¹⁷ Ídem, 14

Existen dos medios por los cuales se puede conseguir un crédito, uno de ellos es obtener un préstamo para la vivienda a través de empresas financieras como: cooperativas y mutualistas, en este caso se debe considerar: plazos, tasas de interés, requisitos, montos, etc. Las empresas financieras suelen otorgar préstamos hipotecarios que solo cubren el valor de la misma en un 70% del total y el 30% restante deberá ser pagado por el interesado. Las empresas financieras prestamistas suelen imponer como aval de crédito para la vivienda, el propio inmueble.¹⁸ Otro medio para obtener un crédito para la vivienda es mediante una institución bancaria es decir a través de los bancos, estos pueden ser o no hipotecarios. La mayoría de estas instituciones existentes, tienen como especialidad otorgar estos tipos de créditos.

¹⁸INTERNET, www.miduvi.gov.ec

CUADRO N° 5
ECUADOR
TARIFARIO DE LOS CRÉDITOS HIPOTECARIOS OTORGADOS POR EL BIESS A NIVEL NACIONAL.
A DICIEMBRE DEL 2010

SERVICIOS FINANCIEROS	HASTA	MONTOS MÁX.	TASA EFECTIVA	PLAZOS (RANGO)	P. HASTA	TASA DE MORA
Crédito Hipotecario:			10.14%	Para el plazo de 25 años		10% + sobre la tasa pactada vigente
Adquisición de vivienda						
Primera vivienda nueva o usada	USD \$ 70.000	100%	8.49% - 9.67%	Desde 11 meses a 24 años	25 años	10% + sobre la tasa pactada vigente
Crédito Mayor a USD \$ 70.000 y/o Posee vivienda	mayor USD \$ 70.000	80%	8.49% - 9.67%	Desde 11 meses a 24 años	25 años	10% + sobre la tasa pactada vigente
Construcción de Vivienda	4 veces valor del lote	80% al 100%	8.49% - 9.67%	Desde 11 meses a 24 años		10% + sobre la tasa pactada vigente
Ampliación, Mejoramiento o Remodelación de Vivienda	Sin límite	50% del valor del bien	8.49% - 9.67%	Desde 11 meses a 24 años	25 años	10% + sobre la tasa pactada vigente
Sustitucion de Hipoteca	Valor Adeudado	100%	8.49% - 9.67%	Desde 11 meses a 24 años	25 años	10% + sobre la tasa pactada vigente
Crédito Quirografario	60 SBU(USD \$ 240)	100% (usd\$ 14.000)	9.37%		5 años	10% + sobre la tasa pactada vigente
Credito Monte de Piedad - Prendario	USD \$ 1.500	100%	16.30%		180 días	10% + sobre la tasa pactada vigente

Fuente: Internet; www.biess.fin.ec
 Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 6
ECUADOR
VOLUMEN DE CRÉDITOS HIPOTECARIOS OTORGADOS POR LOS DIFERENTES BANCOS PRIVADOS A NIVEL
NACIONAL (EN DÓLARES)

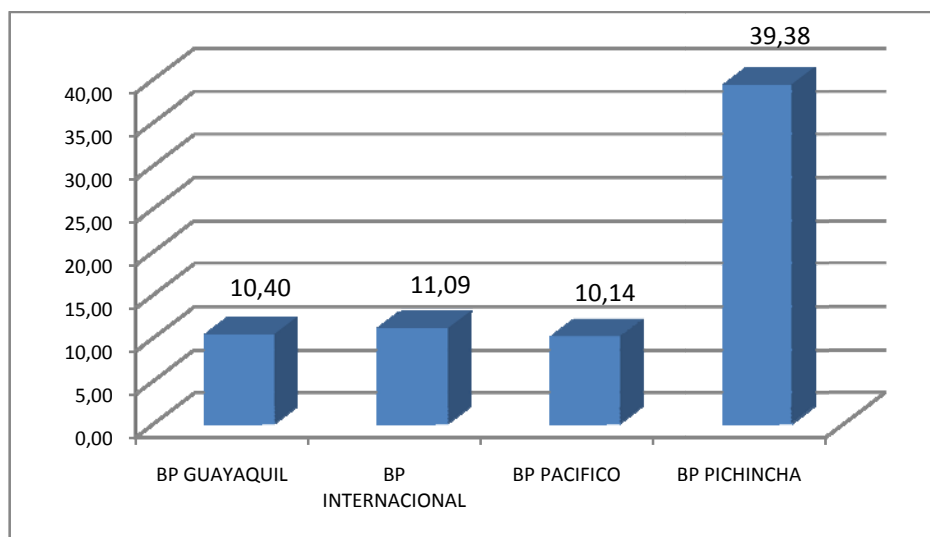
No.	INSTITUCIONES	2007	2008	2009	2010	TOTAL	PORCENTAJE
BANCOS PRIVADOS NACIONALES							
1	BP AMAZONAS	335.476	69.737	82.398	-	487.611	0.00
2	BP AUSTRO	18,800,184	18,311,576	1,358,417	4,127,900	42598077.000	2.31
3	BP BOLIVARIANO	30,800,706	29,080,985	26,776,484	24,847,974	111506149.000	6.04
4	BP CAPITAL	-	-	-	242.693	242.693	0.00
5	BP CENTRO MUNDO, EN LIQUIDACION	-	-	-	180.000	180.000	0.00
7	BP COMERCIAL DE MANABI	-	810.189	866.678	840.549	2517.416	0.00
8	BP DELBANK	1,491,360	-	-	-	1491360.000	0.08
9	BP GENERAL RUMIÑAHUI	36,641,753	31,655,551	17,269,702	11,043,848	96610854.000	5.23
10	BP GUAYAQUIL	40,210,120	61,073,623	44,164,648	46,701,068	192149459.000	10.40
11	BP INTERNACIONAL	71,203,131	66,492,054	36,949,625	30,141,333	204786143.000	11.09
12	BP LITORAL	513.113	349.762	135.982	246.195	1245.052	0.00
13	BP LOJA	8,321,700	12,989,225	5,307,925	11,936,860	38555710.000	2.09
14	BP MACHALA	10,480,708	4,845,583	6,915,749	2,226,819	24468859.000	1.32
15	BP PACIFICO	25,482,444	50,043,545	27,678,638	84,015,187	187219814.000	10.14
16	BP PICHINCHA	182,127,943	220,703,304	166,221,906	158,363,394	727416547.000	39.38
17	BP PROCREDIT	1,718,697	231.275	222.657	62.200	1719213.132	0.09
18	BP PRODUBANCO	27,221,778	26,344,659	27,345,226	21,478,658	102390321.000	5.54
19	BP PROMERICA S.A.	21,677,353	32,660,109	23,415,565	28,289,147	106042174.000	5.74
20	BP SOLIDARIO	4,607,749	3,300,925	685.331	274.512	7909633.843	0.43
21	BP SUDAMERICANO	300.000	1,098,785	280.310	110.300	1099475.610	0.06
22	BP TERRITORIAL	533.464	1,108,636	777.390	-	1109946.854	0.06

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS, www.superban.gov.ec, Situación Financiera, Volúmenespor

Tipo de Créditos

Elaborado por: Nancy Jami

GRÁFICO N° 10
ECUADOR
PARTICIPACIÓN DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS CON
EL VOLUMEN DE CRÉDITO MÁS ALTO PERIODO 2007-2010
(EN PORCENTAJES)



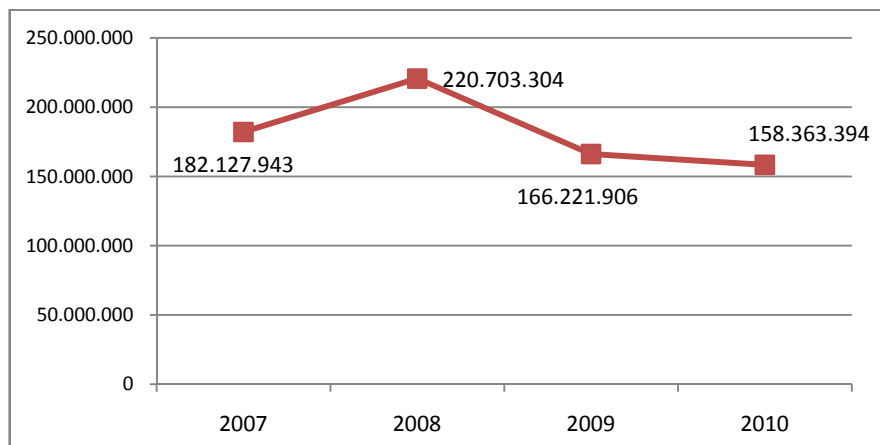
Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS, www.superban.gov.ec, Situación Financiera, Volúmenes por Tipo de Créditos
 Elaborado por: Nancy Jami

De esta forma se concluye que los bancos privados que mayor participación tienen al momento de otorgar créditos hipotecarios a nivel nacional son: Banco Guayaquil, Internacional, Pacífico y Pichincha, siendo este último el que tiene el 39.38% de aportación.

Estas cuatro instituciones abarcan el 71.01% del total de las 23 entidades financieras que conceden créditos para la vivienda en todo el territorio ecuatoriano.

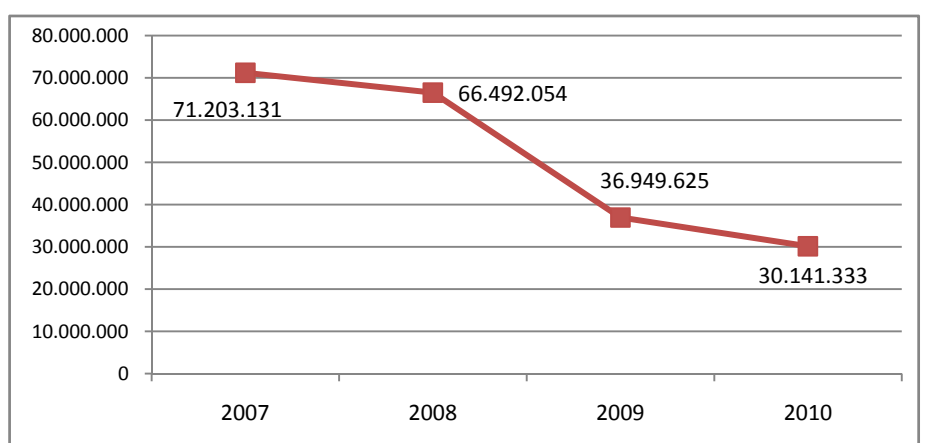
Al realizar un análisis comparativo entre las cuatro principales instituciones bancarias que conceden créditos hipotecarios a nivel nacional se determinó que el banco del Pichincha abarca el 55.46%, es decir que en el periodo comprendido entre el 2007 y el 2010 se realizaron 18.410 operaciones con un monto total de USD \$ 727 316'547.000 de los préstamos ejecutados en todo el país.

GRÁFICO N°11
ECUADOR
TENDENCIA DEL CRÉDITO HIPOTECARIO OTORGADO POR EL BANCO
DEL PICHINCHA PERIODO 2007-2010 (EN DÓLARES)



Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS, www.superban.gov.ec, Situación Financiera, Volúmenes por Tipo de Créditos
 Elaborado por: Nancy Jami

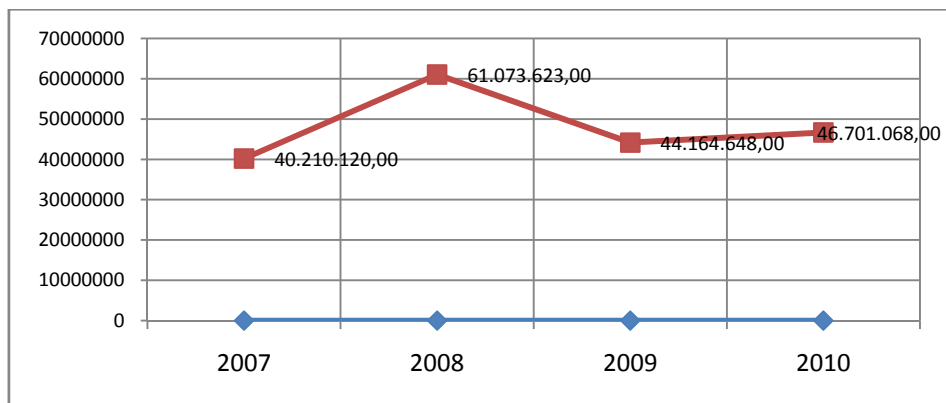
GRÁFICO N°12
ECUADOR
TENDENCIA DEL CRÉDITO HIPOTECARIO OTORGADO POR EL BANCO
INTERNACIONAL PERIODO 2007-2010 (EN DÓLARES)



Fuente: SUPER DE BANCOS Y SEGUROS, www.superban.gov.ec, Situación Financiera, Volúmenes por Tipo de Créditos.
 Elaborado por: Nancy Jami

El segundo lugar esta para el banco Internacional con un monto total en el periodo 2007 – 2010 de USD \$ 194'786.143.00, siendo este el 15.61% en su participación a nivel nacional.

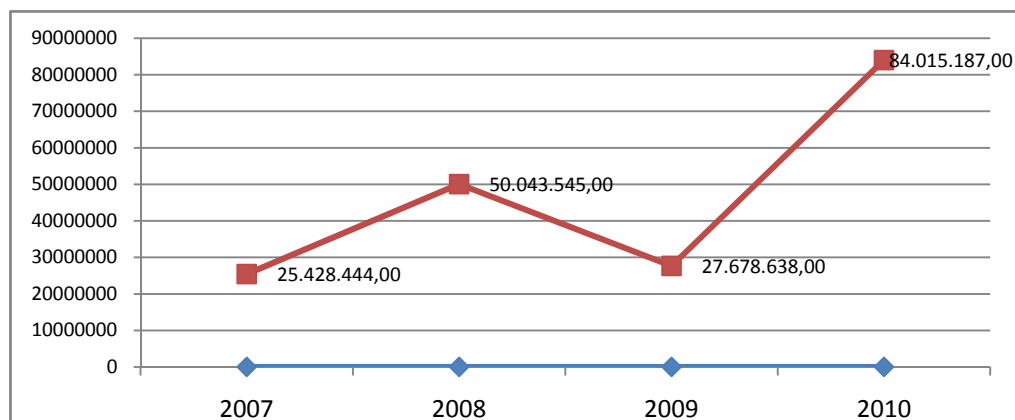
GRÁFICON°13
ECUADOR
TENDENCIA DEL CRÉDITO HIPOTECARIO OTORGADO POR EL BANCO
DE GUAYAQUIL PERIODO 2007-2010 (EN DÓLARES)



Fuente: SUPER DE BANCOS Y SEGUROS, www.superban.gov.ec,
 Situación Financiera, Volúmenes por Tipo de Créditos
 Elaborado por: Nancy Jami

En tercer lugar está bando de Guayaquil con 5.607 operaciones en todo el país, con un monto de USD \$ 192'149.509.00 representando un 14.65% del 2007 al 2010.

GRÁFICO N°14
ECUADOR
TENDENCIA DEL CRÉDITO HIPOTECARIO OTORGADO POR EL BANCO
DEL PACÍFICO PERIODO 2007-2010 (EN DÓLARES)



Fuente: Super de bancos y seguros,
www.superban.gov.ec, Situación Financiera, Volúmenes por Tipo de Créditos
 Elaborado por: Nancy Jami

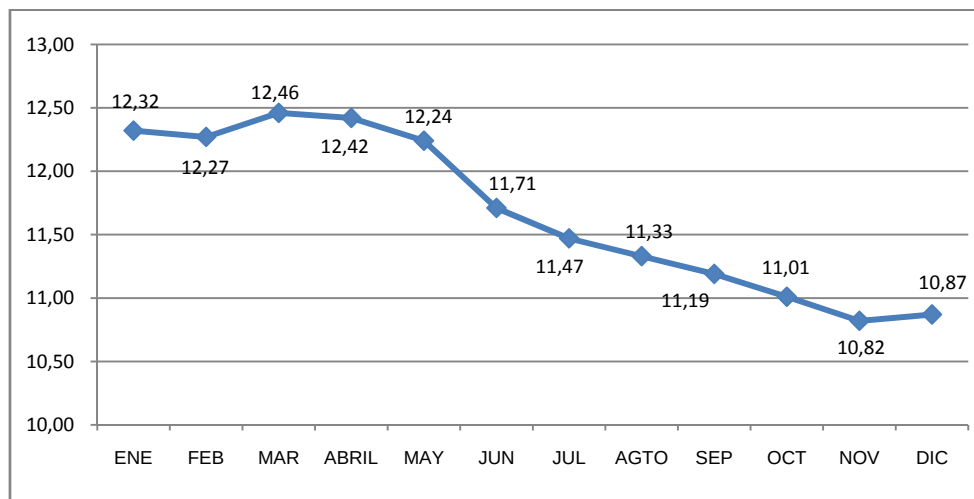
Banco del Pacífico ha tenido una participación del 14.27% a nivel nacional con USD \$ 187'165.814.00 ubicándose en el cuatro lugar en el mismo periodo.

CUADRO N° 7
ECUADOR
EVOLUCIÓN DE LA TASA DE INTERÉS EFECTIVA PARA LOS CRÉDITOS HIPOTECARIOS OTORGADOS POR EL BANCO
CENTRAL DEL ECUADOR EN EL 2008

TASAS REFERENCIALES													
Tasa Activa Efectiva Referencial para el Segmento	Tasa Promedio %	ENERO %	FEBRERO %	MARZO %	ABRIL %	MAYO %	JUNIO %	JULIO %	AGOSTO %	SEP. %	OCTUBRE %	NOV. %	DICIEMBRE %
Productivo Corporativo	9.77	10.74	10.50	10.43	10.17	10.14	9.59	9.52	9.31	9.31	9.24	9.18	9.14
Productivo PYMES	12.42	13.82	13.60	13.44	13.16	12.76	12.47	12.10	12.05	11.74	11.57	11.24	11.13
Consumo	17.07	18.43	17.74	17.66	17.71	17.68	17.20	16.99	16.84	16.60	16.30	15.90	15.76
Vivienda	11.68	12.32	12.27	12.46	12.42	12.24	11.71	11.47	11.33	11.19	11.01	10.82	10.87
Microcrédito Acumulación Ampliada	22.10	22.38	22.33	22.89	22.60	21.89	21.37	21.40	21.36	21.42	22.06	22.53	22.91
Microcrédito Acumulación Simple	29.93	31.19	30.86	30.86	30.79	30.42	29.46	29.95	29.57	29.13	28.83	28.91	29.16
Microcrédito de Subsistencia	34.99	39.98	38.31	36.22	36.58	35.23	35.31	34.71	34.43	33.05	32.38	31.87	31.84
TASAS MÁXIMAS													
Tasa Activa Efectiva Máxima para el Segmento	Tasa Promedio %	ENERO %	FEBRERO %	MARZO %	ABRIL %	MAYO %	JUNIO %	JULIO %	AGOSTO %	SEP. %	OCTUBRE %	NOV. %	DICIEMBRE %
Productivo Corporativo	10.21	11.81	11.55	11.26	10.90	10.00	10.00	9.83	9.66	9.50	9.33	9.33	9.33
Productivo PYMES	13.45	15.90	15.64	14.92	14.50	13.50	13.50	13.08	12.66	12.25	11.83	11.83	11.83
Consumo	18.22	21.19	20.41	19.96	19.50	18.50	18.38	17.82	17.26	16.70	16.30	16.30	16.30
Vivienda	12.16	13.55	13.50	13.08	12.80	12.00	12.00	11.83	11.66	11.50	11.33	11.33	11.33
Microcrédito Acumulación Ampliada	26.12	27.98	27.98	27.98	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50
Microcrédito Acumulación Simple	35.80	38.98	38.98	38.98	36.50	36.50	36.50	35.50	34.40	33.30	33.30	33.30	33.30
Microcrédito de Subsistencia	36.65	39.98	39.98	39.98	37.50	37.50	37.50	36.50	35.20	33.90	33.90	33.90	33.90

Fuente: Banco Central del Ecuador, www.bce.gov.ec
 Elaborado por: Nancy Jami

GRÁFICO N°15
ECUADOR
MOVIMIENTO HISTÓRICO DE LA TASA DE INTERÉS EFECTIVA PARA
LOS CRÉDITOS HIPOTECARIOS DURANTE EL 2008(EN PORCENTAJES)



Fuente: Banco Central del Ecuador, www.bce.gov.ec
Elaborado por: Nancy Jami

Los bancos privados del Ecuador se han manejado con una tasa de interés efectiva promedio del 11.68%, esta tasa es establecida por el Banco Central del Ecuador como tasa efectiva referencial para los créditos hipotecarios en el año 2008 y se observa en el cuadro 17 que en el mes de febrero la tasa de interés efectiva sufre un incremento y se determina en 12.46% pero en noviembre del mismo año su interés se fija en 10.82%.

Decretando además una tasa efectiva máxima en promedio de 12.16% debiendo acatar esta, todos los bancos privados.

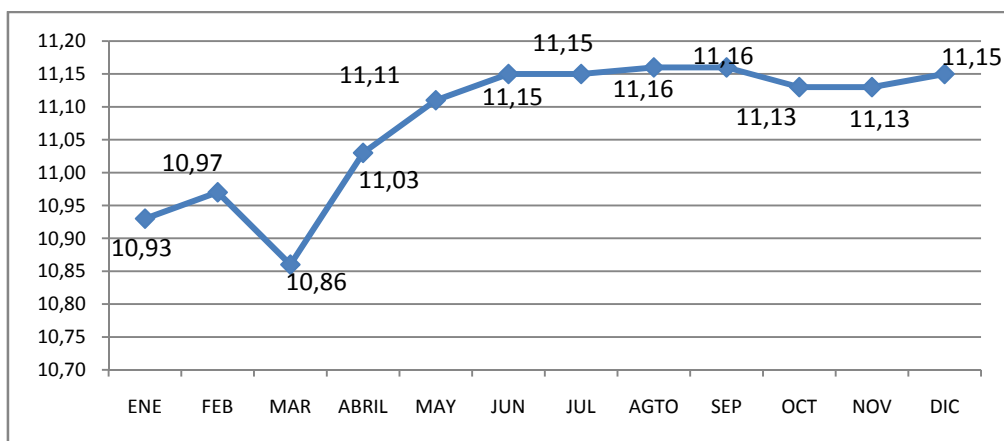
CUADRO N° 8
ECUADOR

TASAS DE INTERÉS EFECTIVAS VIGENTES EN LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS DEL SECTOR PRIVADO AL 2009

TASAS REFERENCIAL													
Tasa Activa Efectiva Máxima para el Segmento	Tasa Promedio %	ENERO %	FEBRERO %	MARZO %	ABRIL %	MAYO %	JUNIO %	JULIO %	AGOSTO %	SEP. %	OCTUBRE %	NOV. %	DICIEMBRE %
Productivo Corporativo	9.20	9.16	9.21	9.24	9.24	9.26	9.24	9.22	9.15	9.15	9.19	9.19	9.19
Productivo PYMES	11.20	11.18	11.21	11.23	11.12	11.20	10.92	11.14	11.10	11.38	11.32	11.32	11.28
Consumo	16.72	15.67	15.69	15.71	15.77	15.69	15.38	16.80	17.95	18.00	18.03	18.03	17.94
Vivienda	11.08	10.93	10.97	10.86	11.03	11.11	11.15	11.15	11.16	11.16	11.13	11.13	11.15
Microcrédito Acumulación Ampliada	23.11	23.00	23.19	22.58	22.08	22.05	22.41	23.03	24.34	23.92	23.74	23.74	23.29
Microcrédito Acumulación Simple	28.57	28.84	28.41	28.52	28.80	28.88	28.99	29.47	27.87	28.15	28.56	28.56	27.78
Microcrédito de Subsistencia	30.88	31.47	31.90	31.62	30.67	30.37	29.80	30.80	30.81	30.91	30.83	30.83	30.54
TASAS MÁXIMAS													
Tasa Activa Efectiva Máxima para el Segmento	Tasa Promedio %	ENERO %	FEBRERO %	MARZO %	ABRIL %	MAYO %	JUNIO %	JULIO %	AGOSTO %	SEP. %	OCTUBRE %	NOV. %	DICIEMBRE %
Productivo Corporativo	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33
Productivo PYMES	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83
Consumo	17.83	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92
Vivienda	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33
Microcrédito Acumulación Ampliada	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50
Microcrédito Acumulación Simple	33.30	33.30	33.30	33.30	33.30	33.30	33.30	33.30	33.30	33.30	33.30	33.30	33.30
Microcrédito de Subsistencia	34.01	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	35.27	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90

Fuente: Banco Central del Ecuador, www.bce.gov.ec
Elaborado por: Nancy Jami

GRÁFICO N°16
ECUADOR
MOVIMIENTO HISTÓRICO DE LA TASA DE INTERÉS EFECTIVA PARA
LOS CRÉDITOS HIPOTECARIOS DURANTE EL 2009
(EN PORCENTAJES)



Fuente: Banco Central del Ecuador, www.bce.gov.ec
 Elaborado por: Nancy Jami

La tasa de interés efectiva referencial promedio para el año 2009 fue del 11.08%, se observa en el cuadro 19 que en el mes de marzo la tasa de interés efectiva sufre una bajay se determina en 10.86% pero en el siguiente mes fue del 11.03% incrementando sucesivamente en los siguientes meses, en agosto y septiembre se maneja las tasas más altas de interés es decir al 11.16%.

La tasa efectiva máxima promedio en el 2009 para los préstamos hipotecarios fue de 11.33%.

CUADRO N° 9

ECUADOR

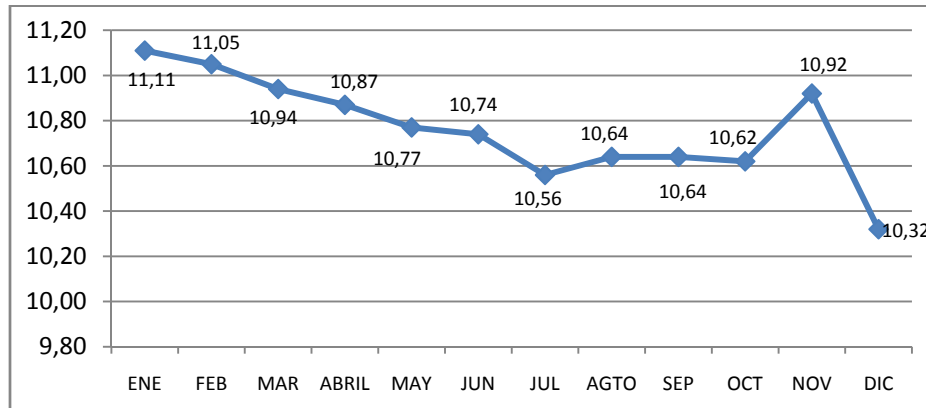
TASAS DE INTERÉS EFECTIVAS VIGENTES EN LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS DEL SECTOR PRIVADO AL 2010

TASAS REFERENCIAL													
Tasa Activa Efectiva	Tasa												
Máxima para el Segmento	Promedio %	ENERO %	FEBRERO %	MARZO %	ABRIL %	MAYO %	JUNIO %	JULIO %	AGOSTO %	SEP %	OCTUBRE %	NOV. %	DICIEMBRE %
Productivo Corporativo	9.03	9.13	9.10	9.21	9.12	9.11	9.02	8.99	9.04	9.04	8.94	8.94	8.68
Productivo PYMES	11.32	11.19	11.38	11.35	11.39	11.35	11.35	11.33	11.27	11.27	11.32	11.32	11.30
Consumo	16.34	18.08	18.10	16.80	15.97	15.95	15.92	15.86	15.86	15.86	15.89	15.89	15.94
Vivienda	10.77	11.11	11.05	10.94	10.87	10.77	10.74	10.56	10.64	10.64	10.62	10.92	10.32
Microcrédito Acumulación Ampliada	22.91	23.07	22.90	23.06	23.01	22.78	22.67	22.65	22.75	22.75	23.08	23.08	23.11
Microcrédito Acumulación Simple	26.41	28.29	27.85	28.13	27.85	27.79	26.36	24.97	24.99	24.99	25.17	25.17	25.37
Microcrédito de Subsistencia	29.33	30.53	29.72	30.23	30.54	30.76	29.14	27.69	28.45	28.45	28.70	28.70	29.04
TASAS MÁXIMAS													
Tasa Activa Efectiva m Máxima para el Segmento	Tasa Promedio %	ENERO %	FEBRERO %	MARZO %	ABRIL %	MAYO %	JUNIO %	JULIO %	AGOSTO %	SEP. %	OCTUBRE %	NOV. %	DICIEMBRE %
Productivo Corporativo	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33
Productivo PYMES	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83
Consumo	16.52	18.92	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30
Vivienda	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33	11.33
Microcrédito Acumulación Ampliada	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50
Microcrédito Acumulación Simple	29.43	33.30	33.30	33.30	33.30	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50
Microcrédito de Subsistencia	31.63	33.90	33.90	33.90	33.90	30.50	30.50	30.50	30.50	30.50	30.50	30.50	30.50

Fuente: Banco Central del Ecuador, www.bce.gov.ec

Elaborado por: Nancy Jami

GRÁFICO N°17
ECUADOR
MOVIMIENTO HISTÓRICO DE LA TASA DE INTERÉS EFECTIVA PARA
LOS CRÉDITOS HIPOTECARIOS DURANTE EL 2010 (EN PORCENTAJES)



Fuente: Banco Central del Ecuador, www.bce.gov.ec
 Elaborado por: Nancy Jami

En el año 2010 la tasa de interés referencial más alta se dio en el mes de noviembre fijándose esta en el 10.92% y en diciembre la más baja esta fue del 10.32%. Determinando también una tasa de interés efectiva máxima promedio para este año de 11.33%, similar a la del 2009.

En conclusión se puede decir que la tasa de interés efectiva para los créditos hipotecarios es la tercera tasa más baja que las instituciones financieras otorgan en los diferentes créditos que generan, siendo esta una de las ventajas primordiales para decidir adquirir un préstamo hipotecario, que ayude al desarrollo efectivo al sector de la construcción.

2.3. SEGMENTACIÓN DE MERCADOS

La segmentación de mercado es el proceso de dividir un mercado en segmentos o grupos identificables, más o menos similares y significativos.¹⁹

¹⁹LAMB, Hair McDaniel, *Marketing*, Sexta Edición, Internacional Thomson Editores, S.A., 2002, Pág. 214

La segmentación de mercados es un proceso mediante el cual se identifica a un grupo de compradores homogéneos, es decir, se divide el mercado en submercados o segmentos de acuerdo a los diferentes deseos de compra y requerimientos de los consumidores.

Los elementos de cada submercado son similares en cuanto a preferencias necesidades y comportamiento, por eso se tiene que elaborar un programa de mercadotecnia para cada uno de ellos. Se fragmentará el mercado de consumidores en segmentos más pequeños, priorizando las siguientes características:

Segmentación Geográfica.- La segmentación geográfica se refiere a la división de mercados en regiones de un país o del mundo, tamaño del mercado, densidad del mercado o clima. La densidad del mercado significa el número de personas que existen en una unidad de superficie, como una región censal. El clima suele usarse para la segmentación geográfica por su influencia definitiva en las necesidades y comportamiento de compra de los habitantes.

Segmentación Demográfica.- Es frecuente que los mercadólogos segmenten mercados con base en la información demográfica, pues está ampliamente disponible y a menudo se relaciona con el comportamiento de compra y de consumo. Las bases comunes de segmentación demográfica son: edad, sexo, ingresos, antecedentes éticos y ciclo de vida familiar.

Segmentación Psicográfica.- Segmentación de mercados con base en la personalidad, motivos, estilos de vida y geodemografía.²⁰

Segmentación Conductuales.- La segmentación conductual, divide a los compradores en grupos, con base a su conocimiento en un producto, su actitud ante el mismo, el uso que le dan o la forma en que responden a un producto. Entre los grupos se destacan: beneficios esperados, ocasión de compra, tasa de uso, grado de lealtad, grado de conocimiento y actitud ante el producto.²¹

²⁰ Ídem, 221

²¹ Internet, <http://www.dequate.com/infocentros/gerencia/mercadeo/mk33.htm>

2.3.1. Identificación de las variables de segmentación del mercado meta.

Se determinará qué tipos de variables ayudarán a segmentar el Mercado que van a permitir identificar mejor las características del público objetivo.

CUADRO N°10
VARIABLES PARA LA SEGMENTACIÓN DEL MERCADO DE CONSUMO
INMEDIATO

TIPO DE VARIABLE	TIPO DE SEGMENTO
GEOGRÁFICAS	
Provincia	Pichincha
Ciudad	Quito
Parroquias Urbanas	La Ecuatoriana, Guamaní y Turubamba.
DEMOGRÁFICAS	
Edad	De 25 años hasta 60 años
Género	Masculino y femenino
Ocupación	Profesionales, empleados y/o trabajadores cuenta propia.
Idioma	Español
Nivel Educativo	Primario, secundario, tercer nivel y cuarto nivel.
Nacionalidad	Ecuatoriana o extranjero
PSICOGRÁFICAS	
Beneficios del Servicio	Canales de distribución (accesibilidad), cercanía.
Uso del servicio	Calidad del servicio, cumplimiento de expectativas.
CONDUCTUALES	
Concurrencia	Cliente frecuente, ocasional
Índice de utilización	Siempre, a veces.
Fidelidad a la Marca	Si, no

Elaborado por: Nancy Jami

Al utilizar estas características como criterios para la segmentación de los mercados de consumidores se tomarán en cuenta varios aspectos, se debe conocer las interrelaciones entre las características sobre todo entre factores demográficos así; la edad y ocupación, como también los factores geográficos en referencia al lugar en el que está ubicado, este

último será considerado fundamental e importante debido a que es vital considerar la posición del consumidor en relación a el área en la que incurrirá el proyecto objeto de estudio. Para obtener un grupo de consumidores homogéneos finales para la comercialización de productos ferreteros y materiales pétreos se llevará a cabo la siguiente segmentación en el sur de Quito.

CUADRO N° 11
SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

CLIENTES CORPORATIVOS	CARACTERISTICAS
CONSTRUCTORES (GRANDES CONSTRUCTORAS HORMIGONERAS, ETC.)	Estas constructoras son de mayor alcance, ya que su nivel de compras es considerable, por la Vinculación que posee con las Diferentes entidades públicas y privadas en el sur de Quito.
PROFESIONALES (INGENIEROS CIVILES, ARQUITECTOS)	Los profesionales adquieren los productos ferreteros y materiales pétreos en el transcurso y culminación de sus obras lo que favorece al sector constructivo.
PEQUEÑOS CONSTRUCTORES (MAESTROS Y PROPIETARIOS)	Son aquellas personas que en menor proporción solicitan artículos para la construcción, pero son de gran ayuda para la comercialización de los productos ferreteros y materiales

Elaborado por: Nancy Jami

2.3.2. Determinación del tamaño de la muestra

Existen dos tipos de muestreos: el probabilístico y no probabilístico. En el primero cada uno de los elementos de la muestra tienen la misma probabilidad de ser entrevistados y

en el muestreo no probabilístico, la probabilidad no es igual para todos los elementos del espacio muestral.

Aunque parecería ser que el muestreo probabilístico es el más usado en las investigaciones de mercado, esto no es así. Un estudio de mercado siempre está enfocado a investigar ciertas características de por ejemplo: empresas, productos y usuarios; es decir antes de iniciar la investigación siempre se hace una estratificación previa a iniciar las encuestas.

Si se examinan más casos de investigación de mercado con base en encuestas, se encontrará siempre una estratificación preliminar implícita y esto es un muestreo no probabilístico. Por tanto el probabilístico queda fuera de aplicación en la evaluación de proyectos.

Para calcular el tamaño de la muestra se deben tomar en cuenta algunas de sus propiedades y el error máximo que se permita en los resultados. Para el cálculo de n (tamaño de la muestra) se puede emplear la siguiente fórmula:

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

Donde

n= Tamaño de la muestra

z²= El nivel de confianza deseado se denota por z, el cual se acepta que sea de 95% en la mayoría de las investigaciones. El valor de z es entonces llamado número de errores estándar asociados con el nivel de confianza. Su valor se obtiene de la tabla de probabilidades de una distribución normal. Para un nivel de confianza de 95%, z = 1.96

σ²= (sigma) es la desviación estándar que puede calcularse por criterio, por referencia a otros estudios o mediante una prueba piloto, para el caso σ² = 0.25

N = Tamaño de la población (47 872.02).

e^2 = Error de muestreo 0.05, es decir el 5% ²²

CUADRO N°12
DATOS POBLACIONALES PARA EL CÁLCULO DE LA MUESTRA

PARROQUIA	POBLACIÓN PROYECCIÓN AL 2010
GUAMANÍ	56.821 Hab.
TURUBAMBA	58.675 Hab.
LA ECUATORIANA	52.476 Hab.
QUITUMBE	78.915 Hab.
CHILLOGALLO	44.553 Hab.

Fuente: Ilustre Municipio de Quito Zona Quitumbe
Elaborado por: Nancy Jami

Cálculo

$$n = 167.972 * (1.96^2) * (0.25^2) / (167.972-1) * (0.05^2) + (0.25^2) * (1.96^2)$$

$$n = 40330.0772 / 420.1676$$

$$\underline{n = 95.99}$$

A continuación se calcula la muestra tomando en cuenta el 28.5% del total de la población que tendría vivienda siendo este de 167 972, resultado que representa el valor de N = 47 872.02

$$n = 47872.02 * (1.96^2) * (0.25^2) / (47 872.02-1) * (0.05^2) + (0.25^2) * (1.96^2)$$

$$n = 11 494.07 / 119.92$$

$$\underline{n = 95.85}$$

n = 96 personas a ser encuestadas, para determinar la demanda insatisfecha (clientes).

²² BACA, Urbina, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, Cuarta Edición, Editorial Mac Graw Hill, México DF 2001, Págs. 33 y 34.

2.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La oferta de un producto está definida por las diferentes cantidades de bienes o servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en función de los diferentes niveles de precios, durante un determinado periodo de tiempo.

Los determinantes que influyen en la cantidad ofrecida son:

- **El precio del bien en cuestión.-** Se establece que a medida que el precio aumenta, la cantidad ofrecida es mayor, será menor si el precio disminuye, es decir que el precio y la cantidad se relacionan de razón directa.

Elementos que influyen al momento de determinar el precio:

- o Costo de la materia prima
 - o Los intereses generados por el uso del capital
 - o Sueldos y salarios del personal que opera en la empresa
 - o Dividendos a la organización
 - o Impuestos
 - o Publicidad
 - o El precio de productos semejantes que la competencia ofrezca
-
- **La oferta de los insumos.-** La abundancia o escasez de los insumos, es una limitante en la cantidad que se pueda ofrecer al cliente potencial.
 - **Condiciones meteorológicas.-** Hay productos que solo se pueden producir bajo ciertas condiciones naturales como la temperatura, lluvia, grado de humedad, etc., por lo tanto la cantidad que se pueda producir de ciertos productos, dependerá de que las condiciones naturales sean las óptimas y adecuadas.²³
 - **La tecnología.-** A medida que la tecnología evoluciona la producción aumenta.
 - **Precio de los recursos e insumos empleados en la producción del bien.-** Al aumentar el precio de los insumos de un bien, su oferta va a disminuir y

²³ BACA, Urbina Gabriel, *Formulación y Evaluación de Proyectos*, Cuarta Edición, Editorial McGraw- Hill, México DF 2001, Págs. 52 y 53.

viceversa. Al hablar del precio de los recursos e insumos se refiere al precio del trabajo (salarios), precio de materias primas, precio de energía, tasas de interés, etc.

- **Precios futuros esperados.-** Si se espera que a corto plazo el precio del bien producido aumente, la oferta aumentará, y viceversa.
- **Número de oferentes.-** Al haber un mayor número de oferentes la oferta de un bien aumentará y viceversa.
- **La existencia de bienes complementarios o sustitutos.-** En la producción puede significar una disminución en la cantidad ofrecida de uno con respecto a otro.²⁴

En el análisis de la oferta se deben tomar en consideración varios aspectos, mismos que condicionan la factibilidad y estabilidad de un proyecto, estos son:

- Localización de la oferta
- Estacionalidad de la oferta
- Desenvolvimiento histórico (trascendencia)
- Línea de productos
- Capacidad instalada y ocupada
- Materia prima empleada
- Disponibilidad de mano de obra, especializada o no
- Existencia de sustitutos adecuados
- Fortaleza y debilidades de la competencia
- Planes de expansión
- Zonas controladas por la competencia
- Políticas de venta
- Número de empresas del mismo tipo, etc.

²⁴ CHAIN, Nassir, Sapag, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, McGraw Hill, Cuarta Edición, 2002, Pág. 46.

2.4.1. Estimación de la oferta

Se obtuvo en el Servicio de Rentas Internas (SRI) de la ciudad de Quito la siguiente información; el número de contribuyentes del cantón Quito con actividad comercial en venta de materiales para la construcción y productos ferreteros.

CUADRO N° 13
CONTRIBUYENTES AL POR MAYOR Y MENOR DE MATERIALES PARA
LA CONSTRUCCIÓN Y PRODUCTOS FERRETEROS
CANTÓN QUITO 2011

CÓDIGO CIU	ACTIVIDAD ECONÓMICA
G514300	Venta al por mayor de artículos de ferretería y material eléctrico, equipo y material de fontanería: martillos, sierras, destornilladores, pequeñas herramientas en general, alambres y cables eléctricos, tuberías, cañerías accesorios y material de construcción.
G514302	Venta al por mayor de materiales, piezas y accesorios de construcción.
G514303	Venta al por mayor de pinturas, barnices y laca.
G514304	Venta al por mayor de vidrio plano.
G523400	Venta al por menor especializada de artículos de ferretería.
G523401	Venta al por menor especializada de pinturas, barnices y lacas.
G523402	Venta al por menor especializadas de vidrio y artículos de vidrio.
G523403	Venta al por menor especializada de materiales y equipos para reparaciones y trabajos de armado casero.
G523404	Venta al por menor especializada de artículos de plástico y de caucho.
G523409	Venta al por menor especializada de materiales de construcción madera, productos metálicos y no metálicos para estructuras, piedra, etc.

Fuente: Clasificación Industrial Uniforme – CIU

Elaborado por: Departamento Planificación Regional Norte.

CUADRO N° 14
NÚMERO DE CONTRIBUYENTES AL POR MAYOR Y MENOR DE
MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PRODUCTOS FERRETEROS
CANTÓN QUITO 2011

CÓDIGO CIU	P. NATURALES	SOCIEDADES	TOTAL
G514300	741	181	922
G514302	685	269	954
G514303	61	21	82
G514304	19	20	39
G523400	1,646	27	1,673
G523401	135	5	140
G523402	374	7	381
G523403	3	0	3
G523404	433	8	441
G523409	559	24	583
TOTAL	4,656	562	5,218

Fuente: BBD SRI

Elaborado por: Departamento Planificación Regional Norte.

Con los datos otorgados por el SRI, se selecciona los de mayor interés, correspondientes al código CIU G523400 y G523409 que son: venta al por menor especializada de artículos de ferretería con 1.673 contribuyentes entre personas naturales y sociedades y venta al por menor especializada de materiales de construcción: madera, productos metálicos y no metálicos para estructuras, piedra, etc., con 583 contribuyentes comprendidos por personas naturales y sociedades respectivamente, dando un total de 2.256 contribuyentes a nivel del cantón Quito.

Para determinar el número de encuestados que se necesitarán para cumplir con los objetivos del proyecto objeto de estudio, se realiza a continuación su cálculo con los siguientes datos:

Población proyectada del Distrito Metropolitano de Quito para el 2010 es de 1'640.478 habitantes.²⁵

A continuación se presenta la población de las tres parroquias urbanas en las que se realizará las encuestas.

²⁵INTERNET, www4.quito.gob.ec, Indicadores, Población Proyectadas.

CUADRO N° 15
DATOS POBLACIONALES SELECCIONADOS PARA EL CÁLCULO DE LA
MUESTRA

PARROQUIA	POBLACIÓN PROYECCIÓN AL 2010
GUAMANÍ	56.821 Hab.
TURUBAMBA	58.675 Hab.
LA ECUATORIANA	52.476 Hab.
TOTAL	167.972 Hab.

Fuente: Ilustre Municipio de Quito Zona Quitumbe

Elaborado por: Nancy Jami

Entonces para el cálculo proporcional de los contribuyentes de materiales de construcción y productos ferreteros en estas tres parroquias se realiza una regla de tres.

Población DMQ	1'640.479
Población Área Estudio	167.972

2.256	Contribuyentes del DMQ
X	Contribuyentes Área de Estudio

X = 231 Contribuyentes en el Área de Estudio.

Dando como resultado una población de contribuyentes de materiales para la construcción y productos ferreteros en el área de estudio de 231 entidades.

2.4.1.1. Determinación de la muestra

Donde

n= Tamaño de la muestra

z²= El nivel de confianza deseado se denota por z, el cual se acepta que sea de 95% en la mayoría de las investigaciones. El valor de z es entonces llamado número de errores estándar asociados con el nivel de confianza. Su valor se obtiene de la tabla de probabilidades de una distribución normal. Para un nivel de confianza de 95%, $z = 1.96$

σ²= (sigma) es la desviación estándar que puede calcularse por criterio, por referencia a otros estudios o mediante una prueba piloto, para el caso $\sigma^2 = 0.25$

N = Tamaño de la población

e²= Error de muestreo 0.05, es decir el 5%

Cálculo

$$n = 231 * (1.96^2) * (0.25^2) / (231-1) * (0.05^2) + (0.25^2) * (1.96^2)$$

$$n = 55.4631 / 0.8151$$

$$n = 68.04$$

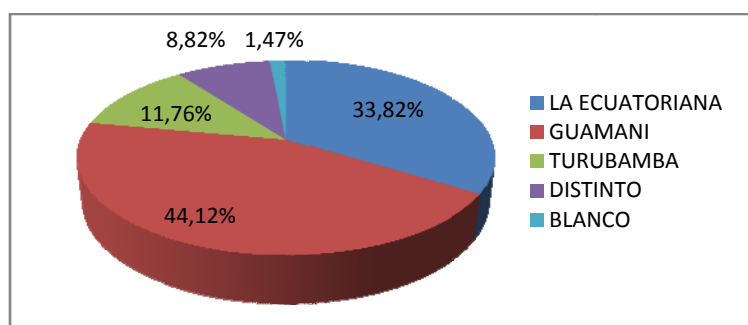
n = 68 personas a ser encuestadas, para determinar la oferta.(Competencia)

2.5.TABULACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LA COMPETENCIA

Pregunta 1.- *¿En cuál de las siguientes parroquias urbanas está ubicado su negocio?*

PARROQUIAS URBANAS	RESPUESTA
LA ECUATORIANA	
GUAMANI	
TURUBAMBA	
DISTINTO (Indique)	

GRÁFICO N° 18
UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA EN LOS LUGARES DE
INVESTIGACIÓN (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

Los resultados obtenidos se determinan de la siguiente manera:

El 44.12% del total de los encuestados se encuentran ubicados en el sector de Guamaní, este resultado puede ser una debilidad para el proyecto en estudio, debido a que en el lugar en donde se pondrá en marcha el negocio se encuentran ubicados la mayoría de

los negocios afines, arrojando como resultado que en esta zona existe mucha competencia.

El segundo sector en el que se encuentra otro de los porcentajes representativos es en La Ecuatoriana siendo este el 33.82% que corresponden a 23 respuestas del total de los encuestados.

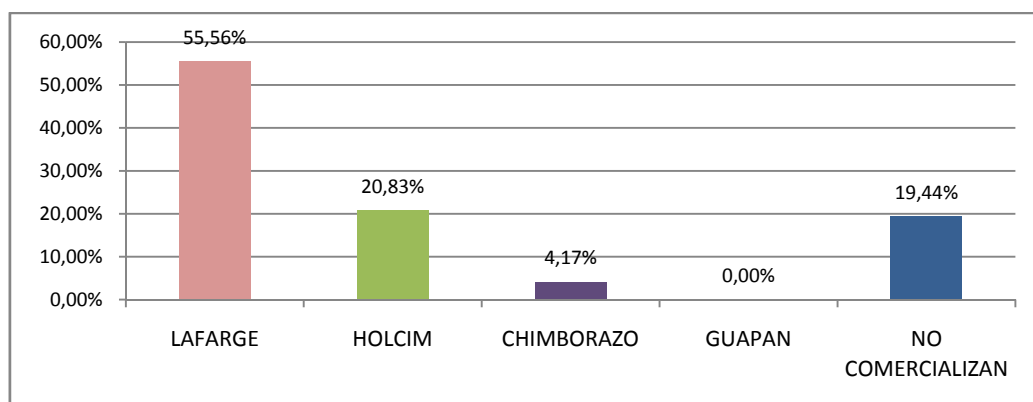
El 11.76% pertenece al sector de Turubamba. Además es importante señalar que el 8.82% contestó que su negocio está ubicado en un lugar distinto a los considerados en la encuesta, estos son: Ciudadela Ibarra, Nueva Aurora, Chillogallo y La Santiago, sitios que claramente no son competencia.

Pregunta 2.- ¿Qué marca y productos son de mayor comercialización y cuánto adquiere mensualmente?

a.

CEMENTO		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
LAFARGE		
HOLCIM		
CHIMBORAZO		
GUAPAN		

GRÁFICO N°19
MARCA DE CEMENTO QUE MÁS COMERCIALIZA LA COMPETENCIA
(Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

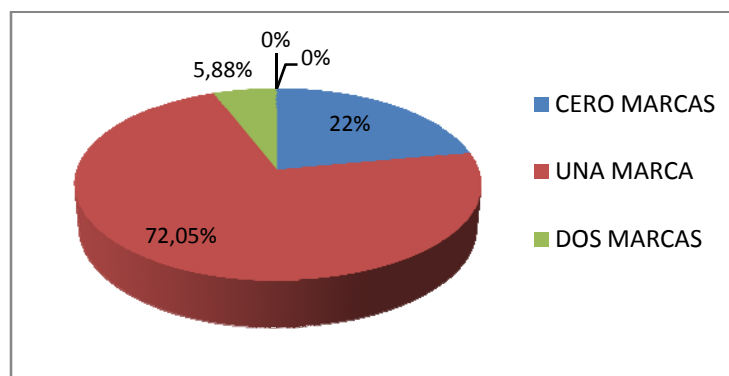
Elaborado por: Nancy Jami

El cemento que tiene el nivel más alto de comercialización por la competencia es cemento Lafarge, con una participación en el mercado del 55.56%.

La marca que se distribuye en el segundo lugar es cemento Holcim, con una contribución del 20.83% del total de los encuestados. Y tan solo el 4.17% vende cemento Chimborazo, en lo que corresponde a cemento Guapan nadie lo comercializa.

También se determinó que el 19.44 % del total de la muestra investigada no comercializa cemento de ninguna marca, resultado que el proyecto en estudio lo puede convertir en una oportunidad eficiente.

GRÁFICO N°20
NÚMERO DE MARCAS DE CEMENTO QUE COMERCIALIZAN LOS
NEGOCIOS ENCUESTADOS



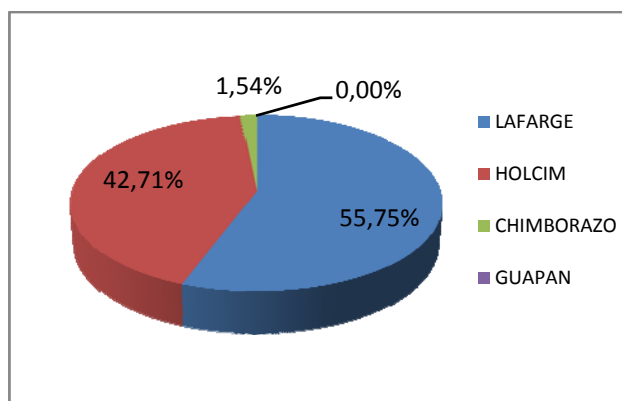
Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
Elaborado por: Nancy Jami

El 72.05% de los encuestados comercializan una sola marca de cemento, siendo esta de mayor preferencia cemento Lafarge.

EL 5.88% del total de los encuestados comercializa como mínimo dos clases de marcas de cemento las más consideradas son Lafarge y Holcim.

El 22% del total de los encuestados no comercializa ninguna marca de cemento.

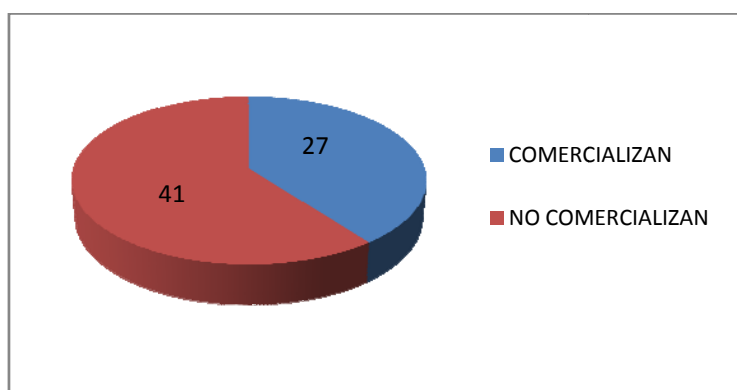
GRÁFICO N°21
ADQUISICIÓN MENSUAL DE CADA MARCA DE CEMENTO (Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

El porcentaje de adquisición mensual de cada marca de cemento es del 55.75% para Lafarge; 42.71% Holcim; 1.54% Chimborazo y 0% para la marca Guapan.

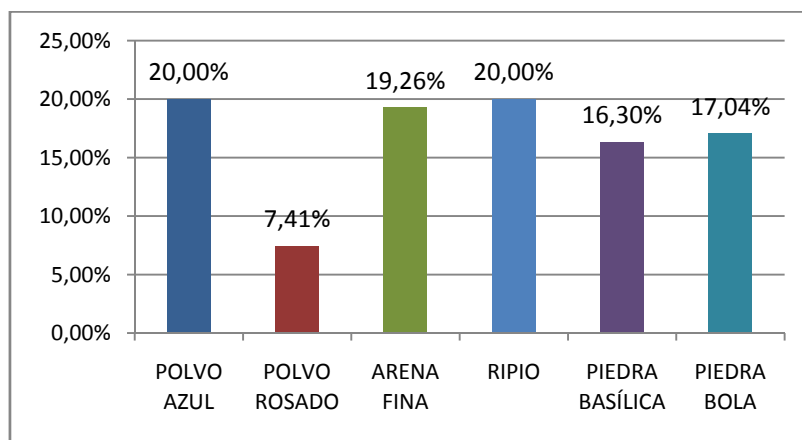
GRÁFICO N° 22
NEGOCIOS ENCUESTADOS QUE COMERCIALIZAN Y NO COMERCIALIZAN MATERIAL PÉTREO



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del total de los encuestados el 39.71% comercializan los seis productos considerados en la categoría de material pétreo, esto representa 27 negocios de un total de 68. Y el 60.29% no comercializa este tipo de material para la construcción, situación que es favorable para aplicar este proyecto.

GRÁFICO N° 23
MATERIALES COMERCIALIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA
(Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

En conclusión se determina que todos los materiales pétreos considerados en la encuesta se expenden en los negocios y representan desde el 17.04% hasta el 20% del total de ventas. Aclarando que el único material pétreo que tiene un mínimo de venta es el polvo rosado ya que tiene una participación del 7.41% del total.

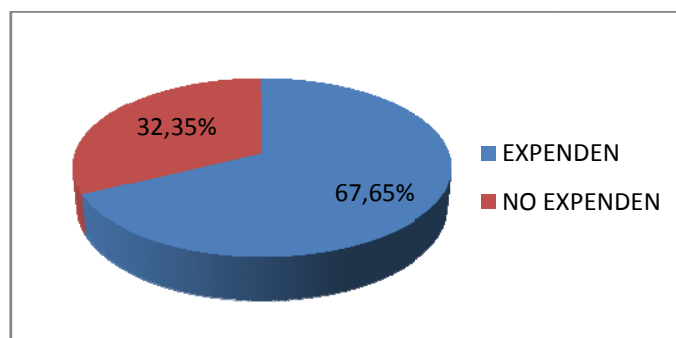
CUADRO N°16
PROMEDIO MENSUAL DE ADQUISICIÓN DEL MATERIAL PÉTREO
(Volquetas)

MATERIAL	CANTIDAD
POLVO AZUL	9
POLVO ROSADO	3
ARENA FINA	8
RIPIO	9
PIEDRA BASÍLICA	6
PIEDRA BOLA	7
TOTAL	42

Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Después de un análisis minucioso se ha determinado que en un promedio mensual los negocios afines a esta actividad adquieren 42 volquetas de material pétreo indistintamente de los seis ítems considerados.

GRÁFICO N° 24
NEGOCIOS ENCUESTADOS QUE EXPENDEN Y NO EXPENDEN HIERRO
(Porcentajes)

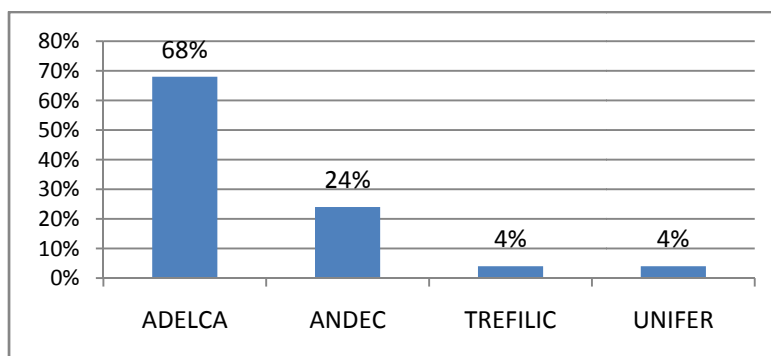


Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del total de los encuestados el 67.65% expende hierro y el 32.35 % no dispone de este producto para su venta, determinando este sector como el mercado meta al que nos dirigiremos. Otro de los resultados que es muy favorable para acertar una vez más en poner en marcha este proyecto. Es decir que 22 negocios no venden hierro en ninguna marca y 46 de estos, sí lo dispone para su venta, siendo la marca de mayor aceptación en el mercado Adelca.

Se puede concluir también que 42 de los 46 negocios dedicados a la venta de este producto se maneja con una sola marca para sus clientes siendo la de preferencia Adelca y 4 restantes comercializan dos marcas de hierro las preferidas son Adelca y Andec.

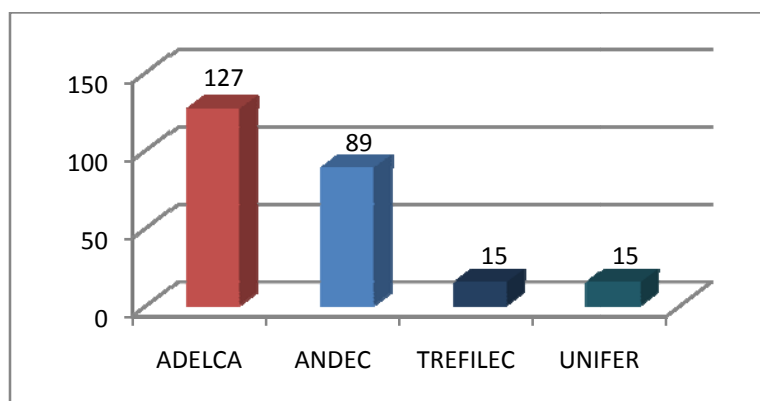
GRÁFICO N° 25
COMERCIALIZACIÓN DEL HIERRO EN LAS DIFERENTES MARCAS
(Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del total de negocios encuestados que si comercializan las diferentes marcas de hierro corresponde el 68% para la marca Adelca; el 24% para Andec; 4% para Trefilec y Unifer.

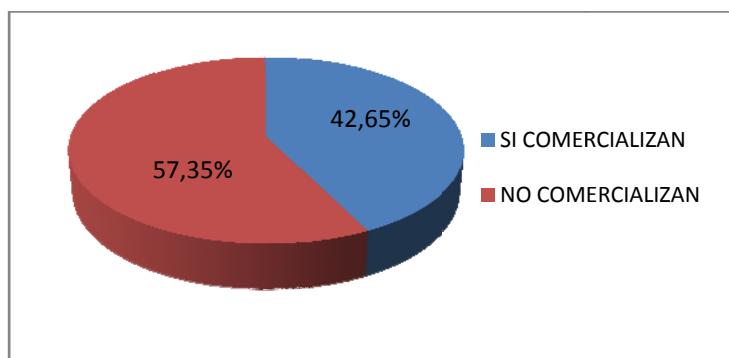
GRÁFICO N° 26
ADQUISICIÓN DE HIERRO EN LAS DIFERENTES MARCAS REALIZADA
POR LOS NEGOCIOS AFINES (Quintales)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

En un promedio total de los negocios encuestados que comercializan hierro en las diferentes marcas su adquisición mensual es de 127 quintales en la marca Adelca; 89 quintales en la marca Andec; 15 quintales tanto en la marca Trefilec y Unifer.

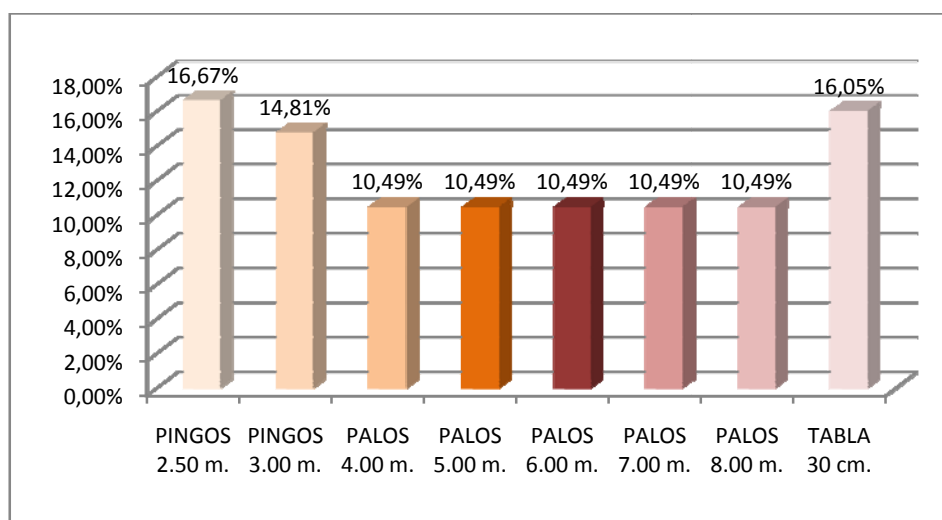
GRÁFICO N° 27
NEGOCIOS AFINES QUE COMERCIALIZAN Y NO COMERCIALIZAN LOS
DIFERENTES ITEMS DE MADERA CONSIDERADOS EN LOS LITERALES D
y E. (Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del total de las encuestas realizadas en los negocios afines dedicados a la venta de materiales pétreos y productos ferreteros, se obtuvieron los siguientes resultados: el 42.65% comercializan los productos considerados en el literal d) y e) y el 57.35% no ofrecen los mismos. Sector al que se dirigirá este proyecto en estudio.

GRÁFICO N° 28
PRODUCTOS MÁS COMERCIALIZADOS CORRESPONDIENTES A
MADERA 1 Y 2 (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

Del total de los ítems considerados en los literales d y e, ocho de ellos se comercializan siempre, estos son: los pingos de 2.50 m. tienen una participación del 16.67%; los pingos de 3.00 m. con el 14.81%; los palos de 4, 5,6,7 y 8 metros con el 10.49% cada uno y las tablas de 30 cm. con el 16.05%, esto con lo que corresponde a los productos de madera 1 y 2.

En un promedio total de las encuestas realizadas en los negocios que si comercializan estos tipos de productos tenemos una adquisición mensual de cada uno de ellos en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 17
ADQUISICIÓN MENSUAL DE LOS PRODUCTOS CONSIDERADOS EN EL
LITERAL D y E (Unidades)

PRODUCTO	TIEMPO	UNIDADES
PINGOS 2.50 m.	MES	157
PINGOS 3.00 m.	MES	160
PALOS 4 m.	MES	10
PALOS 5 m.	MES	10
PALOS 6 m.	MES	10
PALOS 7 m.	MES	10
PALOS 8 m.	MES	10
TABLA 30 cm.	MES	300

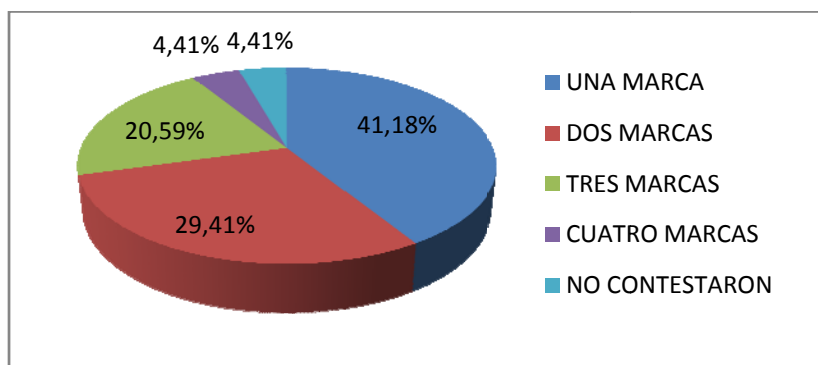
Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

Ferretería en General

Para obtener resultados más claros se realizó el análisis de la siguiente forma, tomando en cuenta el número de marcas de cables que comercializan los negocios afines que fueron encuestados.

GRÁFICO N° 29
NÚMERO DE MARCAS DE CABLES QUE COMERCIALIZAN LOS
NEGOCIOS ENCUESTADOS. (Porcentaje)

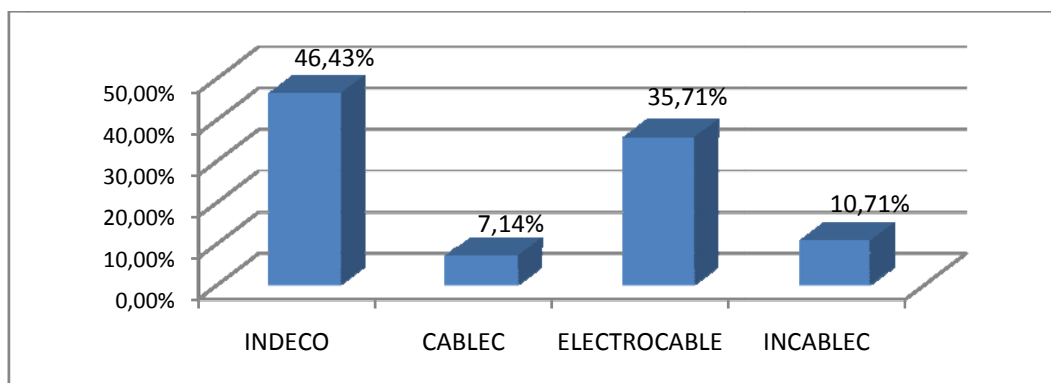


Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

Los resultados arrojados son: el 41.18% comercializan una sola clase de marca de cable; el 29.41% dos marcas; el 20.59% tres marcas; el 4.41% cuatro marcas y el 4.41% no contesto en este literal.

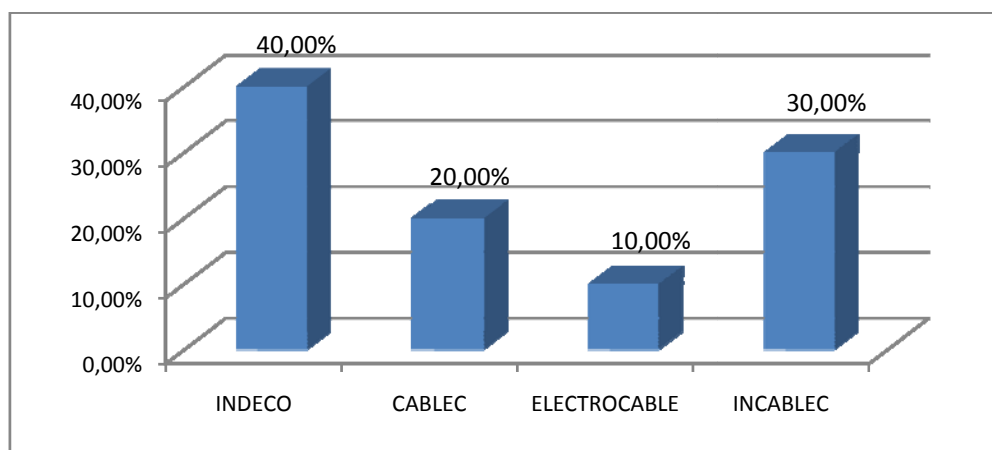
GRÁFICO N° 30
PREFERENCIA DE LAS MARCAS DE CABLE EN LOS NEGOCIOS QUE
COMERCIALIZAN UNA SOLA MARCA. (Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del 41.18%, total de la población que vende una sola marca de cable, el 46.43% prefiere la marca Indeco; el 35.71% Electrocable; el 7.14% Cablec y el 10.71% Incablec.

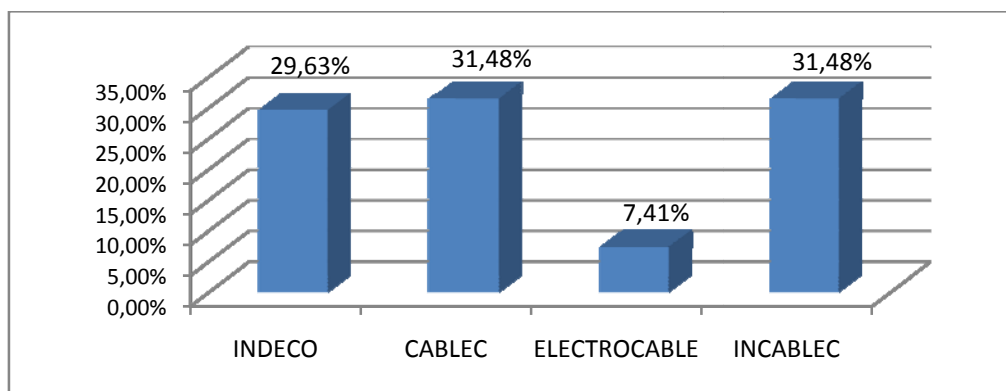
GRÁFICO N° 31
PREFERENCIA DE LAS MARCAS DE CABLE EN LOS NEGOCIOS QUE
COMERCIALIZAN DOS MARCAS. (Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del 29.41% que es el total de la población que vende dos marcas de cable, el 40.00% prefiere la marca Indeco; el 20.00% Electrocable; el 10.00% Cablec y el 30.00% Incablec.

GRÁFICO N° 32
PREFERENCIA DE LAS MARCAS DE CABLE EN LOS NEGOCIOS QUE
COMERCIALIZAN TRES MARCAS. (Porcentajes)

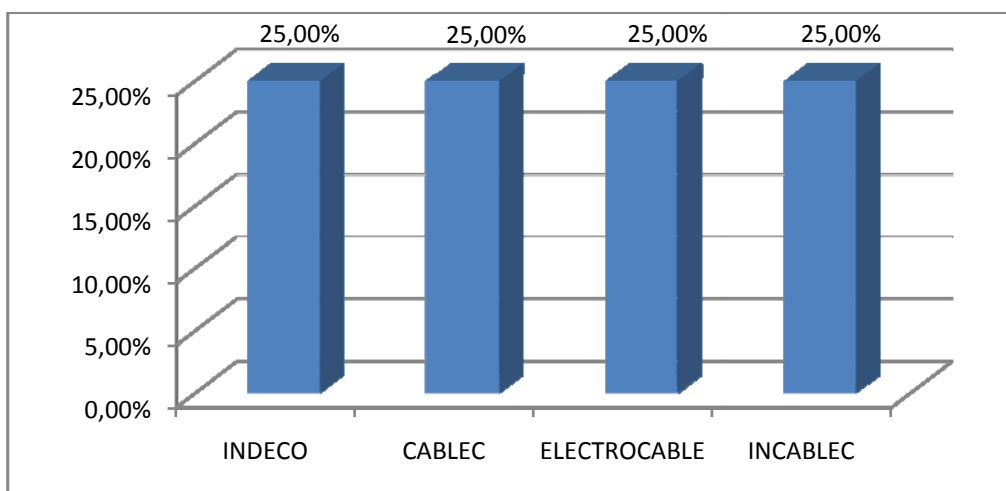


Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

Del 20.59% que es el total de la población que vende tres marcas de cable, el 29.63% prefiere la marca Indeco; el 31.48% Electrocable; el 7.41% Cablec y el 31.48% Incablec.

GRÁFICO N° 33
PREFERENCIA DE LAS MARCAS DE CABLE EN LOS NEGOCIOS QUE
COMERCIALIZAN CUATRO MARCAS. (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

Del 4.41% del total de los negocios que comercializan cuatro marcas de cable, las consideradas en esta encuesta son de igual preferencia ya que el porcentaje de

adquisición representa el 25% de cada marca como son Indeco, Cablec, Electrocable e Incablec.

CUADRO N° 18
ADQUISICIÓN PROMEDIO DE LAS DIFERENTES MARCAS DE CABLE
(Rollos)

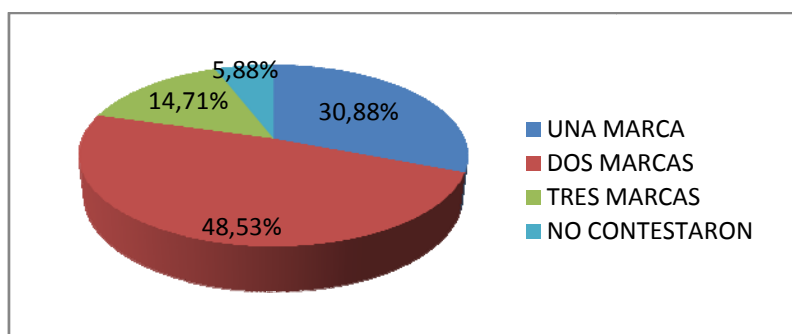
	TIEMPO	ROLLOS
INDECO	MES	32
CABLEC	MES	28
ELECTROCABLE	MES	28
INCABLEC	MES	18
TOTAL		106

Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

En el cuadro presentado se puede observar que el cable de mayor interés es en la marca Indeco con 32 rollos adquiridos al mes, luego están Cablec y Electrocable con 28 rollo cada uno y finalmente el cable de la marca Incablec con 18 rollos, cabe mencionar que la adquisición de estas marcas de cable son en las diferentes numeraciones que se comercializa.

GRÁFICO N° 34
NEGOCIOS QUE COMERCIALIZAN AL MENOS UNA MARCA DE LAS
CONSIDERADAS EN LA ENCUESTA RESPECTO A TUBERÍA PARA
DESAGÜE. (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

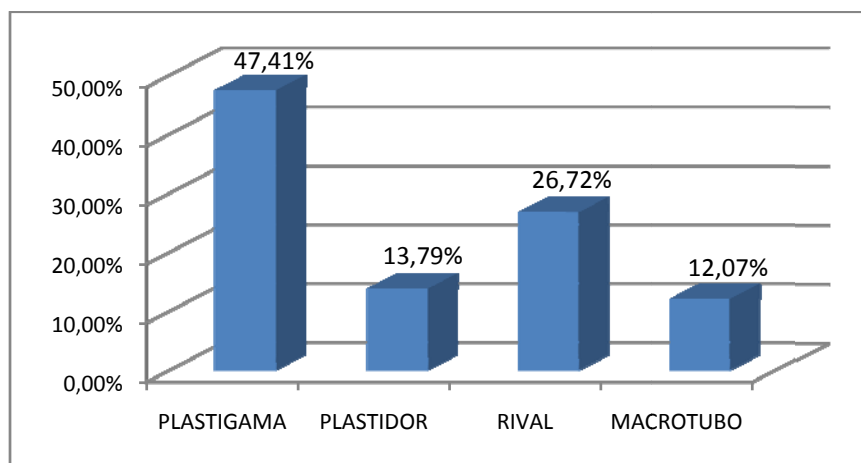
Elaborado por: Nancy Jami

El 48.53% del total de los negocios encuestados trabaja con dos marcas de tubería para desagüe, el 30.88% con una marca; el 14.71% con tres marcas y el 5.88% no contestaron a este literal.

El proyecto en estudio de acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación se orientará a comercializar mínimo dos clases de marcas en tubería para desagüe ya que de esta manera dará opción a escoger a sus clientes al momento de adquirir este producto.

La marca de mayor preferencia en lo que corresponde a tubería para desagüe dentro del mercado de la construcción de acuerdo a los resultados conseguidos en la investigación ejecutada es la tubería de marca Plastigama con una participación del 47.41%; seguida de la marca Rival con un 26.72% de aportación; luego con el 13.79% está la marca Plastidor y por último la marca Macrotubo con el 12.07%, como se observa en el gráfico n° 35.

GRÁFICO N° 35
COMERCIALIZACIÓN DE LAS DIFERENTES MARCAS EN TUBERÍA PARA
DESAGÜE SEGÚN SU PREFERENCIA. (Porcentajes)



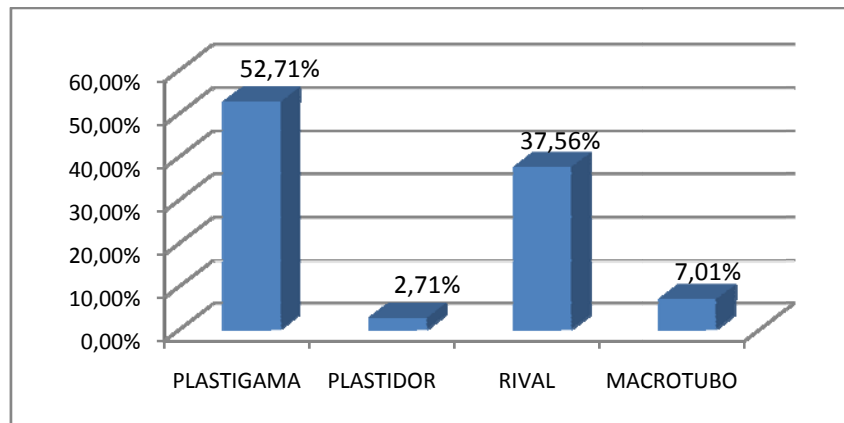
Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

La inversión promedio realizada en cada marca de tubería para desagüe en los diferentes negocios encuestados en un periodo mensual es del 52.71% que corresponde a la marca Plastigama; el 37.56% para la marca Rival, siendo estas las de mayor comercialización.

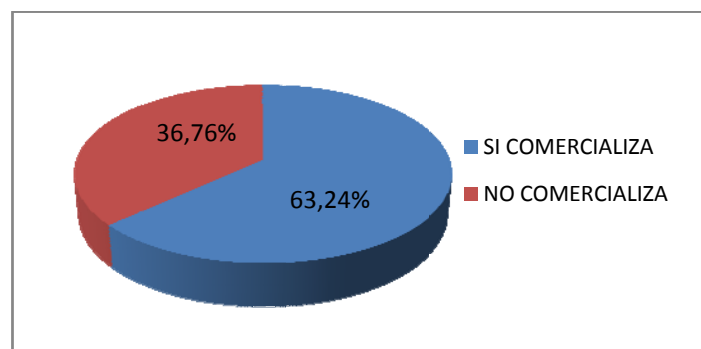
El 7.01% para la marca Macrotubo y para Plastidor el 2.71% estos últimos porcentajes que no representan inversión.

GRÁFICO N° 36
CANTIDAD ADQUIRIDA MENSUALMENTE DE LA TUBERÍA PARA
DESAGÜE EN LAS DIFERENTES MARCAS (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

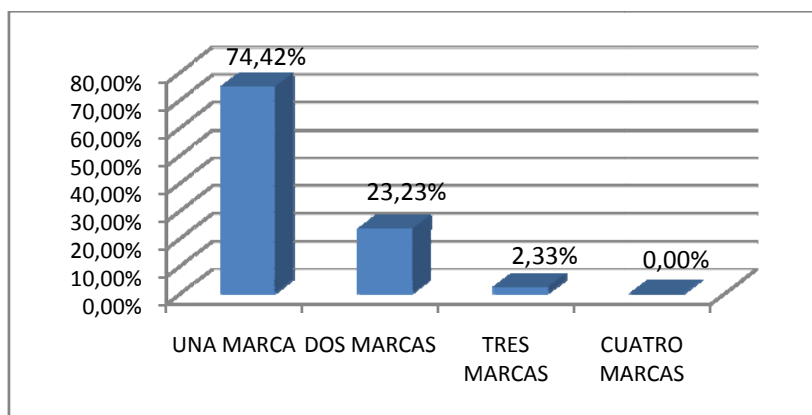
GRÁFICO N° 37
NEGOCIOS ENCUESTADOS QUE COMERCIALIZAN Y NO
COMERCIALIZAN TUBERÍA DE VENTILACIÓN. (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del total de los encuestados el 36.76% no comercializa tubería de ventilación este porcentaje corresponde a 25 encuestas que fueron contestadas durante la investigación y el 63.24% si distribuye al menos una marca de tubería de ventilación.

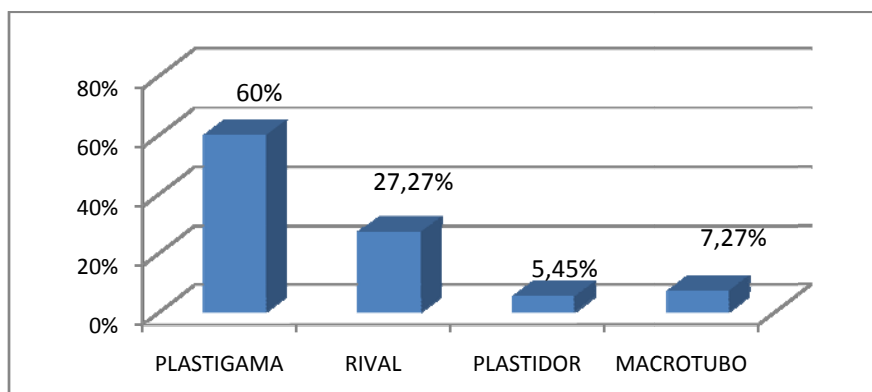
GRÁFICO N° 38
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL NÚMERO DE MARCAS EN TUBERÍA DE VENTILACIÓN (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del 63.24% que si distribuyen tubería de ventilación en las diferentes marcas consideradas en la encuesta, el 74.42% comercializa una sola marca de tubería; el 23.23% dos clases de marcas y el 2.33% tres tipos de marcas.

GRÁFICO N° 39
PREFERENCIA DE MARCAS DE LA TUBERÍA DE VENTILACIÓN EN EL MERCADO (Porcentajes)

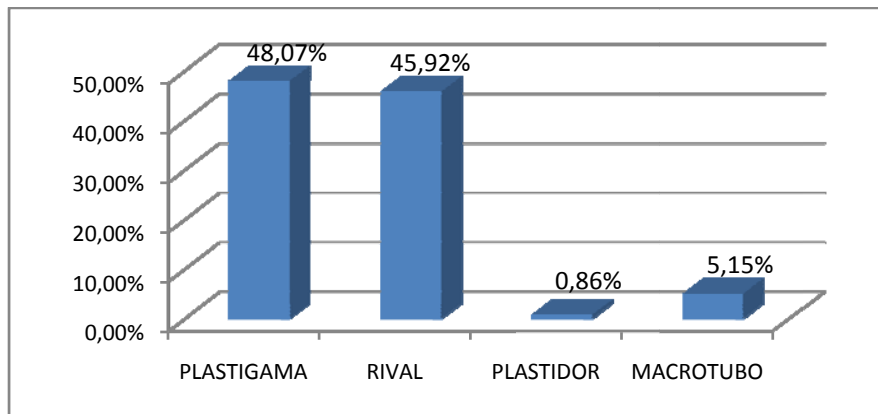


Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas realizadas la marca de mayor preferencia y comercialización es para la marca Plastigama que representa el 60% del total, luego está la marca Rival con el 27.27% de participación en el mercado seguido

de la marca Macrotubo con el 7.27% y por último la marca Plastidor con el 5.45% del total.

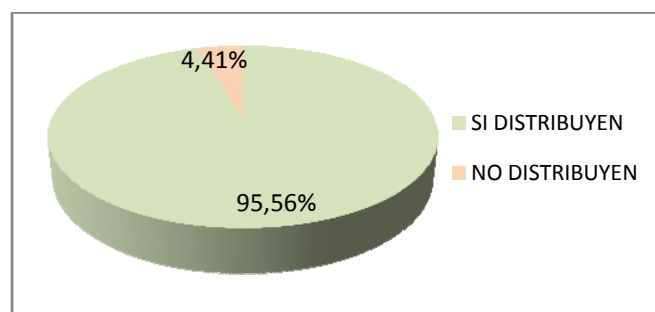
GRÁFICO N° 40
INVERSIÓN MENSUAL REALIZADA EN LA TUBERÍA DE VENTILACIÓN
EN LAS DIFERENTES MARCAS (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
Elaborado por: Nancy Jami

Las marcas que mayor inversión reciben al momento de adquirirlas por parte de los negocios similares a la actividad de este proyecto en estudio que fueron encuestados son Plastigama y Rival con el 48.07% y el 45.92% respectivamente.

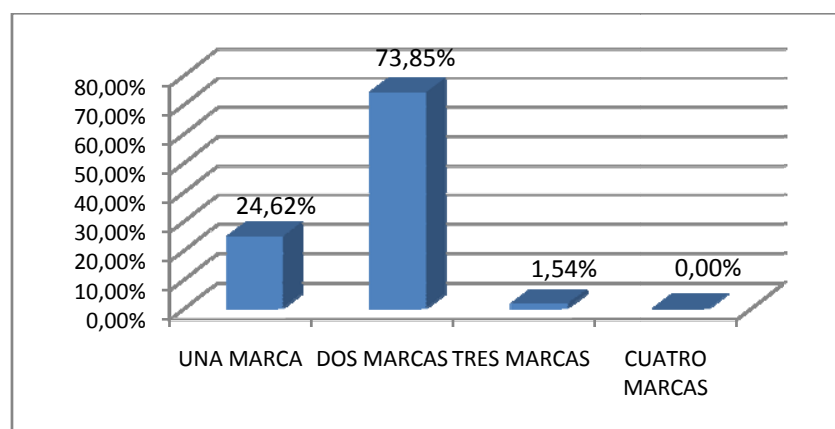
GRÁFICO N° 41
NEGOCIOS ENCUESTADOS QUE COMERCIALIZAN Y NO
COMERCIALIZAN TUBERÍA ROSCABLE PARA PRESIÓN. (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
Elaborado por: Nancy Jami

Del total de los encuestados el 95.56% vende tubería roscable para presión y tan solo el 4.41% no la comercializa.

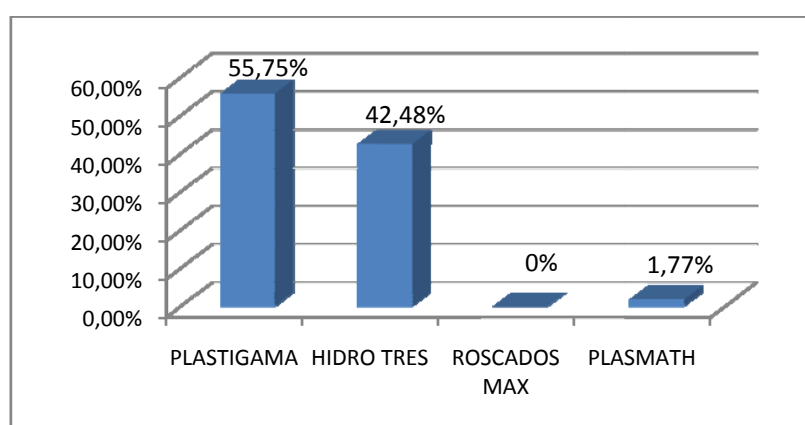
GRÁFICO N° 42
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL NÚMERO DE MARCAS EN TUBERÍA
ROSCABLE PARA PRESIÓN (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del total de los negocios encuestados que si venden tubería roscable para presión el 73.85% ofrece dos clases de marcas; el 24.62% tan solo una marca y el 1.54% tres clases de marcas.

GRÁFICO N° 43
PREFERENCIA DE MARCAS DE LA TUBERÍA ROSCABLE PARA PRESIÓN
EN EL MERCADO (Porcentajes)

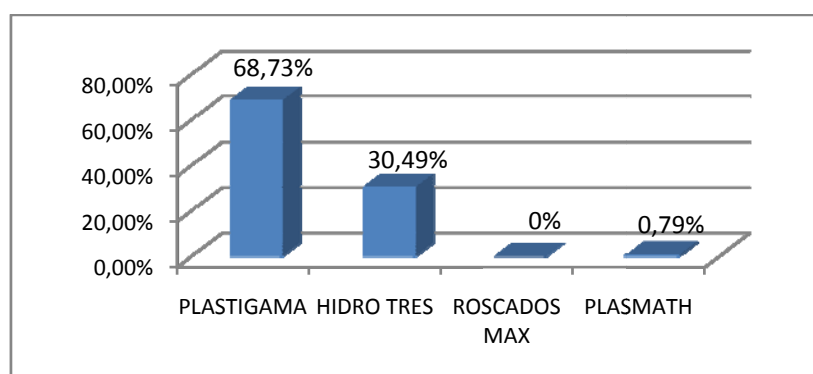


Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas realizadas la marca de mayor preferencia y comercialización es para la marca Plastigama que representa el 55.75%

del total, luego está la marca Hidro tres con el 42.48% de participación en el mercado, siendo estas las de mayor exigencia en el mercado de la construcción.

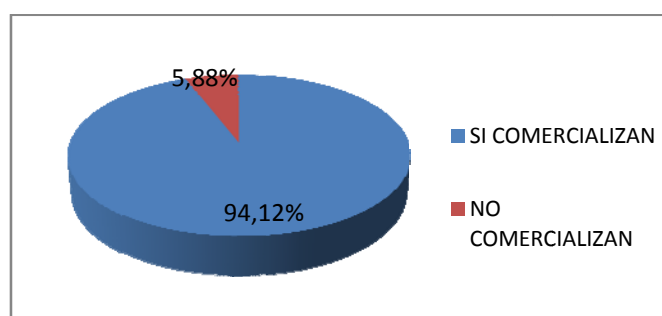
GRÁFICO N° 44
INVERSIÓN MENSUAL REALIZADA DE LA TUBERÍA ROSCABLE PARA
PRESIÓN EN LAS DIFERENTES MARCAS (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Los negocios encuestados en un promedio total de la inversión que realizan para la adquisición de mercadería en este producto es el siguiente: para la tubería en la marca Plastigama es del 68.73% seguido del 30.49% para la marca Hidro tres.

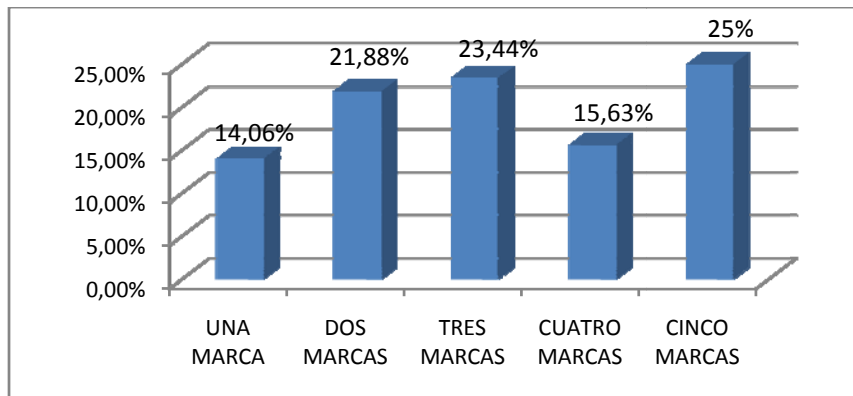
GRÁFICO N° 45
NEGOCIOS ENCUESTADOS QUE COMERCIALIZAN Y NO
COMERCIALIZAN LAS DIFERENTES MARCAS EN HERRAMIENTAS.
(Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del total de los negocios encuestados el 94.12% comercializa las diferentes clases de marcas consideradas en las encuestas realizadas y tan solo el 5.88% no vende ninguna marca de herramientas.

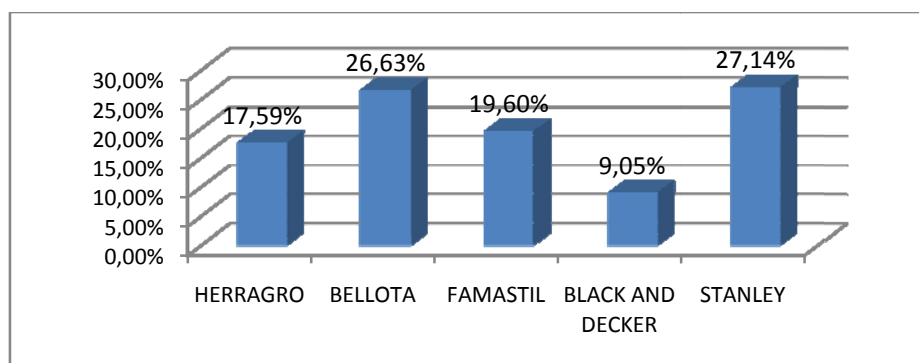
GRÁFICO N° 46
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL NÚMERO DE MARCAS EN
HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Los resultados obtenidos en cuanto a la investigación realizada son los siguientes: el 25% corresponde a los negocios que distribuyen cinco marcas de herramientas; el 23.44% de negocios encuestados comercializan tres marcas; el 21.88% vende dos marcas; el 15.63% expende cuatro marcas y el 14.06% trabaja con solo una marca.

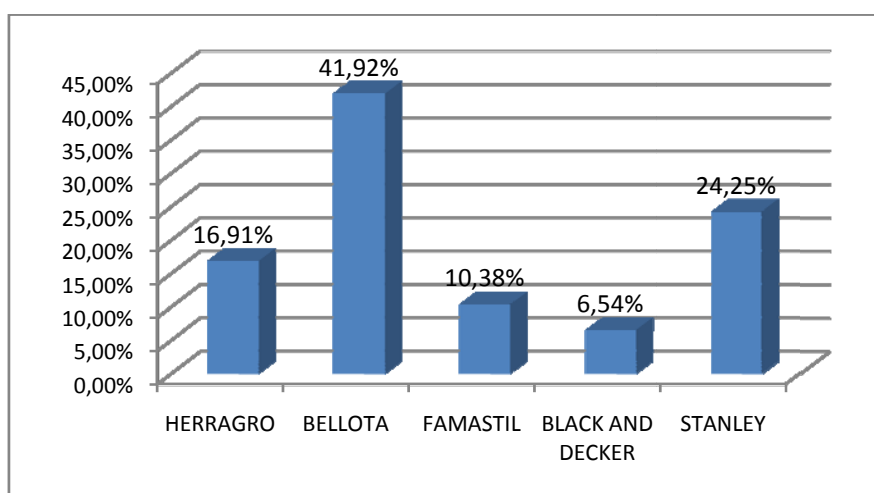
GRÁFICO N° 47
PREFERENCIA DE MARCAS EN HERRAMIENTAS PARA LA
CONSTRUCCIÓN (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

La aceptación de las marcas en cuanto a herramientas para la construcción se determina de la siguiente manera: la marca Stanley tiene una preferencia del 27.14%; seguida de la marca Bellota con el 26.63%; luego la marca Famastil con el 19.60%; a continuación la marca Herragro con el 17.59% y por último esta la marca Black and Decker con el 9.05% de aceptación.

GRÁFICO N° 48
INVERSIÓN REALIZADA MENSUALMENTE EN HERRAMIENTAS PARA
LA CONSTRUCCIÓN (Porcentajes)



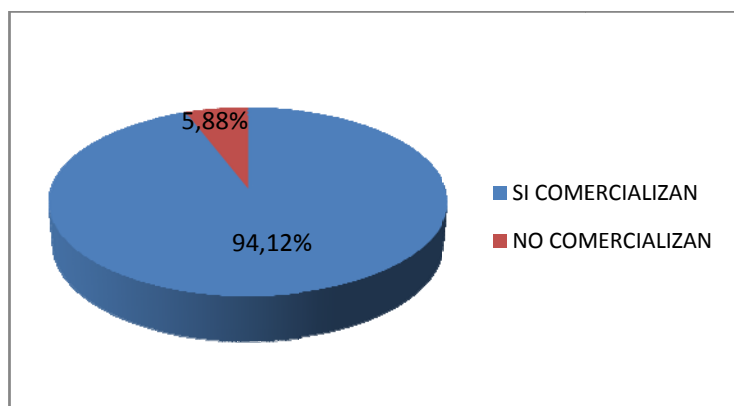
Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

Los negocios afines que fueron encuestados realizan sus inversiones en herramientas para la construcción determinando un porcentaje para cada marca que expendrán en su empresa, estos se distribuyen así: el 41.92% del total de la inversión la designan para adquirir herramientas en la marca Bellota; el 24.25% para Stanley; el 16.91% para Herragro; el 10.38% en Famastil y solo el 6.54% para Black and Decker.

Del total de los encuestados el 94.12% si comercializan indistintamente las diferentes marcas en la línea de GRIFERÍA y solo el 5.88% no lo hace.

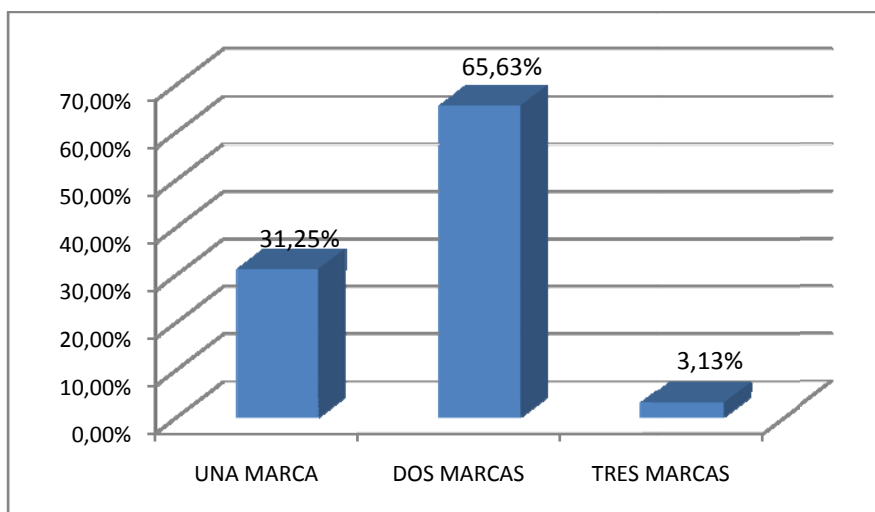
GRÁFICO N° 49
NEGOCIOS ENCUESTADOS QUE COMERCIALIZAN Y NO
COMERCIALIZAN LAS DIFERENTES MARCAS EN GRIFERÍA. (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

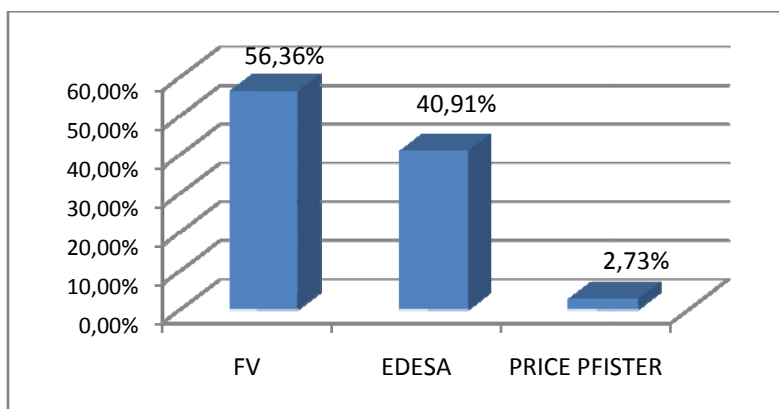
Según el número de marcas que comercializan los negocios encuestados en cuanto corresponde a la línea de grifería se obtuvo la siguiente información: el 65.63% del total distribuye dos marcas; el 31.25% una sola marca y tan solo el 3.13% tres marcas.

GRÁFICO N° 50
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL NÚMERO DE MARCAS EN
HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

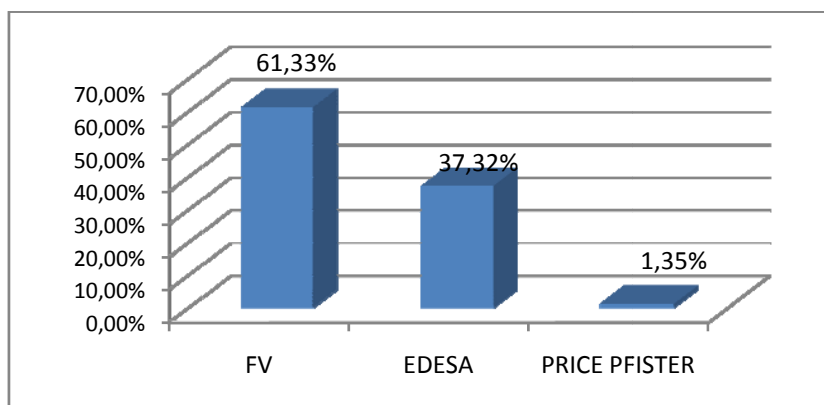
GRÁFICO N° 51
PREFERENCIA DE MARCAS EN LA LÍNEA DE GRIFERÍA PARA LA
CONSTRUCCIÓN (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Las marcas de mayor preferencia que se determinaron en las empresas que se realizó las encuestas arrojaron como resultados que el 56.36% el consumidor prefiere accesorios de grifería en la marca FV y que el 40.91% prefiere Edesa.

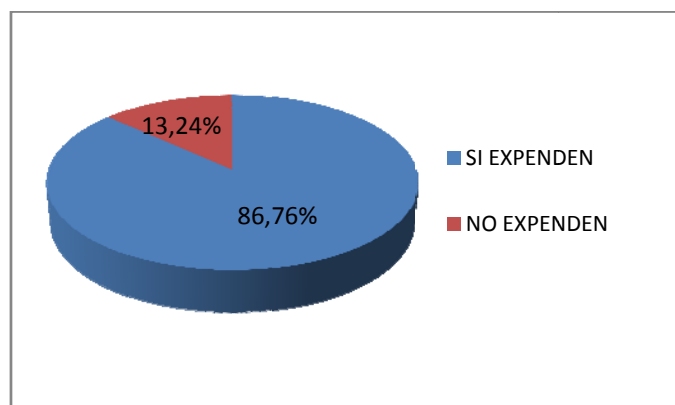
GRÁFICO N° 52
INVERSIÓN REALIZADA MENSUALMENTE EN LA LÍNEA DE GRIFERÍA
PARA LA CONSTRUCCIÓN (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

La inversión que realizan los negocios encuestados en la línea de grifería la distribuyen de la siguiente manera: el 61.33 % del total de la inversión es para la marca FV; el 37.32% en la marca Edesa y el 1.35% en la línea Price Pfister.

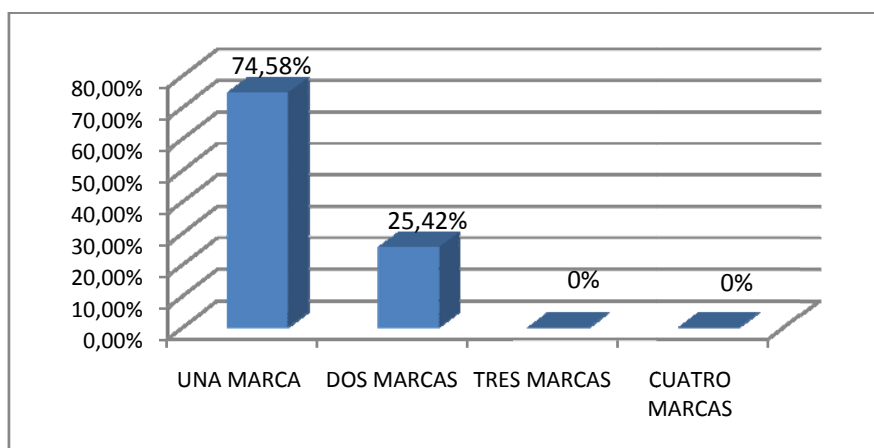
GRÁFICO N° 53
NEGOCIOS ENCUESTADOS QUE COMERCIALIZAN Y NO
COMERCIALIZAN LAS DIFERENTES MARCAS EN LA LÍNEA DE
PINTURAS. (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del total de las empresas encuestadas el 86.76% dispone de la línea de pinturas y el 13.24% no tiene de la misma.

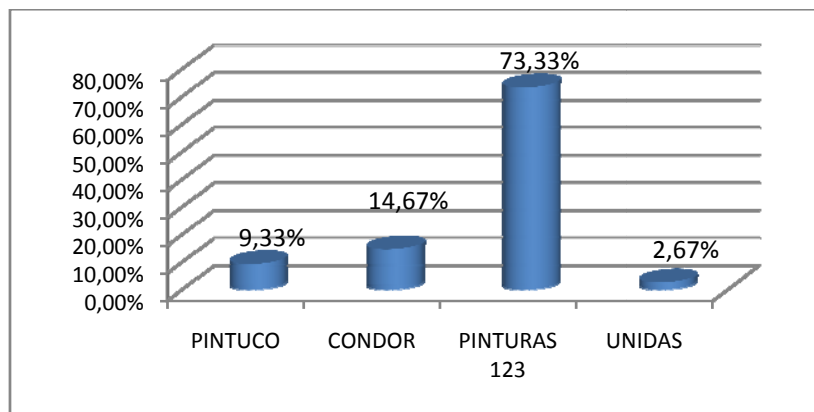
GRÁFICO N° 54
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL NÚMERO DE MARCAS EN LA LÍNEA
DE PINTURAS (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

El número de marcas que las empresas investigadas más comercializan es una sola pues representa el 74.58% del total del negocios y el 26.42% ofrece dos marcas.

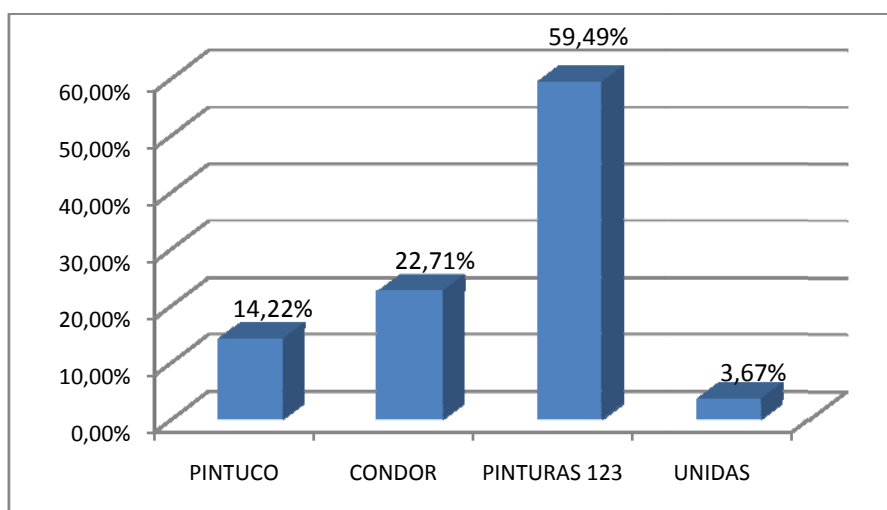
GRÁFICO N° 55
PREFERENCIA DE MARCAS EN LA LÍNEA DE PINTURAS (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

El orden de preferencia de las diferentes marcas de pinturas tomas en cuenta para la investigación corresponde el 73.33% a la marca Pinturas 123; el 14.67% a Condor; el 9.33% a Pintuco y el 2.67% a Unidas.

GRÁFICO N° 56
INVERSIÓN REALIZADA MENSUALMENTE EN LA LÍNEA DE PINTURAS (Porcentajes)



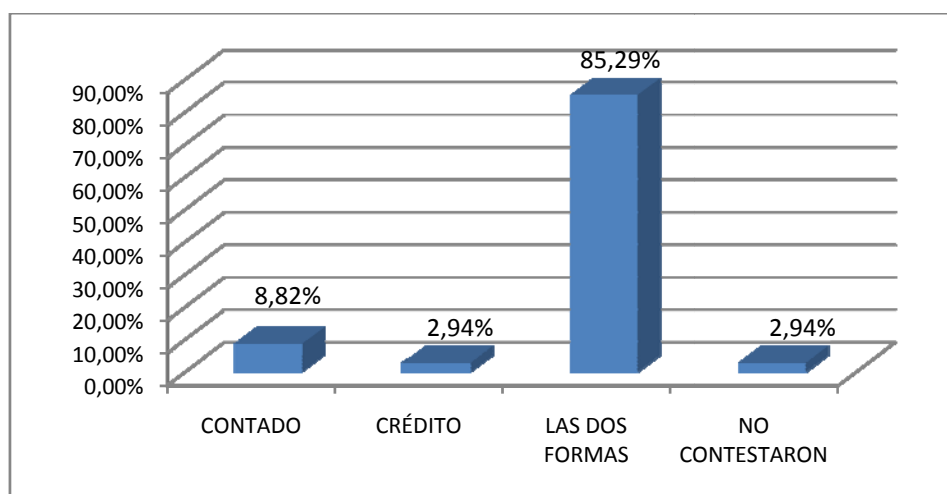
Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)
 Elaborado por: Nancy Jami

La inversión mensual que realizan las empresas que fueron encuestadas se distribuyen de la siguiente forma; 59.49% en la línea de pinturas de la marca Pinturas 123; el 22.71% en Condor; el 14.22% en Pintuco y el 3.67% en Unidas.

Pregunta 3 ¿Cuál es su sistema de ventas?

	RESPUESTA	PORCENTAJE
CONTADO		
CRÉDITO		

GRÁFICO N° 57
SISTEMA DE VENTAS DE LOS NEGOCIOS INVESTIGADOS (Porcentajes)



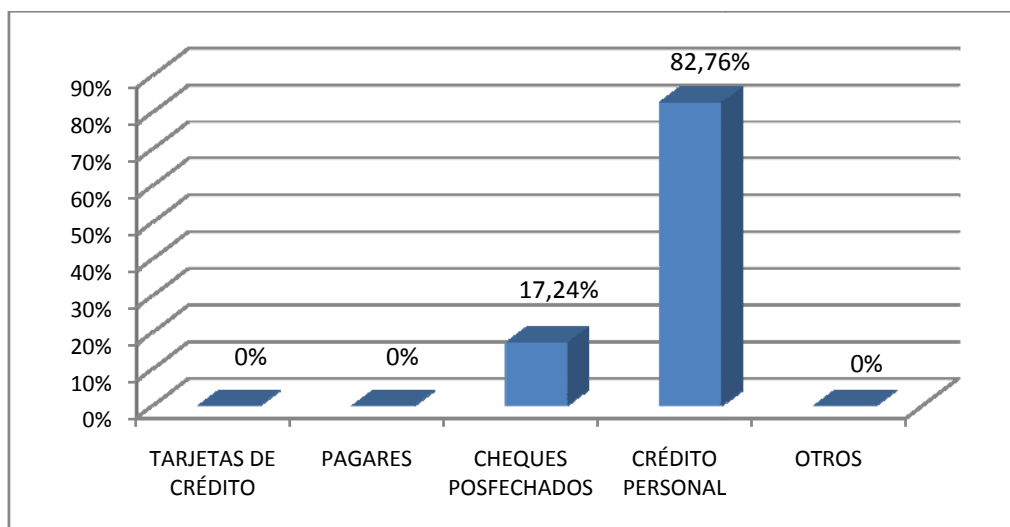
Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

Del total de las encuestas ejecutadas se obtuvieron las siguientes respuestas: el 8.82% de las empresas investigadas maneja su sistema de ventas al contado del total de las mismas; el 2.94% trabajan totalmente a crédito; el 85.29% de las dos formas al contado y a crédito y el 2.94% no contesto esta pregunta.

Pregunta 4.- De sus ventas a crédito; ¿cuál es la forma de pago?

GRÁFICO N° 58
FORMAS DE PAGO QUE MANEJAN EN SUS SISTEMAS DE VENTAS LOS
DIFERENTES NEGOCIOS (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas competencia)

Elaborado por: Nancy Jami

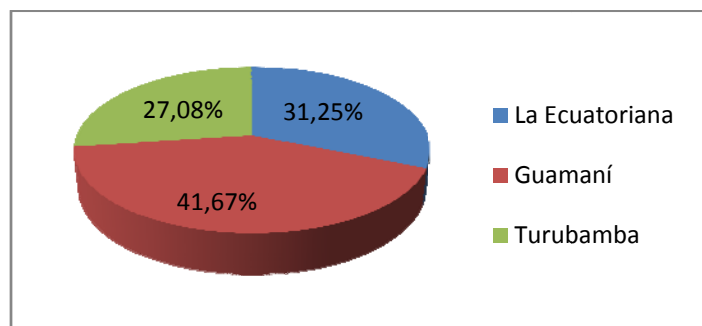
En el sistema de ventas que manejan las empresas que fueron encuestadas se determinó que el 82.76% de los créditos otorgados su cobro es mediante crédito personal entendiéndose este como pago en efectivo y el 17.24 % recibe cheques posfechados, además es importante mencionar que el total de los negocios investigados trabajan solamente a través de estas dos formas de cancelación.

2.6.TABULACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS CONSUMIDORES

Pregunta 1.- *¿En cuál de las siguientes parroquias urbanas está construyendo?*

PARROQUIAS URBANAS	RESPUESTA
LA ECUATORIANA	30
GUAMANI	40
TURUBAMBA	26
TOTALES	96

GRÁFICO N° 59
CONSUMIDORES DE MATERIALES PÉTREOS Y PRODUCTOS
FERRETEROS EN LAS PARROQUIAS URBANAS INVESTIGADAS
(Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del total de los encuestados 30 respondieron que se encuentran construyendo en el sector de La Ecuatoriana, representando este número el 31.25% del total, 40 encuestados en Guamaní con el 41.67% y en Turubamba el 27.08% representando 26 encuestados.

El resultado de estos datos muestra que el mayor número de consumidores se encuentra en la parroquia de Guamaní ya que representa el 41.67% del total, lugar en donde tendrá cabida el proyecto en estudio, debido a la gran demanda existente según la investigación realizada en el sector.

Pregunta 2.- *¿Al momento de adquirir materiales para la construcción y productos ferreteros que influye en su decisión de compra? Señale del 1 al 4 según su importancia, siendo 1 el de menor y 4 el de mayor relevancia.*

CUADRO N° 19
RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA REALIZADA (En números)

CARACTERÍSTICAS	IMPORTANCIA			
	1	2	3	4
PRECIO	3	2	19	72
IMAGEN	13	31	23	29
CALIDAD	2	2	13	79
CERCANÍA	17	12	25	42

Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 20
RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA REALIZADA (Porcentajes)

CARACTERÍSTICAS	IMPORTANCIA			
	1	2	3	4
PRECIO	3.13%	2.08%	19.79%	75.00%
IMAGEN	13.54%	32.29%	23.96%	30.21%
CALIDAD	2.08%	2.08%	13.54%	82.29%
CERCANÍA	17.71%	12.50%	26.04%	43.75%

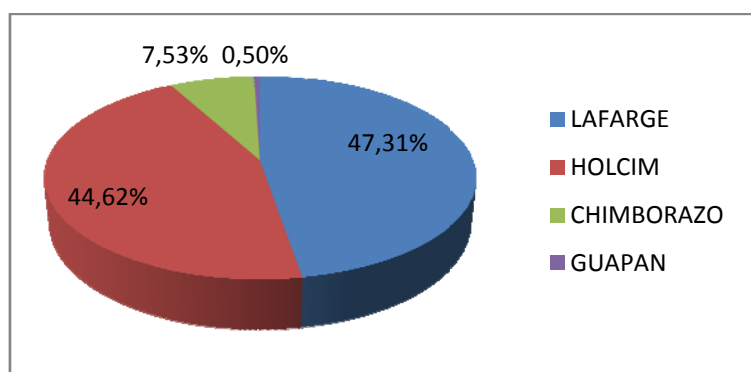
Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)

Elaborado por: Nancy Jami

En el cuadro anterior se puede observar la importancia que se da a las características de un producto al momento de comprar, así, es muy relevante la calidad, el precio y la cercanía, estas tres características se colocan en el nivel más alto que es el cuarto, con los siguientes porcentajes de aceptación por parte de los consumidores encuestados: el 82.29% para la calidad; el 75.00% para el precio y el 43.75% para la cercanía lugar en donde se lo pueda adquirir, quedando en el nivel dos la Imagen con el 32.29% de aprobación. Concluyendo que lo más importante que influye en el momento de decidir adquirir productos ferreteros y materiales pétreos es la calidad, el precio, la cercanía y quizá la imagen de los mismos.

Pregunta 3.- *¿Qué marca de cemento prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?*

GRÁFICO N° 60
PREFERENCIA DE LAS DIFERENTES MARCAS DE CEMENTO POR LOS CONSUMIDORES (Porcentajes)

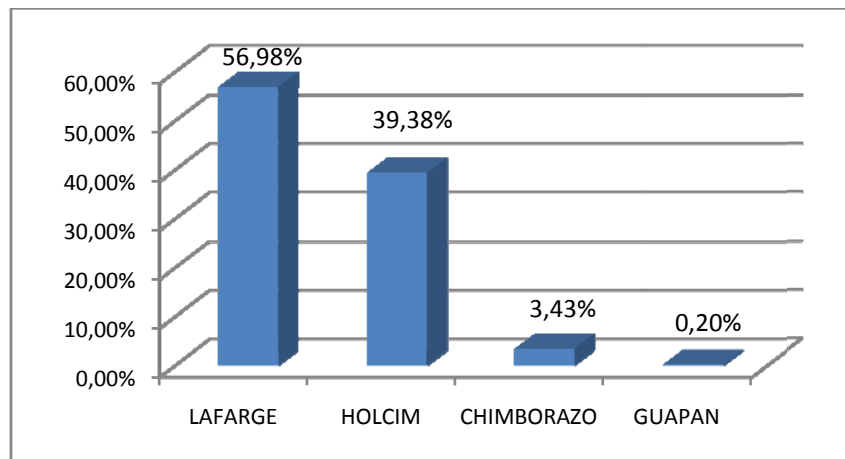


Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)

Elaborado por: Nancy Jami

La preferencia que los consumidores tienen en cuanto a la marcas de cemento es la siguiente: para cemento Lafarge el 47.31%; Holcim el 44.62% y en un mínimo porcentaje cemento Chimborazo con el 7.53% y Guapan con el 0.5%. Concluyendo que los más preferidos cementos Lafarge y Holcim.

GRÁFICO N° 61
ADQUISICIÓN DE LOS CONSUMIDORES DE CEMENTO EN LAS
PARROQUIAS URBANAS INVESTIGADAS (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

La preferencia que los consumidores tienen en cuanto a la marca de cemento es la siguiente: para cemento Lafarge el 56.98%, Holcim con el 39.38% y en un mínimo porcentaje cemento Chimborazo con el 3.43% y Guapan con el 0.2%. Siendo los más comerciales y preferidos cementos Lafarge y Holcim.

Pregunta 4.- *¿Cuál es el precio al que adquiere regularmente los siguientes materiales pétreos?*

MATERIAL PÉTREO (8 m³)	
PRODUCTO	PRECIO
POLVO AZUL (FUNDIR)	76.82
POLVO ROSADO	77.33
ARENA FINA (ENLUCIDO)	75.83
RIPIO	75.05
PIEDRA BASILICA	80.00
PIEDRA BOLA	77.74

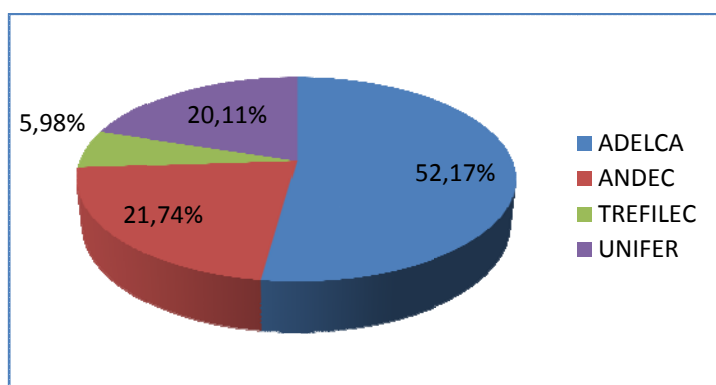
Se debe mencionar que los precios de los diferentes ítems, están dados por volqueta misma que representa ocho metros cúbicos.

Todos los ítems considerados en la pregunta cuatro son de mayor comercialización y en un promedio obtenido de los resultados que arrojaron las encuestas realizadas a los consumidores los precios a los que adquieren estos materiales son el polvo azul a USD \$ 76.82; el polvo rosado a UDS \$ 77.33; la arena fina a USD \$ 75.83; el ripio a USD \$ 75.05; piedra basílica a USD \$ 80.00 y piedra bola a USD \$ 77.74.

Pregunta 5.- *¿Qué marca de hierro prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?*

HIERRO		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentaje)
ADELCA	96	
ANDEC	40	
TREFILEC	11	
UNIFER	37	
TOTAL	184	

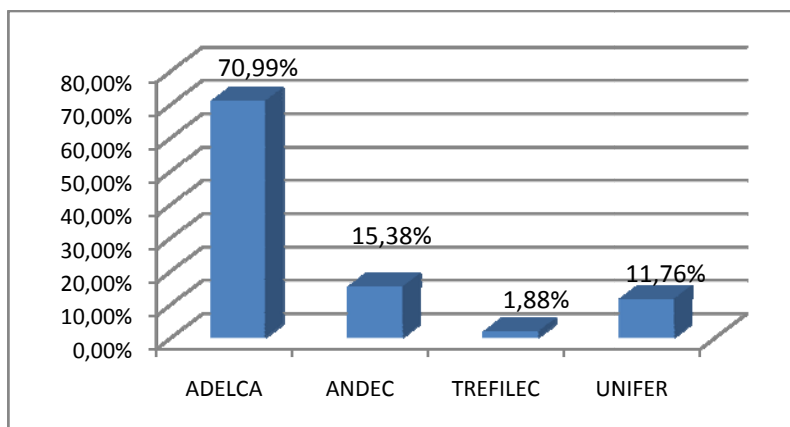
GRÁFICO N° 62
PREFERENCIA DE HIERRO SEGÚN LAS MARCAS (Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
Elaborado por: Nancy Jami

El 52.17% de los encuestados prefieren adquirir hierro en la marca Adelca; el 21.74% Andec; el 20.11% en la marca Unifer y el 5.98% Trefilec.

GRÁFICO N° 63
ADQUISICIÓN DEL HIERRO POR LOS CONSUMIDORES (Porcentaje)

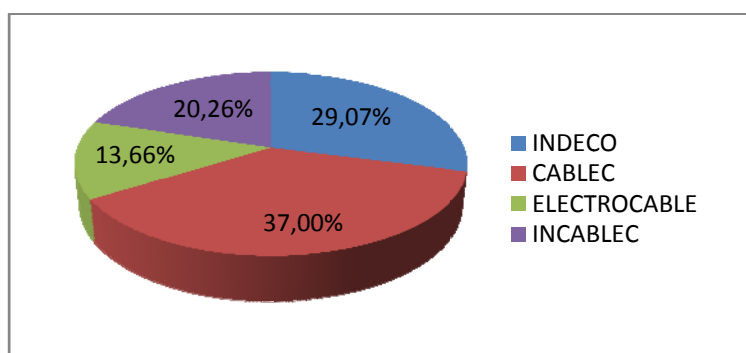


Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

En un promedio del total de los consumidores encuestados, se ha determinado que estos adquiere en un 70.99% hierro en la marca Adelca; un 15.38% en Andec; un 11.76% en Unifery Trefilec en un 1.88%. Además cabe mencionar que el 100% de los encuestados siempre compra hierro Adelca, de no haber éste la segunda opción es Andec y la tercera es Unifer.

Pregunta 6.- *¿Qué marca de cable prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?*

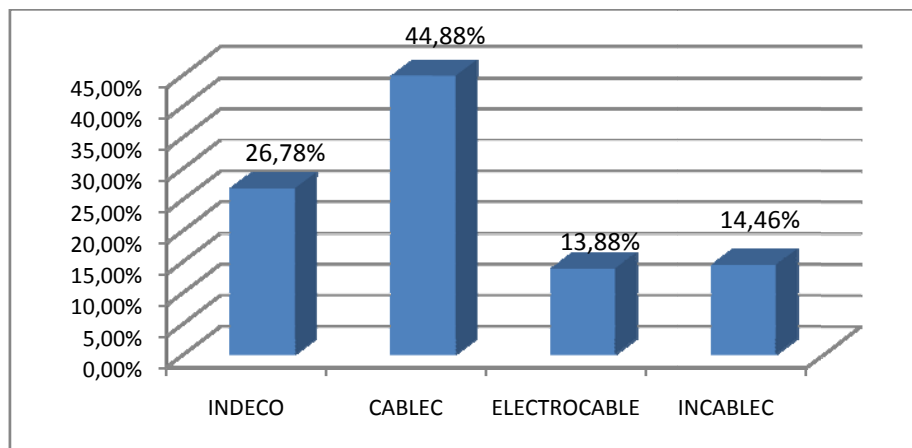
GRÁFICO N° 64
PROMEDIO DE PREFERENCIA EN LAS DIFERENTES MARCAS DE CABLE (Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

La preferencia según las marcas de cable consideradas en la encuesta, está dada de la siguiente manera: en primer lugar está con el 37% de preferencia el cable en la marca Cablec; luego con el 29.07% la marca Indeco; seguido del 20.26% en la marca Incablec y por último Electrocable ya que tan solo el 13.66% lo prefiere.

GRÁFICO N° 65
PROMEDIO DE ADQUISICIÓN EN LAS DIFERENTES MARCAS DE CABLE
(Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)

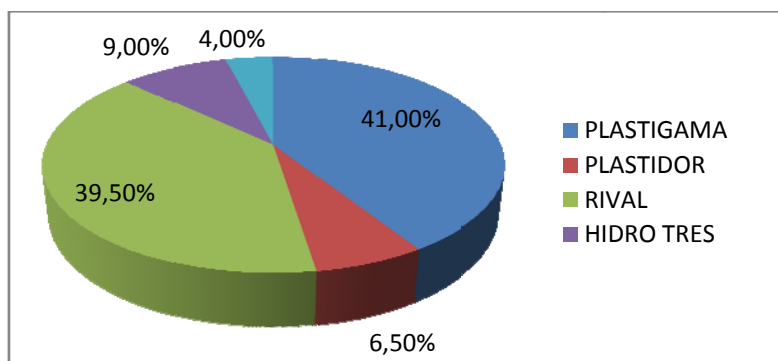
Elaborado por: Nancy Jami

En un promedio realizado de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación aplicada, los consumidores adquieren en un 44.88% cable en la marca Cablec; un 26.78% en la marca Indeco; un 14.46% en Incablec y un 13.88% en Electrocable.

Pregunta 7.- *¿Qué marca en tubería en general prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?*

La marca de mayor preferencia por parte del consumidor es Plastigama con el 41% de preferencia, seguido de la marca Rival con un 39.50% de aceptación en el sector de la construcción, siendo estas dos marcas las que ocupan en un 80.50% el mercado total y tan solo el 19.50% es ocupado por las tres marcas restantes como son: Plastidor, Hidrotres y Macrotubo.

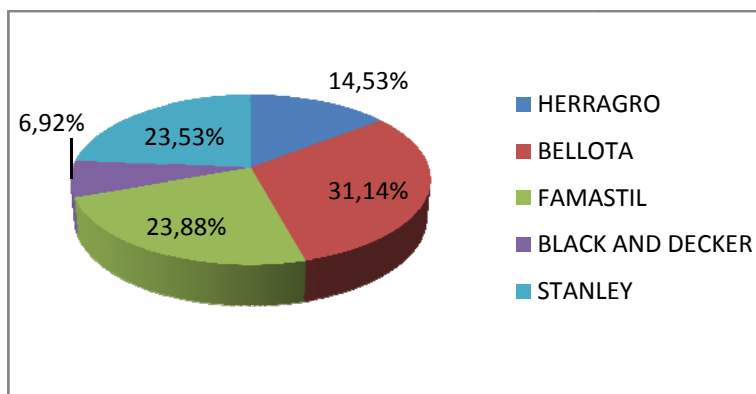
GRÁFICO N° 66
PREFERENCIA DE LAS DIFERENTES MARCAS DE TUBERÍA EN EL
LUGAR DE INVESTIGACIÓN (Porcentaje)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

Pregunta 8.- *¿Qué marca en herramientas prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?*

GRÁFICO N° 67
PREFERENCIA DE LAS DIFERENTES MARCAS EN LA LÍNEA DE
HERRAMIENTAS (Porcentaje)

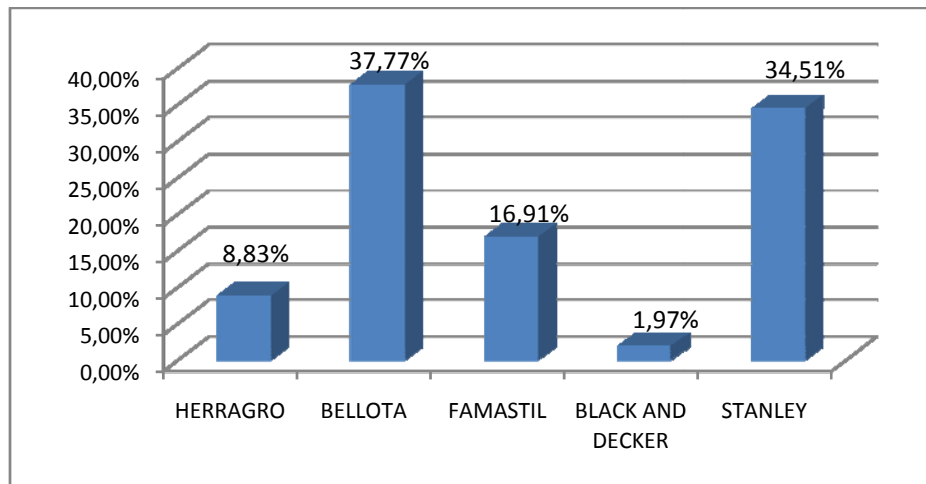


Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

La preferencia de las marcas en la línea de herramientas está dada según la información obtenida de la investigación realizada de la siguiente manera: la de mayor aceptación por parte del consumidor es Bellota ya que la prefieren en un 31.14% seguida de Famastil y Stanley en un 23.88% y 23.53% respectivamente, abarcando estas tres

marcas el 78.55% del mercado global y tan solo el 21.45% las marcas Black and Decker y Herragro.

GRÁFICO N° 68
PROMEDIO DE ADQUISICIÓN DE LAS DIFERENTES MARCAS EN LA
LÍNEA DE HERRAMIENTAS (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)

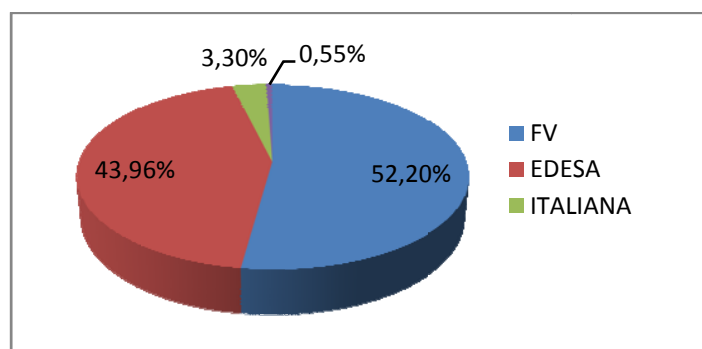
Elaborado por: Nancy Jami

Los clientes adquieren productos de la sección herramientas en un 37.77% respecto a la marca Bellota; en un 34.51% en la marca Stanley y un 16.91% en Famastil, representando estas tres marcas un 89.19% del mercado global y un 10.81% las marcas restantes como son Herragro Y Black and Decker.

Pregunta 9.- *¿Qué marca en grifería prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?*

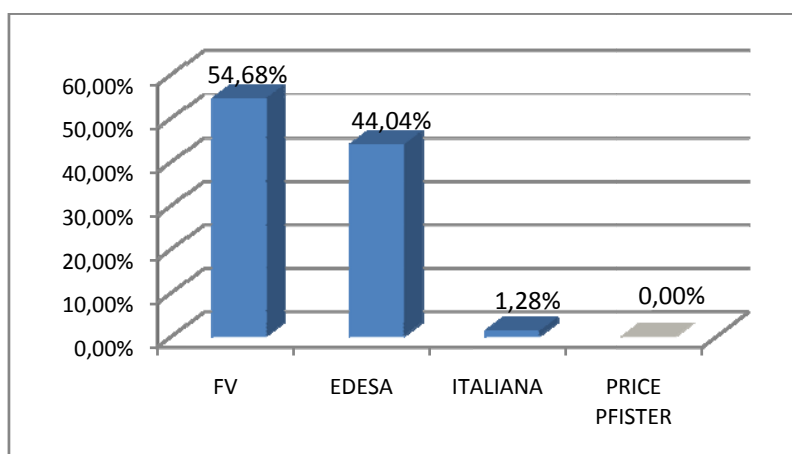
La preferencia en cuanto a las marcas de grifería es para la marca FV que tiene un 52.20% de aceptación por los consumidores de este producto seguido de Edesa con el 43.96%, ocupando estas dos marcas el 96.16% del total del mercado global.

GRÁFICO N° 69
PREFERENCIA DE MARCAS EN LA LÍNEA DE GRIFERÍA (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

GRÁFICO N° 70
PROMEDIO DE ADQUISICIÓN DE LAS DIFERENTES MARCAS EN LA LÍNEA DE GRIFERÍA (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

En el momento de adquirir artículos en la línea de grifería las marcas predominantes son FV y Edesa como se puede apreciar en el cuadro en un promedio total de los consumidores cuando adquieren productos de grifería lo hacen en un 54.68% en FV y un 44.04% en Edesa.

Pregunta 10.- *¿Está conforme con sus proveedores de cemento y por qué?*

PRODUCTO

SI	
CALIDAD	
PRECIOS RAZONABLES	

NO	
MALA CALIDAD	
PRECIOS ALTOS	

SERVICIO

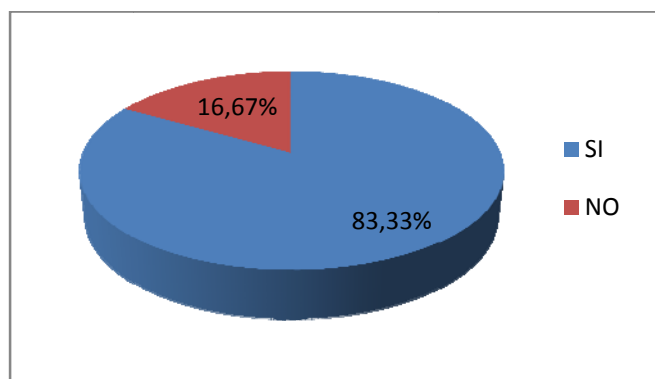
SI	
ENTREGA A TIEMPO	
FACILIDADES DE PAGO	
SERVICIO DE TRANSPORTE	

NO	
NO ENTREGA A TIEMPO	
FALTA DE FACILIDADES DE PAGO	
FALTA DE TRANSPORTE	

GRÁFICO N° 71

CEMENTO

SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR CON SUS PROVEEDORES EN CUANTO AL PRODUCTO (Porcentajes)

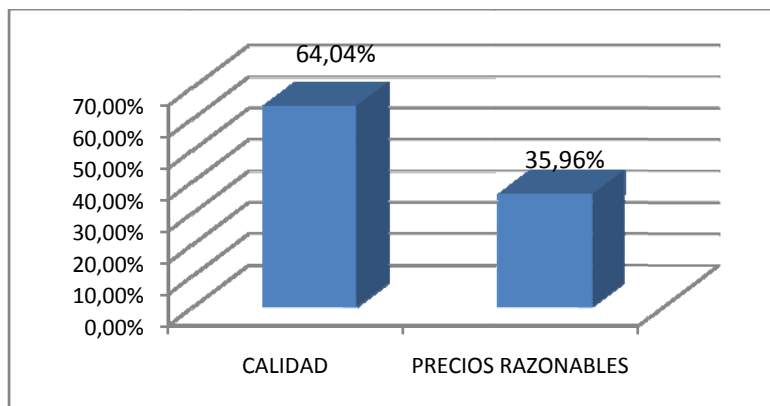


Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)

Elaborado por: Nancy Jami

Del total de los encuestados el 83.33% está conforme con sus proveedores de cemento y el 16.67% no lo está.

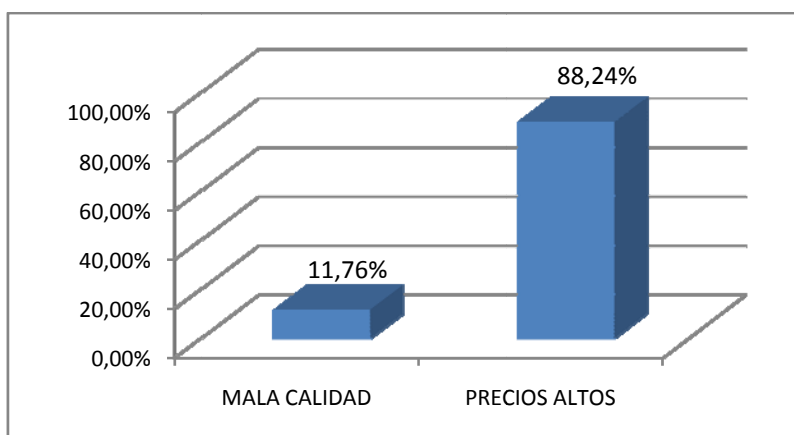
GRÁFICO N° 72
CEMENTO
RAZONES DE SATISFACCIÓN DE LOS CONSUMIDORES CON SUS
PROVEEDORES EN CUANTO AL PRODUCTO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del 83.33 % que contesto que si está de acuerdo con sus proveedores de cemento el 64.04% lo está por la calidad del producto y el 35.96% por precios razonables.

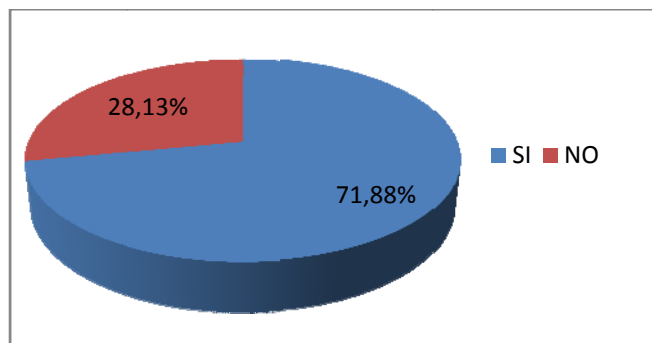
GRÁFICO N° 73
CEMENTO
RAZONES DE LOS CONSUMIDORES INSATISFECHOS CON SUS
PROVEEDORES EN CUANTO AL PRODUCTO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del 16.67% que contestó no estar de acuerdo con el producto el 88.24% contestó que esta situación se debe a que existe en el mercado precios muy altos.

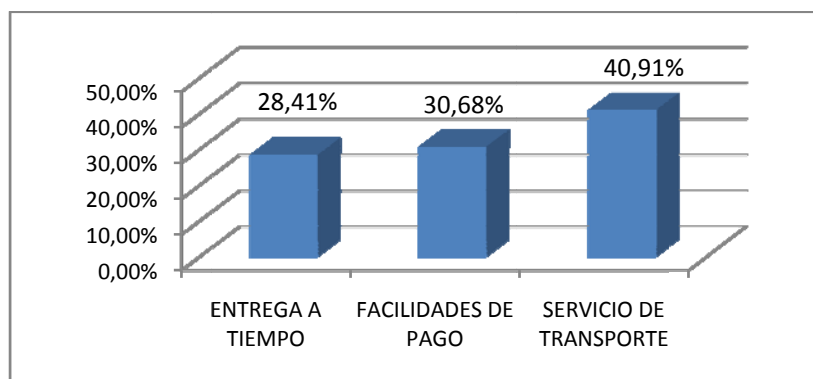
GRÁFICO N° 74
CEMENTO
SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR CON SUS PROVEEDORES EN CUANTO
AL SERVICIO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

El 71.88% del total de los encuestados están conformes con el servicio que ofrecen los lugares en donde se expende cemento y el 28.13% no lo está.

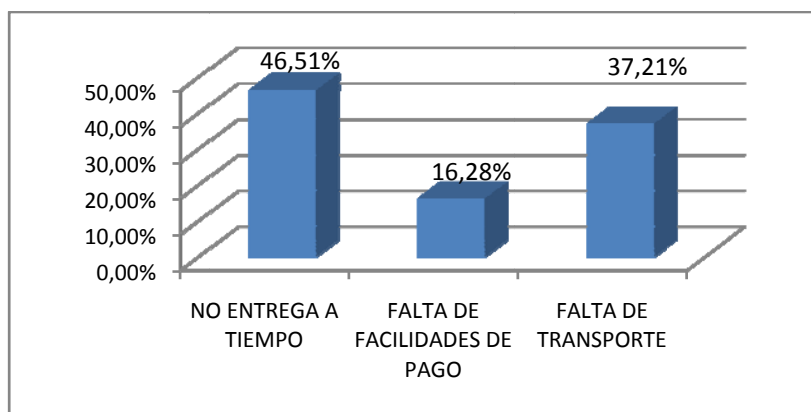
GRÁFICO N° 75
CEMENTO
RAZONES DE SATISFACCIÓN DE LOS CONSUMIDORES CON SUS
PROVEEDORES EN CUANTO AL SERVICIO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

En cuanto al servicio que ofrecen los proveedores de cemento, los clientes se encuentran satisfechos en un 40.91% por tener servicio de transporte, en un 30.68% por ofrecer facilidades de pago y en un 28.41% por entregar el producto justo a tiempo.

GRÁFICO N° 76
CEMENTO
RAZONES DE LOS CONSUMIDORES INSATISFECHOS CON SUS
PROVEEDORES EN CUANTO AL SERVICIO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

Un 46.51% de los encuestados no está conforme con el servicio de sus proveedores porque estos no entregan a tiempo el producto, el 37.21% por falta de transporte y un 16.28% por falta de facilidades de pago.

Pregunta 11.- *¿Está conforme con sus proveedores de material pétreo y por qué?*

PRODUCTO

SI	
CALIDAD	
PRECIOS RAZONABLES	
CANTIDAD CORRECTA	

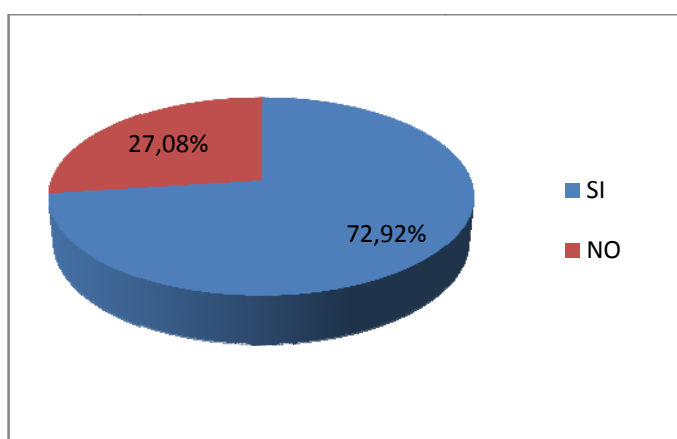
NO	
MALA CALIDAD	
PRECIOS ALTOS	
FALTA DE CANTIDAD JUSTA	

SERVICIO

SI	
ENTREGA A TIEMPO	
FACILIDADES DE PAGO	
SERVICIO DE TRANSPORTE	

NO	
NO ENTREGA A TIEMPO	
NO FACILIDADES DE PAGO	
FALTA DE TRANSPORTE	

GRÁFICO N° 77 MATERIAL PÉTREO SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR CON SUS PROVEEDORES EN CUANTO AL PRODUCTO (Porcentajes)

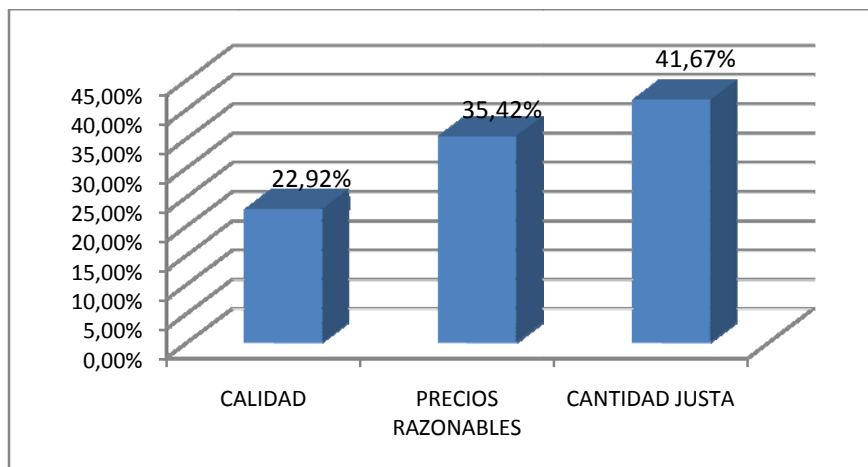


Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
Elaborado por: Nancy Jami

El 72.92% se encuentra conforme con sus proveedores de material pétreo y tan solo el 27.08% no lo está.

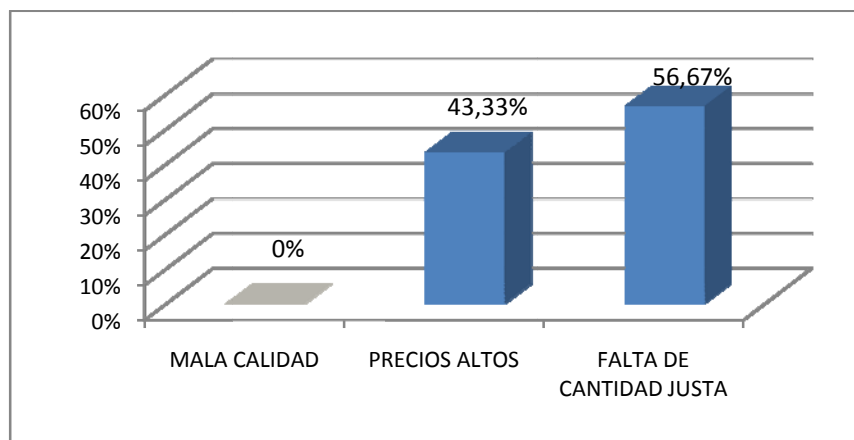
Las características más importantes con las que el cliente se encuentra satisfecho es: recibir la cantidad justa acertada en un 41.67%; en un 35.42% esta ofrecer precios razonables y en un 22.92% se considera la calidad, estos porcentajes en cuanto al producto como tal, así lo observamos en el gráfico n° 78

GRÁFICO N° 78
MATERIAL PÉTREO
RAZONES DE SATISFACCIÓN DE LOS CONSUMIDORES CON SUS
PROVEEDORES EN CUANTO AL PRODUCTO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

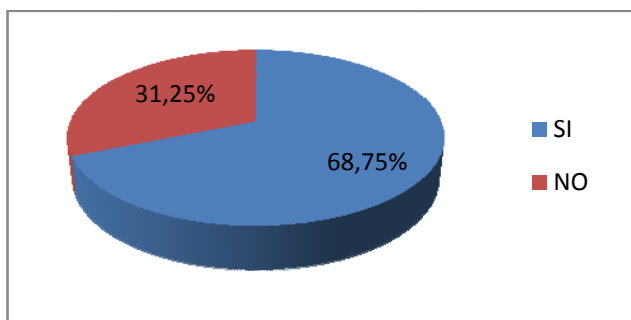
GRÁFICO N° 79
MATERIAL PÉTREO
RAZONES DE LOS CONSUMIDORES INSATISFECHOS CON SUS
PROVEEDORES EN CUANTO AL PRODUCTO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del 27.08% que no está satisfecho con el producto el 56.67% del total del sector investigado dice no estar conforme pues existe la falta de cantidad justa del producto y el 43.33% expresa no estar acorde porque los precios son muy altos.

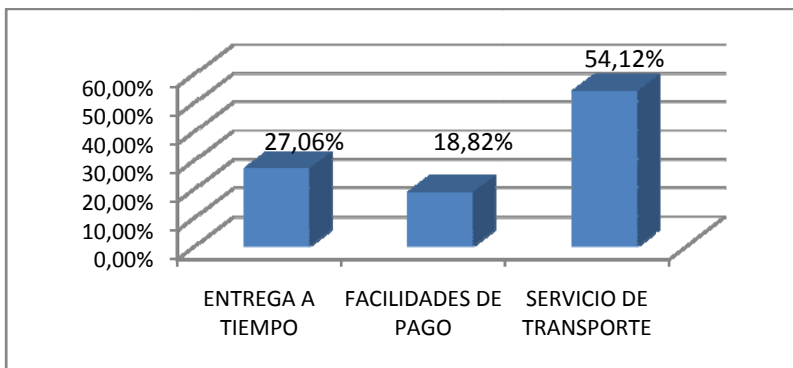
GRÁFICO N° 80
MATERIAL PÉTREO
SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR CON SUS PROVEEDORES EN CUANTO
SE REFIERE AL SERVICIO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

Los clientes encuestados confirman estar satisfechos en cuanto al servicio que ofrecen los lugares en donde expenden material pétreo, así el 68.75% está conforme.

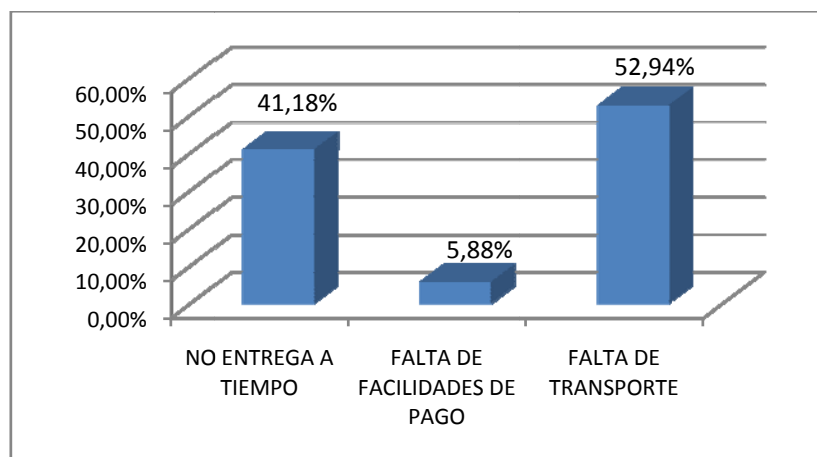
GRÁFICO N° 81
MATERIAL PÉTREO
RAZONES DE SATISFACCIÓN DE LOS CONSUMIDORES CON SUS
PROVEEDORES EN CUANTO AL SERVICIO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

El 54.12% del total está satisfecho con sus proveedores ya que estos ofrecen servicio de transporte, el 27.06% porque el material se lo entrega a tiempo.

GRÁFICO N° 82
MATERIAL PÉTREO
RAZONES DE LOS CONSUMIDORES INSATISFECHOS CON SUS
PROVEEDORES EN CUANTO AL SERVICIO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)

Elaborado por: Nancy Jami

Se resaltan dos características del porque los consumidores no están satisfechos con el producto, un 52.94% expresa esta inconformidad por la falta de transporte y un 41.18% por la no entrega a tiempo.

Pregunta 12.- *¿Está conforme con sus proveedores de hierro y por qué?*

PRODUCTO

SI	
CALIDAD	
PRECIOS RAZONABLES	

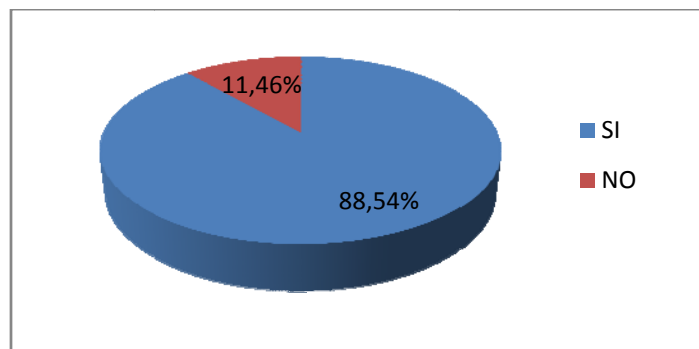
NO	
MALA CALIDAD	
PRECIOS ALTOS	

SERVICIO

SI	
ENTREGA A TIEMPO	
FACILIDADES DE PAGO	
SERVICIO DE TRANSPORTE	

NO	
NO ENTREGA A TIEMPO	
FALTA FACILIDADES DE PAGO	
FALTA DE TRANSPORTE	

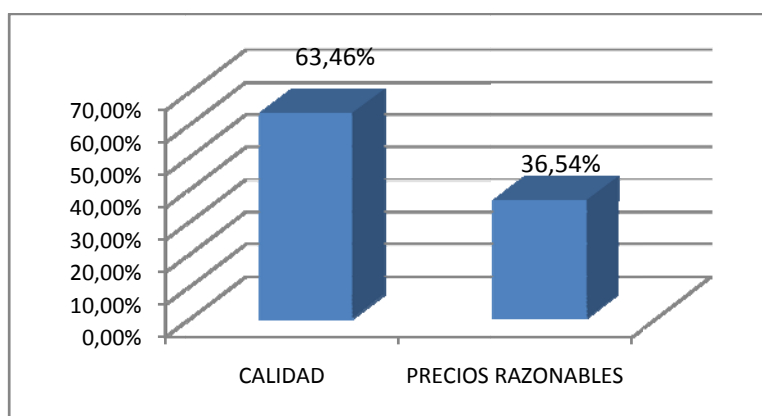
GRÁFICO N° 83
HIERRO
SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR CON SUS PROVEEDORES EN CUANTO AL
PRODUCTO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

Los clientes que adquieren hierro representan un 88.54% el estar satisfechos en cuanto al producto como tal y el 11.46% no lo está.

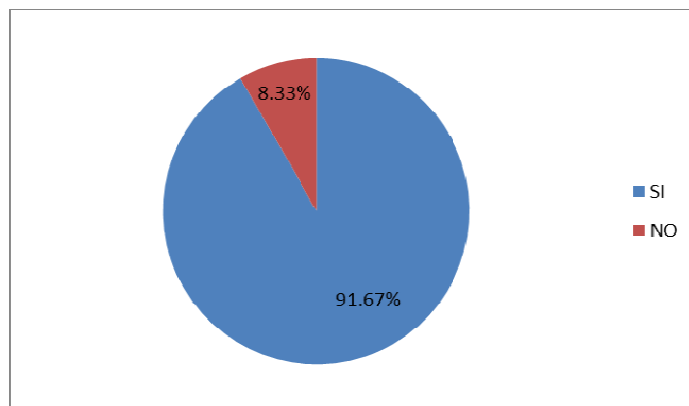
GRÁFICO N° 84
HIERRO
RAZONES DE SATISFACCIÓN DE LOS CONSUMIDORES CON SUS
PROVEEDORES EN CUANTO AL PRODUCTO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

Del 88.54% que dice estar satisfecho el 63.46 % lo está por la calidad del producto y el 36.54% por los precios razonables que ofrecen sus proveedores.

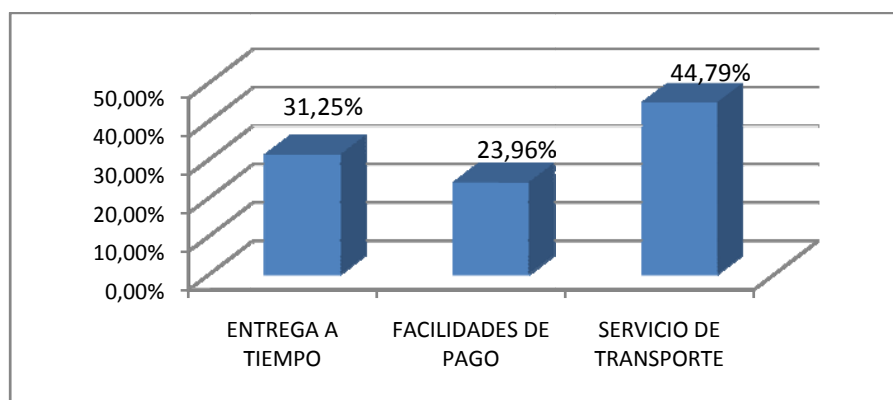
GRÁFICO N° 85
HIERRO
SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR CON SUS PROVEEDORES EN CUANTO AL
SERVICIO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

Los clientes que adquieren hierro representan un 8.33% el estar insatisfechos en cuanto al servicio como tal y el 91.67% está satisfecho.

GRÁFICO N° 85.1
HIERRO
SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR CON SUS PROVEEDORES EN CUANTO
SE REFIERE AL SERVICIO (Porcentajes)



Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)
 Elaborado por: Nancy Jami

El 44.79% está satisfecho porque las empresas en donde adquieren hierro si disponen del servicio de transporte, el 31.25% debido a que el producto es entregado a tiempo y el 23.96% porque existen facilidades de pago.

Pregunta 13.- *¿Qué atributos recomienda usted que exista en el lugar que va a adquirir materiales pétreos y productos ferreteros? Señale del 1 al 5 según su importancia siendo 1 el de bajo nivel y 5 el de mayor nivel.*

CUADRO N° 21
RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA REALIZADA
(En números)

CARACTERÍSTICAS	IMPORTANCIA				
	1	2	3	4	5
AT. PERSONALIZADA	6	4	6	19	61
VARIEDAD DE PRODUCTOS	0	5	28	39	24
ENTREGA A DOMICILIO	1	2	7	30	56
ASESORAMIENTO TÉCNICO	14	20	22	23	17
VARIEDAD DE MARCAS	15	11	15	29	26

Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)

Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 22
RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA REALIZADA
(Porcentajes)

CARACTERÍSTICAS	IMPORTANCIA				
	1	2	3	4	5
ATENCIÓN PERSONALIZADA	6.25%	4.17%	6.25%	19.79%	63.54%
VARIEDAD DE PRODUCTOS	0.00%	5.21%	29.17%	40.63%	25.00%
ENTREGA A DOMICILIO	1.04%	2.08%	7.29%	31.25%	58.33%
ASESORAMIENTO TÉCNICO	14.58%	20.83%	22.92%	23.96%	17.71%
VARIEDAD DE MARCAS	15.63%	11.46%	15.63%	30.21%	27.08%

Fuente: Investigación realizada (encuestas al consumidor)

Elaborado por: Nancy Jami

En el cuadro anterior se presenta la importancia que se da a las características que los clientes sugieren deba existir en el lugar en donde comprarán materiales pétreos y productos ferreteros, así, es muy relevante la atención personalizada y la entrega a domicilio, estas dos características se colocan en el nivel más alto que es el quinto, con los siguientes porcentajes de aceptación por parte de los consumidores encuestados el 63.54% y el 58.33% respectivamente, colocándose en el cuarto nivel la variedad de productos con el 40.63%; asesoramiento técnico con el 23.96% y variedad de marcas con un 30.21%

2.6.1. Conclusiones

- El sector en donde se encuentran el 44.12% de los negocios afines es en Guamaní, mismo en el que el proyecto en estudio pondrá en marcha sus actividades. Este resultado puede ser una amenaza para ejecutar los propósitos planteados al inicio de este estudio.
- Al revisar el resto de información se encontró que el 41% de las empresas encuestadas no comercializa materiales pétreos, aspecto que se puede transformar en una oportunidad para este proyecto.
- También el 19.44% no expende ninguna clase de cemento.
- Existe un 32.35% de los negocios encuestados que no comercializan ninguna marca de hierro.
- En lo que corresponde a los productos de maderas 1 y 2 el 57.35% no ofrece al consumidor estos artículos.
- El 36.76% de los encuestados no distribuye tubería de ventilación, en ninguna marca.
- Todos los resultados expuestos anteriormente se los puede transformar en oportunidades claves para poner en marcha este proyecto, claro está a través una excelente inversión, manejo administrativo financiero eficiente y eficaz.

2.7. ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER VS. PROYECTO EN ESTUDIO.

La acción conjunta de estas cinco fuerzas competitivas es la que va a determinar la rivalidad existente en el sector. Los beneficios obtenidos por las distintas empresas van a depender directamente de la intensidad de la rivalidad entre las empresas, a mayor rivalidad, menor beneficio. La clave está en defenderse de estas fuerzas competitivas e inclinarlas a nuestro favor.

2.7.1 Poder de negociación de los Compradores o Clientes

Un mercado no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad de servicios y por consiguiente la empresa tendrá una disminución en los márgenes de utilidad.

Al analizar esta fuerza, la característica que se convertirá en una oportunidad para la futura empresa es la facilidad del cliente de cambiarse de proveedor, esta acción es valiosa ya que en la encuesta realizada el 65% contestó que si otro negocio le ofrecen mejor calidad y servicio no dudan en cambiarse de proveedor situación que se convierte en una estrategia a la que hay que explotarla al cien por ciento.

Otra estrategia que se aplicará en este proyecto para captar el mercado meta será a través de implantar en el negocio el servicio de transporte ya que el 58.33% de los encuestados recomienda la existencia de este servicio para su mayor comodidad.

Brindar una atención personalizada es otra estrategia de mercado ya que al servir al cliente de esta manera genera confianza para que este decida comprar en la empresa, además que es otro aspecto muy importante que el cliente potencial considera al momento de adquirir materiales de construcción y lo confirman las encuesta realizadas ya que el 63.54% recomienda la existencia de esta característica en el lugar de compras.

El ofrecer productos de marca genera confianza y garantía para el cliente estrategia que se brindará en este negocio para continuar atrayendo a los clientes potenciales y de esta manera cumplir con los objetivos del proyecto en estudio.

2.7.2. Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores

Un mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido.²⁶

El grado de diferenciación de los productos del proveedor genera la implementación de una estrategia eficaz que se deberá aplicar con respecto a los proveedores esta será elegir a los mejores y firmar un contrato para que incondicionalmente sean ellos quienes proveen a la empresa de stock de los productos de marca y calidad y de esta manera poder mantener en existencias los productos y materiales para atender al cliente externo, siendo esta estrategia indispensables ya que la competencia investigada en un 19.44% no comercializa cemento, un 60% no distribuyen materiales pétreos y un 32.35% no expende hierro situación de oportunidad para incrementar el mercado objetivo, estos datos en relación a los tres principales productos que ofrecerá Ferretería JAMHI.

2.7.3. Amenaza de nuevos entrantes

El mercado no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

Esta característica es considerada para este proyecto como una amenaza debido a que el sector de la construcción no tiene mayores restricciones que no se puedan cumplirse y obtener una licencia para establecer una actividad en esta área, situación que al momento de

²⁶ Internet, Michael E. Porter, *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, 1080

entrar al mercado es favorable pero una vez colocados en él, se convierte en una amenaza a la que se deberá enfrentar Ferretería JAMHI, ya que su mercado ésta rodeado de varios negocios afines a la actividad a desempeñar, sin embargo es un reto que lo conseguirá a través de la aplicación de las diferentes estrategias que se proponen en este trabajo.

Además es importante analizar algunas barreras que tendrá que enfrentar este proyecto como son:

- **Economías de escala.** Se refieren a la disminución en costes unitarios de un producto cuando aumenta el volumen de compra que la competencia puede manejar.
- **Diferenciación de producto.** Significa que las empresas establecidas tienen identidad de marca y lealtad de cliente, esto crea una fuerte barrera de entrada ya que obliga a los posibles entrantes a gastarse fuertes sumas en constituir una imagen de marca. Aquí se aplicará las estrategias establecidas para combatir esta barrera.
- **Requisitos de capital.** Necesidad de invertir recursos financieros elevados, no sólo para la constitución de la empresa o instalaciones sino también para conceder créditos a los clientes, tener *stocks*, cubrir inversiones iniciales, etc. Ya que la empresa en el inicio de sus actividades se enfrenta a un escenario de solo inversión y gastos.
- **Curva de aprendizaje o experiencia.** El *knowhow* o saber hacer de toda empresa marca una importante limitación a los posibles competidores que tienen que acudir de nuevas a ese mercado concreto. situación que requiere de experiencia en el área además de analizar todas las circunstancias encontradas durante el estudio de este proyecto.
- **Política del gobierno.** Puede limitar o incluso cerrar la entrada de productos con controles, regulaciones, legislaciones, etc. Para este proyecto una barrera es el

impacto que causa esta actividad en relación al medio ambiente, misma que fue estudiada y analizada y que la empresa tomará las decisiones más acertadas para cumplir con la naturaleza.

- **Valor de la marca** Barrera que ha sido investigada en las encuestas realizadas y a determinado cuales son las marcas que predominan en el mercado de la construcción y las que Ferretería JAMHI comercializará.

2.7.4 Amenaza de productos sustitutivos

Esta fuerza no constituye una amenaza para ejecutar este proyecto, debido a que en el sector de la construcción la tendencia de elegir un producto sustituto es mínima como lo corroboran las encuestas realizadas ya que los clientes prefieren productos de marca y calidad pues el construir es una responsabilidad exigente y trabajar con productos sustitutos es arriesgarse y destruir el sueño de su futuro. Un ejemplo de confrontar lo antes mencionado es en el material pétreo pues estos materiales no tienen productos sustitutos ni marca, lo que predomina es la cantidad justa, característica que la empresa la manejará en su beneficio.

2.7.5. Rivalidad entre los competidores

Más que una fuerza, la rivalidad entre los competidores viene a ser el resultado de las cuatro anteriores. La rivalidad entre los competidores define la rentabilidad de un sector: cuanto menos competido se encuentre un sector, normalmente será más rentable y viceversa.

Lo antes expuesto se avala con el siguiente análisis que es la clasificación de los negocios afines en el área geográfica en la que se encontrara Ferretería JAMHI y el grado de impacto que origina estas en relación al proyecto en estudio.

Ferretería JAMHI 

Alto impacto

- Franquicias Corrales 
- Ferretería Karina 

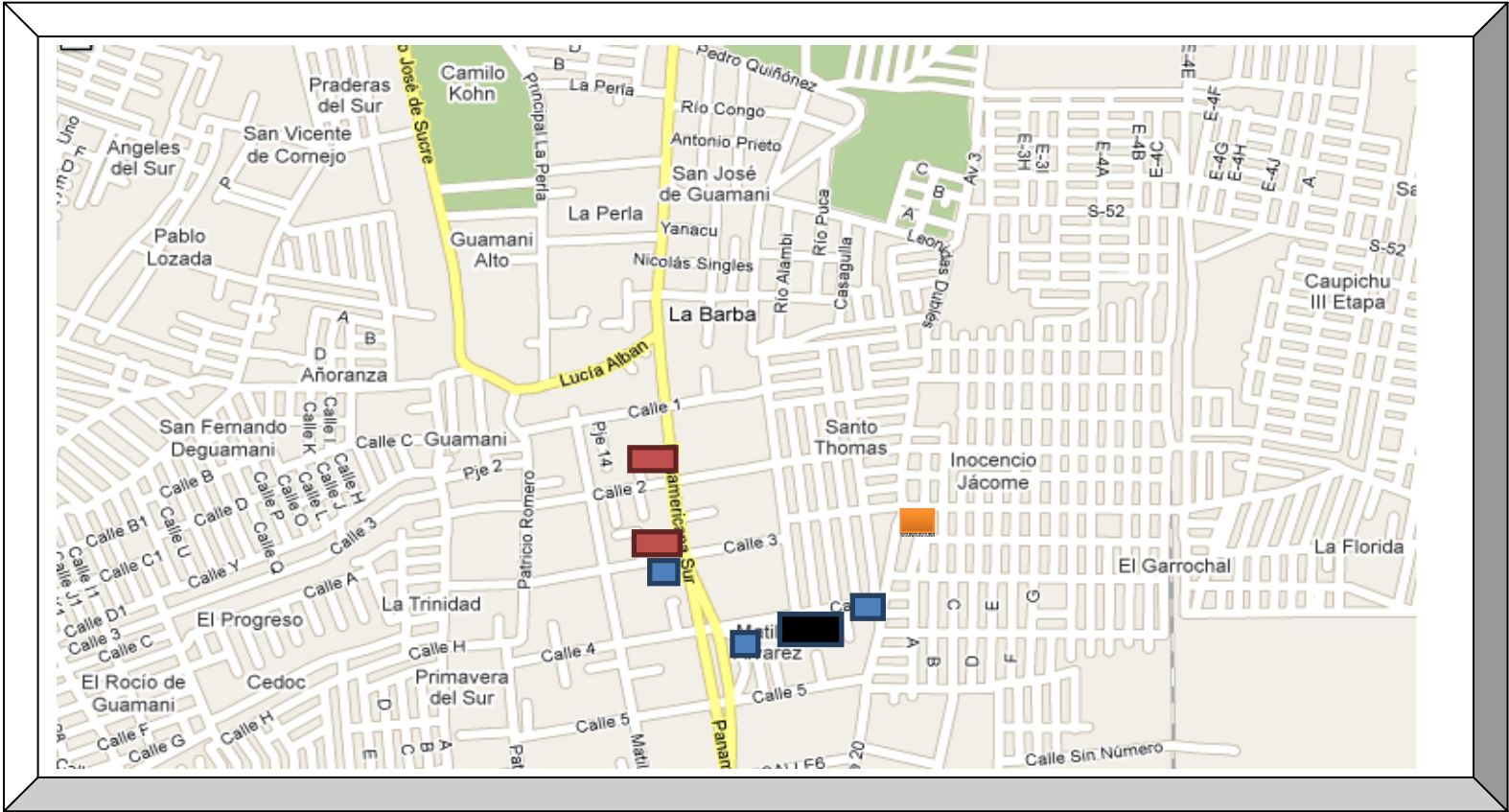
Mediano impacto

- Franquicias López 

Bajo impacto

- Ferretería Proaño 
- Mercadería en General 
- Materiales Pétreos 

UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA DE ACUERDO AL IMPACTO QUE TIENE EN RELACIÓN A FERRETERÍA JAMHI



Elaborado por: Nancy Jami

CAPITULO III

3.1. ESTUDIO TÉCNICO

3.1.1. Objetivos del estudio técnico

3.1.2. Objetivo general

Establecer el tamaño óptimo y la ubicación adecuada para la instalación de la planta del proyecto, con el uso eficiente de los recursos disponibles para la comercialización de materiales pétreos y productos ferreteros que permitan atender adecuadamente la demanda insatisfecha existente en el mercado.

3.1.3. Objetivos específicos

- Determinar el tipo idóneo de infraestructura y localización estratégica de la empresa.
- Definir el proceso de comercialización de los productos, desde su llegada a bodegas hasta que el cliente las adquiera.
- Precisar la maquinaria y los equipos necesarios para desarrollar de manera eficiente la atención al cliente.
- Realizar la distribución adecuada de la infraestructura que permita realizar sus actividades justo a tiempo.
- Establecer la estructura organizacional y administrativa para que el desarrollo del proyecto sea acorde al marco legal vigente en el país.

3.2.DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto hace referencia a la capacidad óptima instalada de la planta, pues es una determinante clave para establecer su diseño, sin embargo hay que prestar atención a los factores que pueden limitar su tamaño tales como: la demanda, la tecnología y los equipos, el financiamiento y organización de la empresa.

3.2.1. El tamaño del proyecto y la demanda

La demanda es uno de los factores más importantes para condicionar el tamaño de un proyecto. El tamaño propuesto solo puede aceptarse en caso de que la demanda sea claramente superior. Si el tamaño propuesto fuera igual a la demanda no sería recomendable llevar a cabo la instalación, puesto que es muy riesgoso. Cuando la demanda es superior al tamaño propuesto, éste debe ser tal que sólo cubra un bajo porcentaje de la primera, no más del 10%, siempre y cuando haya mercado libre. Cuando el régimen sea oligopólico no se recomienda tratar de introducirse el mercado, a menos que existan acuerdos previos con el propio oligopolio acerca de la repartición del mercado existente o del aseguramiento del abasto en las materias primas.²⁷

3.2.2. El tamaño del proyecto, la tecnología y los equipos

En los factores como la tecnología y los equipos, hay ciertos procesos o técnicas de producción que exigen una escala mínima para ser aplicables, ya que por debajo de ciertos niveles, los costos serían tan elevados que no se justificarían la operación de la planta.

Las relaciones entre el tamaño y la tecnología influirán a su vez en las relaciones entre tamaño, inversiones y costo de producción. En efecto, dentro de ciertos límites de operación y a mayor escala, dichas relaciones propiciarán un menor costo de inversión por unidad de capacidad instalada y un mayor rendimiento por persona ocupada; lo anterior contribuirá a disminuir el costo de producción, aumentar las utilidades y elevar la rentabilidad del proyecto.

En términos generales se puede decir que la tecnología y los equipos tienden a limitar el tamaño del proyecto al mínimo de producción necesario para ser aplicables.²⁸

²⁷BACA, Urbina, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, Quita Edición, McGraw Hill, México, 2006, Pág. 104.

²⁸Idem, Pág. 105

3.2.3. El tamaño del proyecto y el financiamiento

Si los recursos financieros son insuficientes para atender las necesidades de inversión de la planta de tamaño mínimo es claro que la realización del proyecto es imposible. Si los recursos económicos propios y ajenos permiten escoger entre varios tamaños para producciones similares entre los cuales existen una gran diferencia de costos y rendimiento económico. La prudencia aconsejará escoger aquel que se financie con mayor comodidad y seguridad y que a la vez ofrezca, de ser posible, los menores costos y un alto rendimiento de capital. Por supuesto, habrá que hacer un balance entre todos los factores mencionados para hacer la mejor selección.

Si existe flexibilidad en la instalación de la planta, esto es, si los equipos y la tecnología lo permiten, se puede considerar la implantación del proyecto por etapas como una alternativa viable, aunque es obvio que no todos los equipos y las tecnologías permiten esta libertad.²⁹

3.2.4. El tamaño del proyecto y la organización

Cuando se haya hecho un estudio que determine el tamaño más apropiado para el proyecto, es necesario asegurarse que se cuenta con el personal suficiente y apropiado para cada uno de los puestos de la empresa. Aquí se hace una referencia sobre todo al personal técnico de cualquier nivel, el cual no se puede obtener fácilmente en algunas localidades del país. Este aspecto no es tan importante como para limitar el proyecto ya que con frecuencia se ha dado el caso de que, cuando se manejan avanzadas tecnologías, vienen técnicos extranjeros a operar el equipo, aun así hay que prevenir los obstáculos en este punto, para que no sea impedimento en el tamaño y operación de la planta.³⁰

Como resultado de aplicar los factores que establecen el tamaño del proyecto tales como: demanda insatisfecha; tecnología y equipos; financieros y organizacionales. En el cuadro n° 23 se determina la capacidad de distribución en este caso en cantidades.

²⁹ Ídem, Pág. 105

³⁰ Ídem, Pág. 105

CUADRO N° 23
TAMAÑO DEL PROYECTO
EN CANTIDADES DE LOS TRES PRODUCTOS PRINCIPALES

		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRODUCTOS	UNIDADES	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD
MATERIAL PÉTREO	m3	8 414	8 830	9 267	9 725	10 205
CEMENTO	qq	65 011	68 225	71 598	75 137	78 851
HIERRO	qq	17 244	18 097	18 991	19 930	20 915

Elaborado por: Nancy Jami

3.3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La localización óptima de un producto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital u obtener el costo unitario mínimo.³¹

El estudio de mercado permite, conocer entre otras cosas, la ubicación de los consumidores, así como el de las empresas con las cuales se competirá, el territorio que ellas controlan. Estos conocimientos deben ser tomados en consideración a la hora de seleccionar el espacio físico en donde se construirá la futura empresa, la cual debe ser ubicada estratégicamente, sin embargo, en la actualidad no siempre es posible, debido a los costos de los predios, los planes de desarrollo de los gobiernos, las disposiciones ecológicas, etc. Una buena selección será aquella que ermita estar cerca de los mercados de consumo.³²

Con este estudio se busca minimizar todo efecto negativo que pueda afectar en el comportamiento económico, social, ambiental a largo plazo con respecto a la ubicación del proyecto y sobre todo se busca lograr la mayor tasa de rentabilidad desde el medio nacional o regional (macrolocalización), hasta una zona urbana rural (microlocalización), para finalmente determinar el sitio preciso (localización).

³¹ Ídem, Pág. 107

³² MIRANDA, Juan Jos.; *Gestión de Proyectos Identificación Formulación Evaluación Financiera Social, Ambiental*, Cuarta Edición, Bogotá, Pág. 122.

3.3.1. Método de localización por puntos

Según Baca Urbina este método, consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de elementos que se consideran relevantes para la localización. Esto conduce a una comparación cuantitativa de diferentes sitios. El método permite ponderar factores de preferencia para el investigador al tomar la decisión.³³

De acuerdo al criterio del autor, este método constituye una herramienta verdaderamente útil para la toma de decisiones en cuanto a la localización se refiere, por tanto es necesario explicar cómo se realizará el análisis en el que será usada la Matriz de Factores de Localización:

- Esta matriz se la utiliza cuando se considera dos o más localizaciones como opciones.
- Se compara las localizaciones asignando una calificación a cada factor de acuerdo a una escala de 1 a 10.
- La sumatoria de la calificación más alta dará como resultado el sitio de localización más adecuado.

Es necesario tomar en cuenta las siguientes consideraciones para aplicar este método:

- Se debe realizar una lista de factores relevantes para la localización de la planta.
- Se fija una ponderación relativa a cada uno de los factores dependiendo de su importancia de acuerdo al criterio de quien investiga. Esta ponderación relativa debe sumar 1 o 100 %.
- Se asigna una escala común para cada factor por lo general se usa una escala de 1 al 10, siendo uno el nivel más bajo y 10 el nivel más alto.
- Se procede a calificar cada lugar según la escala prevista y multiplicar la calificación por la ponderación.
- Se debe sumar cada sitio y seleccionar como óptimo de localización el de más alto puntaje.

³³Idem, Pág. 107

CUADRO N° 24
MATRIZ DE FACTORES DE LOCALIZACIÓN

ALTERNATIVAS	PONDERACIÓN	MATILDE ÁLVAREZ		LA ECUATORIANA		LA VENECIA	
Factores de Localización		CALIFICACIÓN	CAL. POND.	CALIFICACIÓN	CAL. POND.	CALIFICACIÓN	CAL. POND.
CRÍTICOS	68%						
Servicio de seguridad	30%	5	1.5	8	2.4	9	2.7
Proximidad al sector financiero	21%	4	0.84	4	0.84	8	1.68
Vías de acceso	17%	10	1.7	10	1.7	10	1.7
IMPORTANTES	23%						
Medios de transporte	15%	10	1.5	6	0.9	9	1.35
Disponibilidad de parqueadero	8%	8	0.64	7	0.56	8	0.64
COADYUVANTES	9%						
Disponibilidad de servicios básicos	5%	7	0.35	9	0.45	10	0.5
Disponibilidad de servicios públicos	4%	6	0.24	8	0.32	8	0.32
TOTALES			6.53		6.85		8.57

Elaborado por: Nancy Jami

En base a los resultados que arroja el Método de Localización por puntos a través de la Matriz de Factores de Localización se puede determinar que el lugar más idóneo para la implementación de la empresa es en La Venecia sector Guamaní, pues aspectos como: la proximidad al sector financiero, la disponibilidad de servicios de seguridad y vías de acceso tienen una alta calificación y es de relevante importancia para la puesta en marcha del proyecto en estudio. Además que favorece tanto al cliente como a la empresa.

3.3.1.1. Macrolocalización

Este proyecto se desarrollará en el Ecuador que cuenta con una superficie de 272.045km²; una población de 14'274.912 habitantes, en la provincia de Pichincha con una superficie de 12.915 km² y una población de 2'388.817 habitantes, en la ciudad de Quito con una superficie de 12.000 km² y una población de 1'839.853,00³⁴ habitantes esta última se divide en tres zona, estas son: el norte que es un sitio moderno, el centro en donde encontramos la vieja ciudad colonial y el sur que es de carácter residencial y comercial en donde se encuentra el mayor auge de la construcción.

³⁴ INEC, *Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos*, VI Censo de Población y V de Vivienda, 2002.

IMAGEN^o 4

MAPA FÍSICO DEL ECUADOR



Fuente: Microsoft Encarta Biblioteca Premium 2008

Elaborado por: Nancy Jami

IMAGEN N^o 5

MAPA FÍSICO DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA



Fuente: Microsoft Encarta Biblioteca Premium 2008

Elaborado por: Nancy Jami

3.3.1.2. Microlocalización

Como se determinó anteriormente gracias al método de localización por puntos, el lugar estratégico para la ubicación de la empresa es en el sector de Guamaní, por varios factores como la disponibilidad y tamaño del terreno, la proximidad de proveedores y del mercado objetivo, servicios básicos, seguridad, mano de obra y medios de transporte.

Por tanto la microlocalización de la empresa se la presentará mediante planos, en los que se pueda observar las vías de la ciudad de Quito localizando en primera instancia el sector de Guamaní y adicionalmente para una mejor ilustración se ha elaborado un croquis que identifica el lugar exacto para implantar la infraestructura de la empresa esto es en la Calle C4, y Av. Pedro Vicente Maldonado.

3.3.2. Ubicación de la empresa

En los proyectos se recomienda clarificar el espacio físico en donde se construirá las instalaciones, esto es importante, sobre todo en aquellos trabajos del sector público, tesis, etc., que serán leídos por otras personas, para que con base en ello ubique el lugar y las condiciones específicas de la zona, en especial los proyectos de construcción. Por lo anterior, se recomienda ilustrar la ubicación con:

- a. Planos de la República del Ecuador, señalando el lugar en donde está la empresa.
- b. Planos del lugar, señalando el municipio en donde se ubicará la empresa.
- c. Planos del Municipio, señalando el lugar donde se ubicará la futura empresa.
- d. Croquis de Localización, detallando puntos clave: calles, avenidas, edificios conocidos, que permitan a cualquier persona llegar al sitio.²⁰

Después de haber detallado los principales aspectos de la localización del proyecto, se describirá el cumplimiento de cada uno de ellos para el PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS FERRETEROS Y MATERIALES

PÉTREOS, UBICADA EN GUAMANI AL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA.

3.3.3. Factores considerados en el proyecto

Institucionales.- En la actualidad no existen leyes que restringen el establecimiento de determinado tipo de empresas, o bien, apoyan su establecimiento, es por eso que hay que investigar minuciosamente la legislación en cuanto a la construcción, usos del suelo, ecología, salubridad, estímulos fiscales, etc.

El terreno en donde se edificará la estructura física del proyecto ha sido investigado minuciosamente, en cuanto a su constitución legal que detalla en su escritura pública celebrada el veinte y siete de abril del dos mil siete, que dicho inmueble está ubicado en el barrio la Venecia, cantón Quito, provincia de Pichincha, signado con el número uno, pasaje C33207, con una superficie de ochocientos metros cuadrados, comprendido dentro de los siguientes linderos: Norte - en una extensión de diecisiete metros calle pública; Sur.- en una extensión de diecisiete metros lote número dos adjudicados a los hermanos Pullas Chávez; Este.- en una extensión de cuarenta y siete metros cero seis centímetros propiedad particular del Ingeniero Montaña; y Oeste.- en una extensión de cuarenta y siete metros cero seis centímetros, lote número dos adjudicado a los hermanos Pullas Chávez.

Está legalmente inscrito en el Registro de la Propiedad del cantón Quito, con matrícula número CHI-00013516 y consta en el literal cuatro de Gravámenes y Observaciones así: no se encuentra por estos datos ningún gravamen hipotecario, ni embargo, ni prohibición de enajenar.

Servicios.-De luz, agua, drenaje, teléfono y todos aquellos servicios que requerirá la empresa para su funcionamiento.

El inmueble consta con los siguientes servicios básicos: luz, agua potable, alcantarillado, alumbrado público y recolección de basura.

Materiales.- Se analizan los posibles proveedores y las distancias que hay a la empresa, con el fin de disminuir costos de transporte, pero en este caso, hay que considerar también el volumen oportuno y suficiente.

La materia prima que se requerirá para la construcción de la infraestructura del proyecto está auspiciada en un gran porcentaje por Ferretería LUZ AMÉRICA, la misma que proveerá de los materiales para su ejecución.

Mano de Obra.- En este aspecto se analiza, la existencia de mano de obra calificada y no calificada, la cantidad que se requiere de cada una de ellas, tomando en consideración qué se va a realizar y el costo de transportación a la empresa cuando así sea necesario.

La construcción física del proyecto estará a cargo de una persona en la dirección técnica de la obra, un maestro residente y seis operarios.

Ubicación estratégica.- Este punto se refiere a la comunicación que existe en lo referente a transporte, tanto para empleados como consumidores (vías y medios de comunicación)

El terreno se ubica en la mejor zona del sur de Quito, puesto que dispone de una calle pública carroable, por la misma que circula la línea de buses de la cooperativa Transplaneta, contando de esta manera con un excelente acceso tanto para los empleados como para los clientes.

Costo de adquisición de terrenos.- Para la construcción de la empresa.

La propiedad adquirida para la ejecución del proyecto objeto de estudio, fue en el año dos mil siete, en la suma de cuarenta y cinco mil dólares americanos, financiados por Banco Guayaquil.

Seguridad Pública.- Dada la situación que priva en el país, este factor tiene gran relevancia, ya que de esta depende la concurrencia masiva de los consumidores.

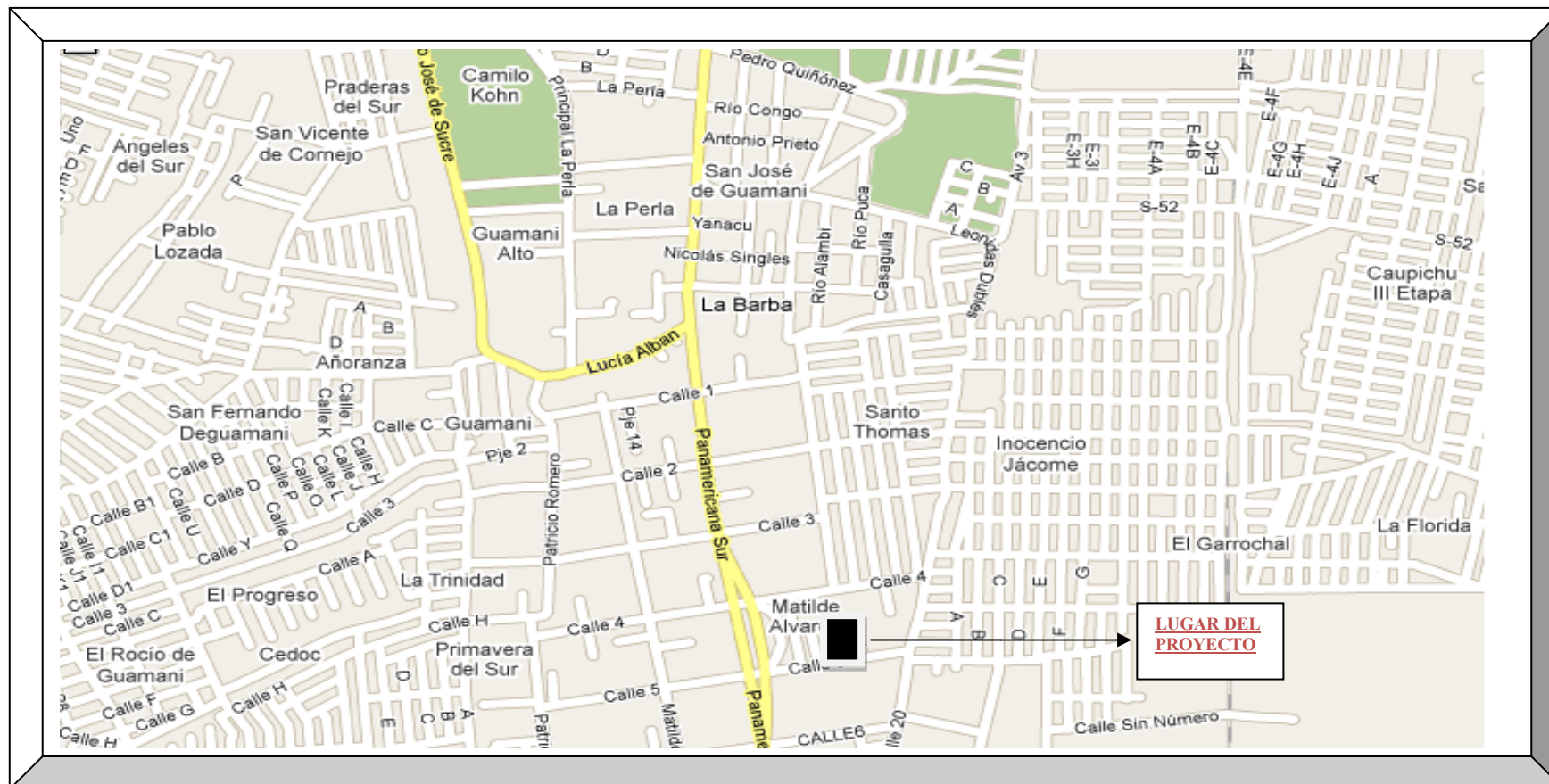
Debido a la situación de inseguridad que se vive hoy en día, es muy importante analizar este factor en el proyecto ya que uno de los principios de la futura empresa será brindar seguridad a toda la distinguida clientela. Por tanto el sector en el que se ubicará el proyecto consta del servicio de patrullaje y una unidad de policía comunitaria La Venecia, con policías permanentes en la zona. Es oportuno detallar que en dicho sector se encuentran ubicados varios centros educativos entre ellos el Instituto Tecnológico Superior Vida Nueva, Unidad Educativa Nueva Primavera, también se localiza la parada de buses interprovinciales para la entrada y salida de la ciudad.

Disponibilidad de espacio

Este factor se refiere a la disponibilidad de predios que reúnan los requisitos de ubicación, sobre todo en cuanto a superficie. Aspecto que se lo determina mediante la línea de fábrica otorgada por el D.M. de Quito, Administración Quitumbe.

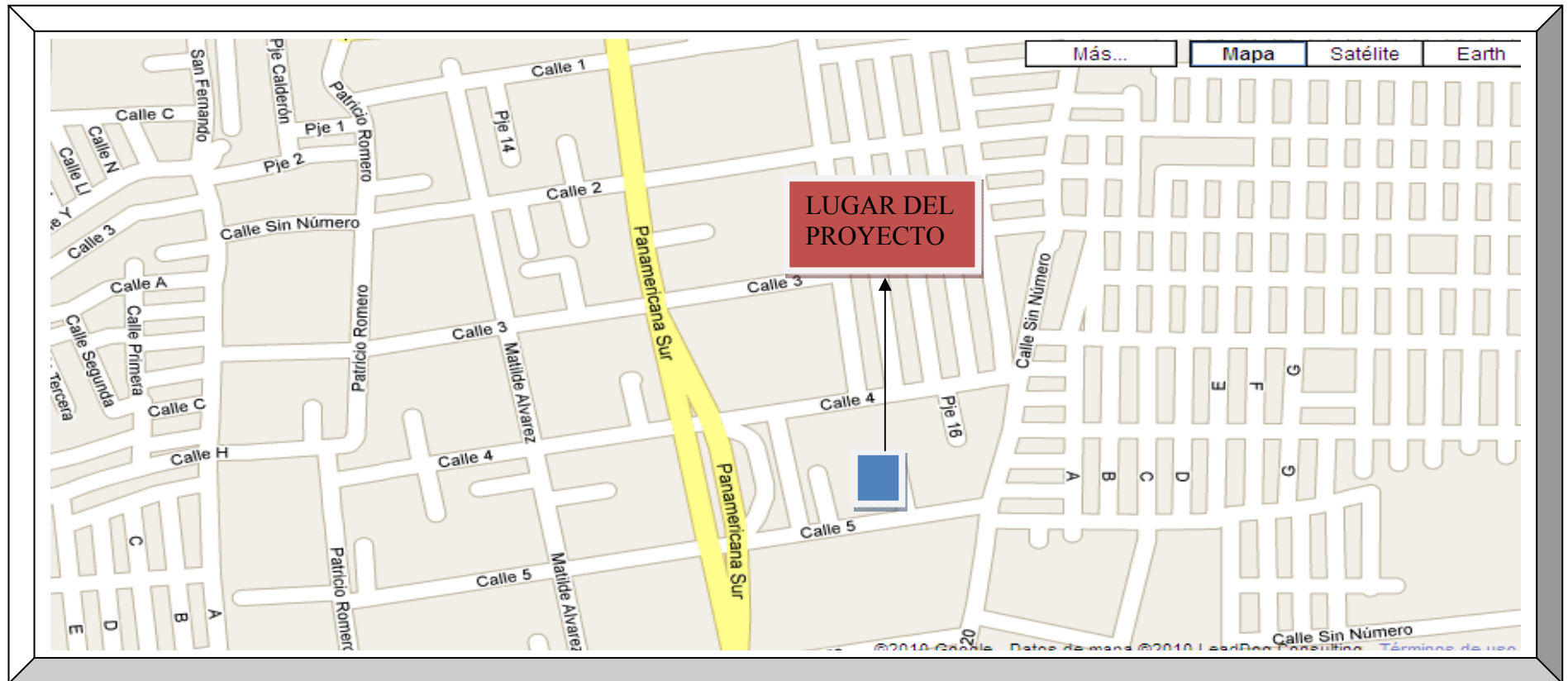
3.3.4. Ilustración exacta del lugar

IMAGEN N° 6
MAPA ADMINISTRATIVO DEL LUGAR EN DONDE SE EJECUTARÁ EL PROYECTO



Fuente: Distrito Metropolitano de Quito
 Elaborado Por: Nancy Jami

IMAGEN N° 7
PLANOS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



Fuente: Distrito Metropolitano de Quito

Elaborado Por: Nancy Jami

3.4. INGENIERÍA DEL PROYECTO

El estudio de ingeniería es la etapa donde se define todos los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto tales como: procesos de producción, productos, proveedores, especializaciones técnicas de equipos y maquinaria pesada, programa de comercialización y servicio, distribución de la planta, talento humano y obras civiles.

3.4.1. Especificaciones técnicas de la maquinaria y equipos

Todos los equipos y maquinaria pesada necesarios para el proceso de comercialización, deberán estar en excelentes condiciones mecánicas, pues de este factor depende que la atención al cliente se dé justo a tiempo y en las condiciones requeridas por el mismo, para una satisfacción total.

CUADRO N° 25
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA MAQUINARIA

N°	DETALLE	DESCRIPCIÓN
1	GALLINETA	Serie 416 E, Marca Caterpillar.
1	VOLQUETA	Marca Hino, serie GH, año mínimo 2000, capacidad 8 metros cúbicos.
1	CAMIÓN	Marca Hino, año mínimo 2000, serie FB, 8 toneladas, 2 ejes.

CUADRO N° 26
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO

N°	DETALLE	DESCRIPCIÓN
2	COMPUTADORAS	Pantalla LCD 20"; 750 GB en disco duro; 4 GB en RAM; procesador Doble Nucleo; Wifi Teclado y mouse inalámbrico.
1	IMPRESORA	Impresora multifunciones; conexión USB; Canon
1	FAX	Panasonic.
1	CALCULADORA	Científica; marca Casio

3.4.2. Descripción de la maquinaria y equipo

Para la comercialización de productos ferreteros y materiales pétreos en especial, se necesita la siguiente maquinaria:

Gallineta.- Esta maquinaria es necesaria para cargar el material pétreo.

Volqueta.- Vehículo indispensable para transportar el material pétreo desde el lugar de su almacenamiento hasta su destino final.

Camión.- Vehículo para transportar los productos y materiales de construcción desde las bodegas al lugar de su destino final.

Además es necesario mencionar el equipo protector para el personal, entre estos tenemos los siguientes:

Gafas.- Sirven para cubrir los ojos de los polvos generados por los materiales de construcción y evitar de esta forma tener contacto con los ojos causando daños leves o incluso permanentes.

Gautes.- Artículo que tiene la finalidad de cubrir las manos, para evitar daño acelerado al momento de tener contacto con los materiales y productos de construcción.

Fajas.- Estas sirven para dar soporte al cuerpo humano, al realizar el estibaje de los materiales pesados en el momento de su recepción y despacho.

Cascos.- Sirven estos para la protección de la cabeza al receptor y despachar los productos y materiales de construcción.

Chalecos.- Estos sirven para informar que existe una zona en la que hay peligro al momento del cargue y descargue de los materiales de construcción y que el personal visitante debe tomar las respectivas precauciones.

Overoles e impermeables.- Son artículos de protección para el personal de despacho.

3.5. DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Es una técnica que utiliza una serie de símbolos para ayudar a entender el movimiento de la gente, material y maquinaria inmersos dentro del proceso de producción,

permitiendo disminuir movimientos y retrasos innecesarios.³⁵ Este método es el más usado para representar gráficamente los procesos. La simbología que se utiliza es la siguiente:

CUADRO N° 27
SIMBOLOGÍA PARA ELABORAR FLUJOGRAMAS DE PROCESOS

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	OPERACIÓN.- Significa que se efectúa un cambio o transformación en algún componente del producto, ya sea por medios físicos, mecánicos o químicos o la combinación de los tres.
	INSPECCIÓN.- Es la acción de controlar que se efectúe correctamente una operación, un transporte o verificar la calidad del producto.
	OPERACIÓN COMBINADA.- Ocurre cuando se efectúa simultáneamente dos de las acciones mencionadas.
	ALMACENAJE.- Tanto de materia, de productos en proceso o productos terminados.
	TRANSPORTE.- Es la acción de movilizar de un sitio a otro algún elemento en determinada operación o hacia algún punto de almacenamiento o demora.
	DEMORA.- Se presenta generalmente cuando existen cuellos de botella en el proceso y hay que esperar turno para efectuar la operación.

Fuente: BACA, Urbina, Gabriel; Evaluación de Proyectos; Cuarta Edición; 2001; McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.; Pág. 103

Elaborado por: Nancy Jami

3.5.1. Proceso de comercialización y pedidos

3.5.1.1. Procesamiento de pedidos

El pedido es con frecuencia el catalizador que pone la cadena de abastecimiento en movimiento, de manera especial en los ambientes de producción sobre pedido en que opera los líderes de fabricación. El sistema de procesamiento de pedidos registra los

³⁵BACA, Urbina, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, Quinta Edición, McGraw – Hill, México, 2006, Pág. 111

requerimientos del cliente y envía la información a la cadena de abastecimiento por la vía del sistema de información logística.³⁶

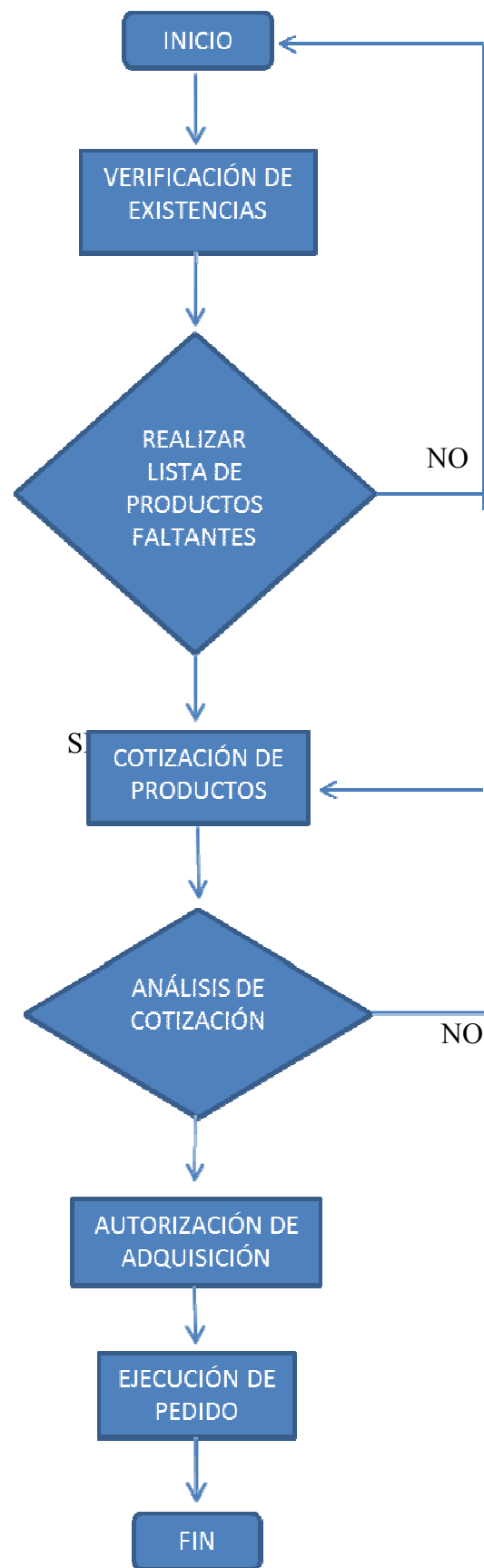
El pedido pasa a la bodega del fabricante si el pedido esta en existencia se hace los arreglos para enviarlo, si no hay en existencias para surtirlo, se activa una petición de reabastecimiento de éstas que se dirige a la planta de la fábrica.

3.5.1.2. Procesamiento de ventas

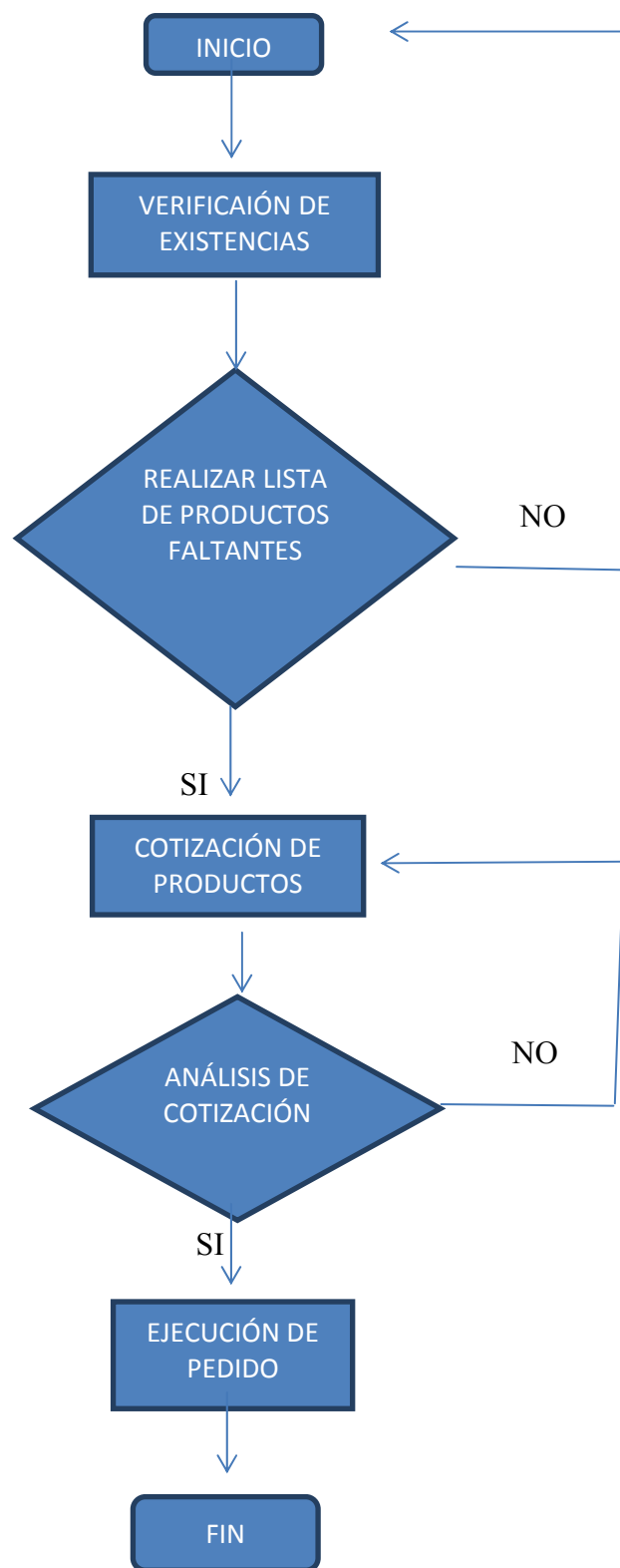
El proceso de comercialización de materiales pétreos y productos ferreteros partirá desde el punto de compra de los artículos, en este caso los materiales pétreos se adquirirán en las canteras (minas), los productos ferreteros serán adquiridos mediante visita de los proveedores en las instalaciones de la empresa y de requerirlos urgentemente se los realizará mediante vía telefónica.

³⁶Idem Pág., 400

3.5.4. Flujograma del proceso de pedidos de FERRETERÍA JAMHI a sus clientes.



3.5.5. Flujograma del proceso de pedidos de FERRETERÍA JAMHI a sus proveedores.



El proceso de comercialización de los productos ferreteros y materiales pétreos no difiere ampliamente uno de otro, a continuación se detalla el proceso.

Cotización de la orden de pedido: Luego de verificar la existencia de los productos, se realiza la cotización y se indica el valor total a cancelar por el cliente, con los respectivos descuentos y recargos por transporte.

Elaboración de la orden de pedido: Se recibe la orden de pedido y se procede a verificar si hay en existencias el producto solicitado por el cliente.

Emisión de la factura y Guía de remisión: De aceptar cancelar el valor total de la compra, se procede a emitir la factura correspondiente adjuntando su respectiva guía de remisión en el caso que la empresa, realice el traslado de la mercadería al lugar de destino. De lo contrario solo se emitirá la factura.

Cancelación de la factura: La empresa se manejará mediante dos formas de pago; al contado y a crédito.

- Contado.- Se aceptarán cheques, al portador, cruzados, con un máximo de 8 días laborables para ser cobrados. Los clientes que cancelen su compra con cheque deberán ser titulares de la cuenta.
- Crédito.- El crédito otorgado por la empresa a los clientes de clasificación A será máximo de 15 días ó el plazo que gerencia disponga.

Despacho de la mercadería

Cancelada la factura se procederá a entregar los productos, con su respectiva verificación tanto por el cliente como por el despachador.

3.6. SELECCIÓN DE TECNOLOGÍA

Para la comercialización de productos ferreteros y materiales pétreos, no es necesario la utilización de alta tecnología, pero sí de maquinaria en excelentes condiciones de funcionamiento, tampoco se requiere de equipos sofisticados, ya que este proceso se lo

realiza de forma sencilla, en la cual solo es necesario maquinaria como: gallineta, volqueta y camión. Esta maquinaria se la puede adquirir en concesionarias o patios de venta vehicular.

En el área de administración los equipos tecnológicos básicos son; las computadoras, que deben contar con los programas básicos de Microsoft Office, Internet y programas contables para poder registrar los movimientos y transacciones que realice la empresa y un fax.

3.7. ASISTENCIA TÉCNICA

La asistencia técnica que se utilizará para la maquinaria es un mantenimiento básico que se los realizará cada quince días, el cual consiste en un cambio de aceite, lavada, engrasada y aspirada de filtros. En caso de encontrar alguna anomalía en el funcionamiento de la maquinaria se acudirá al mecánico profesional y de confianza para dar solución urgente a dicha falla.

Y en cuanto a los equipos se refiere, de existir cierta falla se acudirá a su distribuidor para el arreglo respectivo.

3.8. DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Una buena distribución de la planta es la que propicia condiciones de trabajo aceptables y permite la operación más económica a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores.³⁷ Pero debemos tomar en cuenta ciertos factores antes de efectuar la repartición del espacio físico, como cambios en la demanda, diseño y rediseño de productos, reemplazo o ampliación de equipos y maquinaria, condiciones de trabajo del personal y los costos de operación.

³⁷ Ídem, Pág. 117

3.9. TIPOS DE PROCESOS

3.9.1. Distribución por procesos

Agrupar a las personas y al equipo que realiza funciones similares y hacen trabajos rutinarios en bajos volúmenes de producción. El trabajo es intermitente y guiado por órdenes de trabajo individuales. Las principales características son:

- Sistemas flexibles para trabajo rutinario, por lo que son menos vulnerables a los paros.
- El equipo es poco costoso, pero se requiere mano de obra especializada para manejarlo, lo cual proporciona mayor satisfacción al trabajador.

3.9.2. Distribución por producto

Agrupar a los trabajadores y al equipo de acuerdo con las operaciones de secuencia realizadas por sobre el producto o usuario. Las líneas de ensamble son características de esta distribución con el uso de transportadores y el equipo automatizado para producir grandes volúmenes de relativamente pocos productos. El trabajo es continuo y se guía por instrucciones estandarizadas. Sus características son:

- Alta utilización del personal y equipo, el cual es muy especializado y costoso.
- El costo del manejo de materiales es bajo y la mano de obra no es estandarizada.
- Como los empleados efectúan tareas rutinarias y repetitivas, el trabajo se vuelve rutinario.
- El control de la producción es simplificado, con opciones interdependientes y por esta razón la mayoría de este tipo de distribuciones son inflexibles.

3.9.3. Distribución por componente fijo

Aquí la mano de obra, los materiales y el equipo acuden al sitio de trabajo, como en la construcción de un edificio o un barco. Tienen la ventaja de que el control y la

planeación del proyecto pueden realizarse usando técnicas como el CPM (ruta crítica) y PERT.³⁸

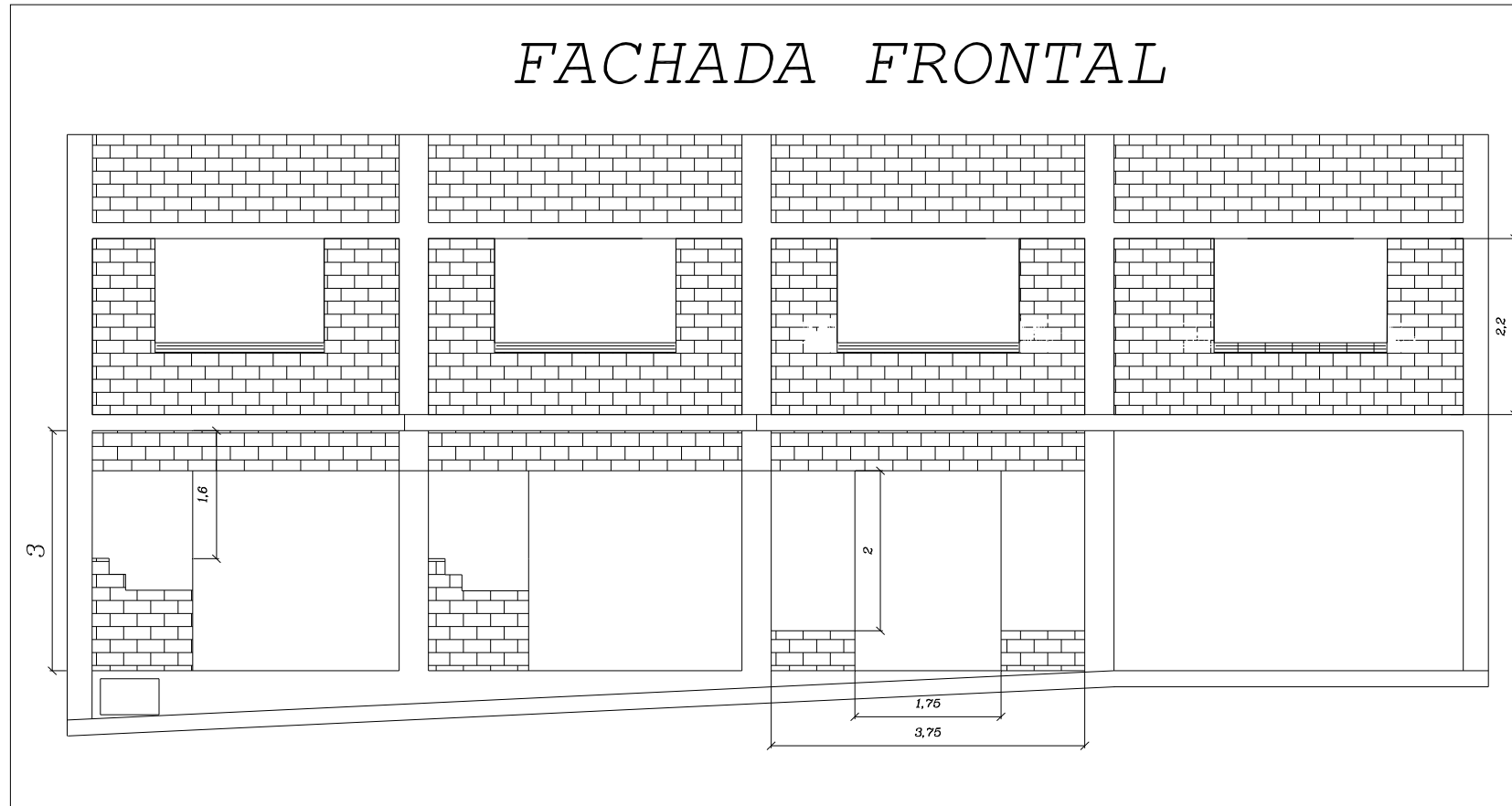
Entonces se determina que el proceso de distribución con el que el proyecto operará es el de Distribución por Procesos, ya que el personal y equipo de trabajo operarán bajo órdenes individuales y funciones similares.

3.10. OBRA CIVIL

Al contar con el terreno y la construcción de la infraestructura diseñada para el proyecto objeto de estudio, se procede a la presentación grafica de la distribución de la las instalaciones.

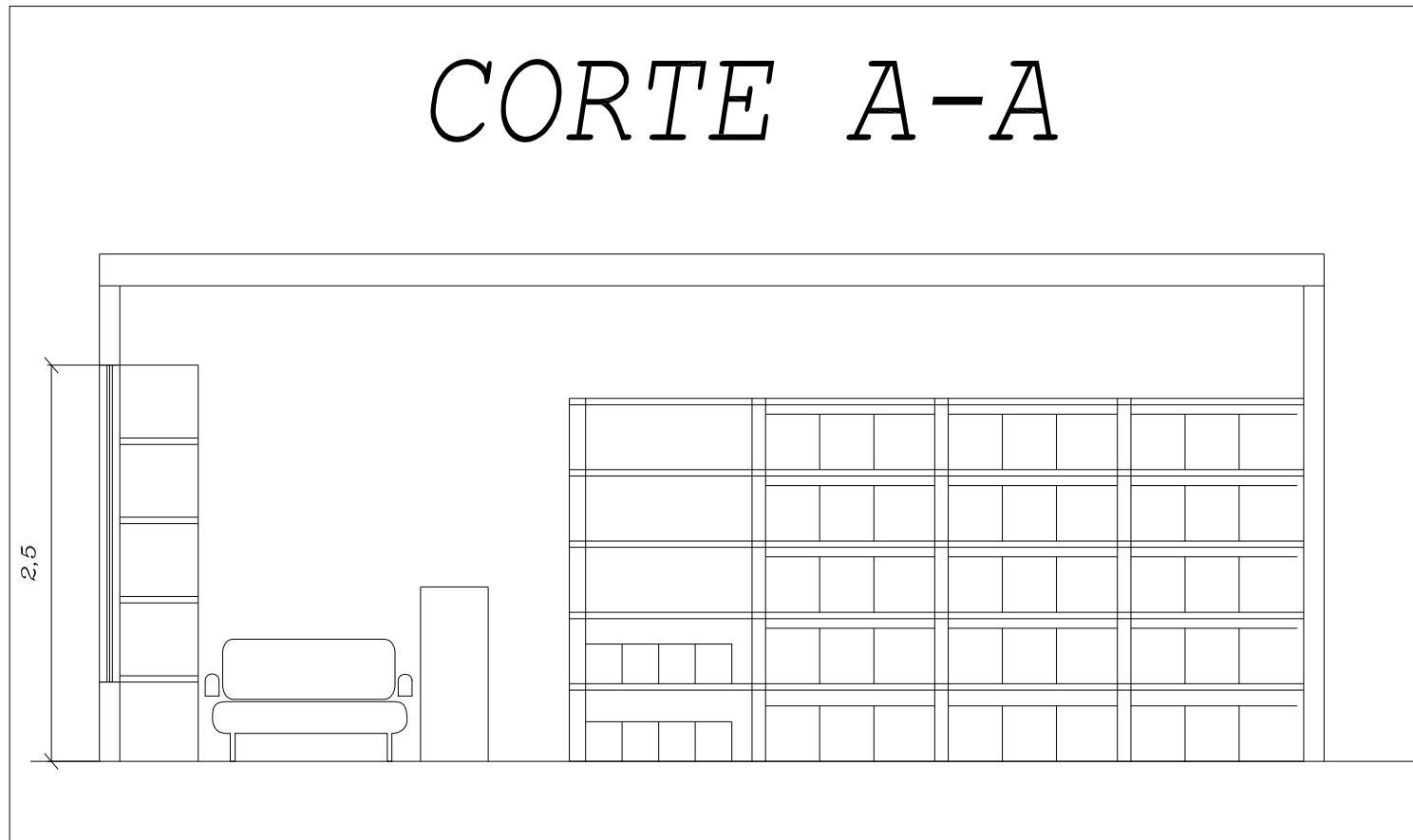
³⁸ Ídem, Pág. 118

IMAGEN N° 8
VISTA FRONTAL DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA



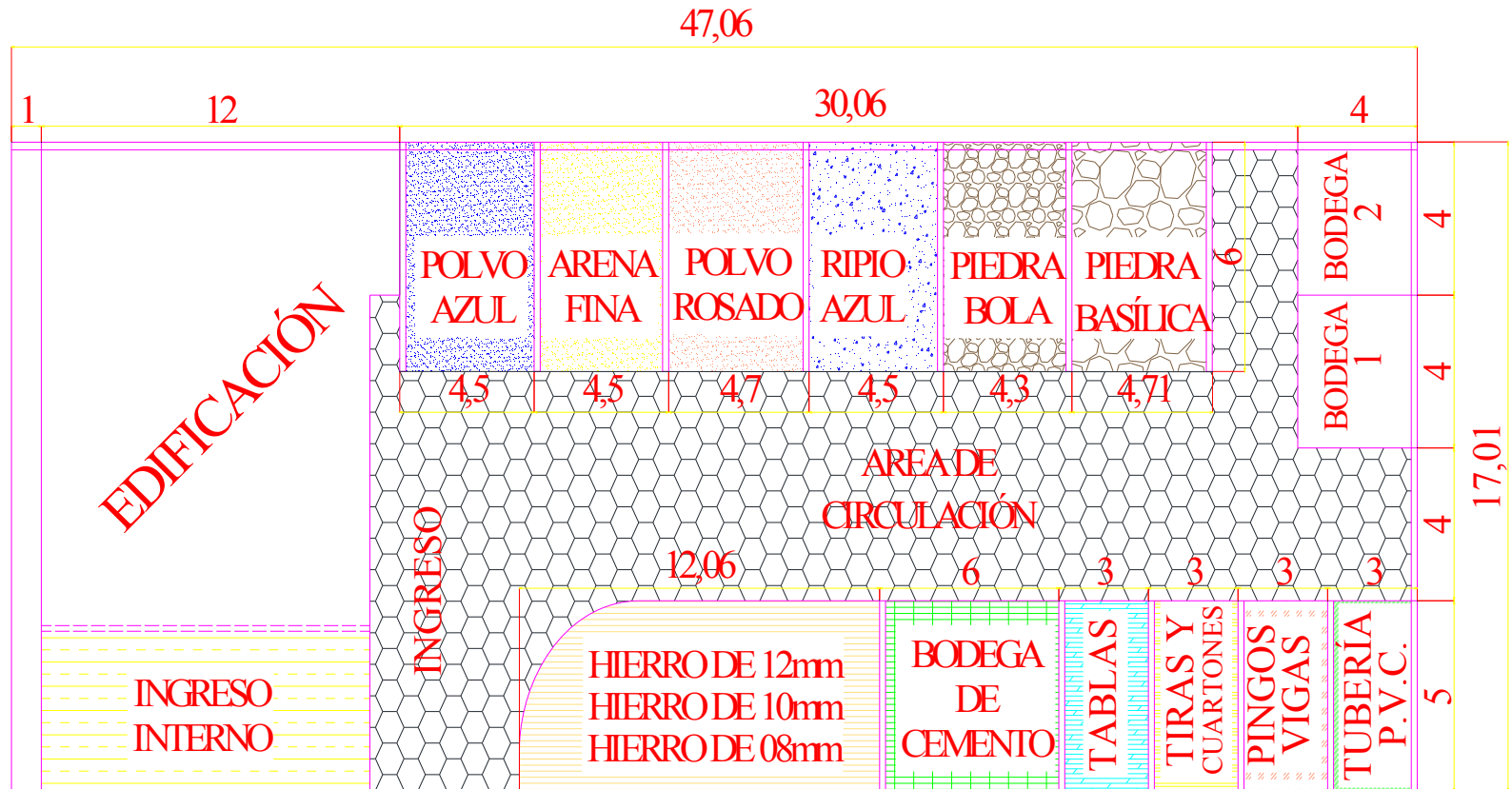
Elaborado por: Héctor Jami

IMAGEN N° 9
VISTA LATERAL DE LAS INSTALACIONES INTERNAS DE LA EMPRESA



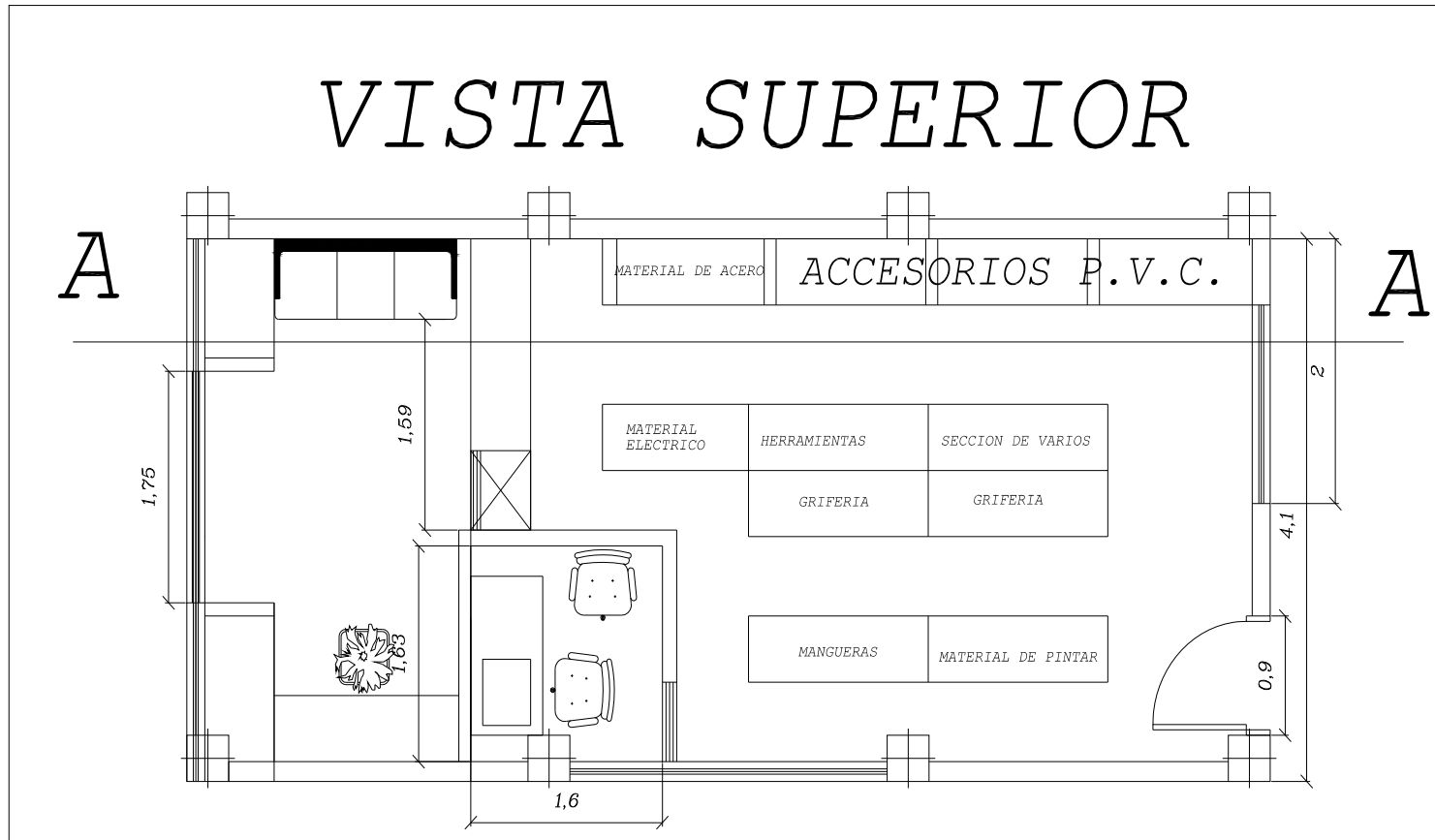
Elaborado por: Héctor Jami

IMAGEN N° 10
DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA DE LA PLANTA PARTE EXTERIOR



Elaborado por: Héctor Jami

IMAGEN N° 11
DISTRIDUCIÓN DEL ÁREA DE LA PLANTA PARTE INTERIOR



Elaborado por: Héctor Jami

Es importante detallar la distribución interna de las instalaciones para lograr una disposición ordenada del equipo y áreas de la empresa, acorde con los desplazamientos necesarios con el propósito de minimizar tiempo al momento de realizar todas las actividades que implican la comercialización a la que la empresa se dedicará, para ello se cuenta con una superficie de 800 metros cuadrados distribuidos de la siguiente forma:

CUADRO N°28
DISTRIBUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA

DETALLE	ÁREA ASIGNADA	UNIDAD DE MEDIDA
EDIFICACIÓN	144.80	METROS CUADRADOS
INGRESO INTERNO	46.20	METROS CUADRADOS
ÁREA DE CIRCULACIÓN	256.49	METROS CUADRADOS
MATERIAL PÉTREO		
POLVO AZUL	27.00	METROS CUADRADOS
ARENA FINA	27.00	METROS CUADRADOS
POLVO ROSADO	28.20	METROS CUADRADOS
RIPIO AZUL	27.00	METROS CUADRADOS
PIEDRA BOLA	27.60	METROS CUADRADOS
PIEDRA BASÍLICA	28.20	METROS CUADRADOS
BODEGAS		
BODEGA 1	16.00	METROS CUADRADOS
BODEGA 2	16.00	METROS CUADRADOS
BODEGA CEMENTO	30.00	METROS CUADRADOS
HIERRO		
HIERRO 12 MM	17.10	METROS CUADRADOS
HIERRO 10 MM	17.10	METROS CUADRADOS
HIERRO 8 MM	17.10	METROS CUADRADOS
MADERA 1 Y 2		
TABLAS	15.00	METROS CUADRADOS
TIRAS Y CUARTONES	15.00	METROS CUADRADOS
PINGOS Y VIGAS	15.00	METROS CUADRADOS
TUBERÍA		
VENTILACIÓN, DESAGÜE Y PRESIÓN	15.00	METROS CUADRADOS
ÁREA TOTAL	785.79	METROS CUADRADOS

Elaborado por: Nancy Jami

3.11. ANÁLISIS DE MARKETING MIX: PRODUCTO, PRECIO, PLAZA Y PROMOCIÓN.

Una vez que los mercados meta de la empresa han sido seleccionados y se ha decidido el posicionamiento del producto en dichos mercados, se debe diseñar e implementar el plan de acción que permita alcanzar el propósito establecido, facilitando así la conquista y explotación de dichos mercados meta.

3.11.1. Producto

Por lo general la mezcla de marketing comienza con la “P” de producto. Es el núcleo de la mezcla de marketing, el punto de inicio, es la oferta y la estrategia del producto. Resulta difícil diseñar una estrategia de distribución, decidir una campaña de promoción o establecer un precio sin conocer el producto que va a venderse. El producto no incluye solo la unidad física, sino también su empaque garantía, servicio posterior a la venta, marca, imagen de la compañía, valor y muchos otros factores.³⁹

Es todo aquello que se puede ofrecer a la atención de un mercado para la adquisición, uso o consumo y que permite satisfacer un deseo o necesidad.

3.11.1.1. Uso de marcas

El éxito de cualquier producto de negocios o de consumo depende parcialmente de la capacidad del mercado meta para diferenciar un producto de otro. El uso de marcas es la herramienta principal que los mercadólogos utilizan para diferenciar sus productos de los de la competencia.

Una marca es: un nombre, término, un símbolo, diseño o combinación de estos elementos que identifican los productos de un vendedor y los distingue de los productos de la competencia. Un nombre de marca es aquella parte que es posible expresar de manera oral e incluye letras, palabras y números (PLASTIGAMA). A los elementos de

³⁹ LAMB, Hair McDaniel, *Marketing*; Sexta Edición, 2002; Págs., 46 y 47.

una marca que no se expresan verbalmente se los llama emblema o logotipo de la marca.⁴⁰

3.11.1.2. Los beneficios del uso de marcas.

El uso de marcas tiene tres propósitos principales:

- La identificación del producto.
- La repetición de las ventas.
- Ventas de nuevos productos.

El propósito más importante es la identificación del producto. El uso de marcas permite a los mercadólogos diferenciar sus productos de todos los demás, los consumidores conocen muchos nombres de marcas y éstos identifican calidad.

El término valor de la marca se refiere al valor que tienen el nombre de la compañía y sus marcas. Una marca muy conocida por los consumidores, que éstos asocian con alta calidad y que genera una fuerte lealtad, tiene un gran valor de marca. Una marca con un gran valor de marca es un activo valiosa para la empresa.

Se ha utilizado el término de marca maestra para referirse a una marca que domina tanto las mentes de los consumidores, que éstos de inmediato piensan en ella cuando se menciona la categoría de un producto, su uso, atributos o beneficios para el cliente.

La mayoría de los nombres de marca eficaces tienen varias de las siguientes características:

- Fácil de pronunciar (tanto para compradores nacionales como extranjeros).
- Fácil de recordar.
- Corto.
- Describe el producto.
- Describe el uso del producto.

⁴⁰Idem Págs., 296 - 298

- Describe los beneficios del producto.
- Tiene una connotación positiva.
- Refuerza la imagen deseada del producto.
- Se le puede proteger legalmente en los mercados nacionales y extranjeros que le interesan a la empresa.⁴¹

CUADRO N° 29
MARCAS MAESTRAS PARA EL PROYECTO

PRODUCTO	MARCA MAESTRA
ACCESORIOS DE AGUA	HIDRO TRES
BROCAS	BLACK & DECKER
CABLE	PHILIPS, INDECO, ELECTROCABLE
CERRADURAS	VIRO, TRAVEX, PHILIPS
DISCOS DE CORTE	SIEA, TROOPER, NORTON
ELECTRICO	VETO, COOPER
FREGADEROS	TEKA, SIDEC, TRAMONTINA, NACIONAL
GRIFERIA	FV, EDESA, AMERICANHOME
HERRAMIENTAS	BELLOTA, STANLEY, FAMASTIL, HANSA, HERRAGRO
HIERRO, CLAVOS, ALAMBRE, MALLAS E.	ADELCA, ANDEC
IMPERMEABILIZANTES	SIKA
LIJAS	FANDELLI, UNION
MATERIAL PETREO	TRITURADO
PINTURAS	CONDOR, ABRO, RESAFLEX
SELLADORES	IPS, ABRO, PLASTIGAMA
TUBERIA	PLASTIGAMA, PLASTIDOR, RIVAL

Fuente: Ferretería Luz América
Elaborado por: Nancy Jami

3.11.2. Precio

Este es el sacrificio monetario que esta dispuestos a realizar los consumidores para adquirir un bien determinando que les proporcione una cierta utilidad.

⁴¹Idem, Págs., 301-303

El precio de venta representa, en términos monetarios el valor de intercambio de cualquier bien o servicio, así por una parte evalúa en términos monetarios el sacrificio que el consumidor o usuario está dispuesto a realizar para adquirir dicho bien; por otra parte, constituye una medida del grado de satisfacción que alcanza con la adquisición o consumo del mismo.

Desde el punto de vista de la gestión de marketing, el precio de venta constituye otra de las variables que integran el marketing-mix de la empresa y que ésta puede controlar y manipular para influir en la demanda de sus productos.

Del conjunto de variables que integran el marketing-mix, el precio de venta determina los ingresos de la empresa, mientras que el resto de las variables, (producto, plaza y promoción) implican la realización de gastos. Este hecho determina la importancia de esta variable en la gestión ya que, a través del precio de venta, la empresa obtiene los ingresos que le permiten recuperar los costes en los que ha incurrido en la fabricación y/o comercialización de sus productos y en la medida de lo posible, obtener un excedente monetario con el que generara un beneficio.⁴²

3.11.3. Plaza o distribución comercial

La distribución comercial tiene por objetivo el colocar los productos en el mercado, haciéndolos accesibles para los consumidores en la cantidad, momento y lugar donde estos lo demandan y con los servicios que requieren.

Esto implica el desarrollo de un conjunto de actividades que tiene por objetivo el llevar los productos desde el lugar donde se producen a los lugares donde se demandan.

Para llegar al mercado y poner los productos a disposición de los clientes potenciales en las condiciones en que estos demandan es necesario siempre realizar actividades de distribución. Estas actividades que implican un coste, pueden ser llevadas a cabo por la propia empresa, realizando entonces una distribución directa de sus productos, o bien

⁴² LAMB, Hair McDaniel, *Marketing*, Sexta Edición 2002, Pág., 576

pueden ser realizadas por otras organizaciones que actuando como intermediarios, están especializadas en las tareas de distribución.

Desde el punto de vista de la gestión de marketing, la distribución comercial es una de las variables que integran el marketing-mix de la empresa. Tiene carácter estratégico ya que la mayor parte de sus decisiones afectan a la empresa durante un amplio horizonte temporal.

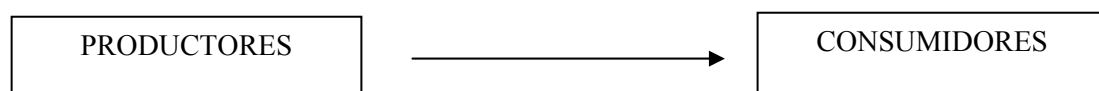
3.11.3.1. Logística de la distribución

La distribución es una actividad que tiene como objeto el traslado de los productos y materiales desde su lugar de expendio en el caso del material pétreo desde las minas y en el caso de los productos ferreteros desde que llega a las bodegas de la organización hasta llegar al consumidor, optimizando costos e incrementando la eficiencia de cobertura.

Para determinar el tipo de distribución que se aplicara de acuerdo a las necesidades de la empresa, es indispensable conocer los distintos tipos de distribución tomando en cuenta las coberturas geográficas, el segmento de mercado, el tipo de producto y la estrategia de cobertura que se aplicará.

3.11.3.2. Tipos de canales de distribución

Canal Directo o del Fabricante a los consumidores: este tipo de canal no tiene ningún nivel de intermediarios, por tanto, el productor o fabricante desempeña la mayoría de las funciones de mercadotecnia tales como: comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos sin ayuda de ningún intermediario, constituye la forma más barata de distribuir.

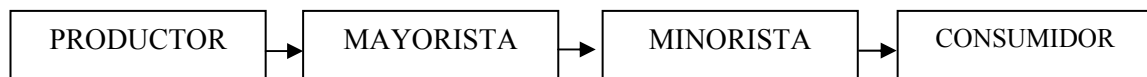


Canales Detallistas o del Fabricante a los Detallistas y de estos a los Consumidores: este tipo de canal contiene un nivel de intermediarios y los detallistas minoristas en estos casos, el productor o fabricante cuenta generalmente con una fuerza de ventas que

se encarga de hacer contacto con los minoristas que venden los productos al consumidor final.



Canal Mayorista o del Fabricante a los Mayoristas de estos a los detallistas y de estos a los consumidores: este tipo de canal de distribución contiene dos niveles de intermediarios, los mayoristas y los detallistas. Esta forma de distribuir el producto repercute en un precio mayor hacia el consumidor final, pero tiene la enorme ventaja de llegar a un mayor número de clientes potenciales.⁴³



Luego de analizar los canales de distribución se considera que para el caso en estudio, el canal de distribución que se apega a las necesidades de la organización es el de distribución Detallista debido principalmente a que la organización no es fabricante sino comercializador minorista en su inicio, sin descartar que en un futuro cercano se empiece con la comercialización de mayorista y de ser favorable el crecimiento de la empresa llegar a Fabricante.

3.11.4. Promoción

El uso de la publicidad implica la puesta en marcha, por parte de la empresa de un proceso de comunicación de carácter masivo por medio del cual ésta trata de informar y persuadir a un público determinado, con el objetivo de influir en su comportamiento de compra respecto a sus productos y servicios o en la aceptación de determinadas ideas.

La publicidad tiene una finalidad claramente comercial, que es la de impulsar la venta de los productos o servicios de la empresa y también la de contribuir a crear o potenciar su imagen corporativa.

⁴³ FERNANDEZ, Valinas Ricardo, *Fundamentos de Mercadotecnia*; México D.F., Edición 2002, Pág., 192.

Es importante no olvidar que la publicidad es una de los diversos instrumentos de comunicación que la empresa puede utilizar. Por tanto, su uso debe coordinarse con los restantes instrumentos en el marco de una estrategia de comunicación.

El diseño y desarrollo de una campaña de publicidad supone la puesta en marcha de un proceso que implica la toma de decisiones sobre diferentes puntos o cuestiones. Los objetivos, la identificación del público objetivo, la creación de los anuncios, la elección de los medios de comunicación, el control y evaluación de la campaña. En cuanto a la publicidad, la empresa lo realizará mediante: hojas volantes, gigantografías, tarjetas, trípticos y carteles.

3.11.4.1. Logotipo de la empresa

FERRETERÍA JAMI HIDALGO (JAMHI)



3.11.4.2. Eslogan

CONSTRUYENDO SU FUTURO

3.11.4.3. Rótulo de la empresa



3.11.4.4. Tríptico

DIRECCIÓN

Av. P. V. Maldonado y Calle 4
la Venecia (sector Guamaní)



Teléfonos: 097393979-02 XXXXXX

VISITENOS, SERA UN PLACER ATENDERLE...



Calidad a su servicio

FERRETERÍA JAMHI



CONSTRUYENDO SU FUTURO



FERRETERIA “JAMHI”

MISIÓN:

Es una empresa dedicada a la comercialización de productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción que busca proporcionar productos de calidad con una adecuada gestión empresarial, para garantizar así el trabajo de los constructores de la Ciudad de Quito empleando adecuada y correctamente los recursos humanos, tecnológicos y financieros disponibles, basados en el trabajo en equipo y en la honestidad para ser reconocidos en el ámbito de la construcción.

VISIÓN:

La visión de FERRETERÍA JAMI HIDALGO e HIJOS es; alcanzar la eficiencia y eficacia en los procesos de comercialización de productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción logrando posicionar a la empresa dentro de las seis mejores a nivel local para el 2016, buscando siempre la satisfacción total del cliente.

OBJETIVOS

GENERAL:

Posicionar un nuevo concepto en la venta de productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción en el mercado a través de una adecuada gestión empresarial, con la mejor calidad para así llegar a su máximo nivel en ventas, alcanzando una excelente cobertura dentro del país.

ESPECÍFICOS:

- ✓ Seleccionar a los mejores proveedores del país para comercializar los productos de calidad.
 - ✓ Capacitar a los miembros de la empresa en relaciones humanas, gestión administrativa y ventas de manera que sean eficientes y eficaces.
 - ✓ Lograr que los cuatro elementos del marketing mix se interrelacionen entre sí y generen que los consumidores potenciales se transformen efectivamente en nuestros clientes fidelizados.
 - ✓ Trabajar con honestidad y responsabilidad en la actividad económica a ejercer, con la finalidad de obtener una excelente carta de presentación.
-
-

3.12. CLIENTES POTENCIALES

Son aquellos (personas, empresas u organizaciones) que por el momento no realizan compras a la empresa en la actualidad pero que son visualizados como posibles clientes en el futuro porque tienen la disposición necesaria, el poder de compra y la autoridad para comprar. Este tipo de clientes es el que podría dar lugar a un determinado volumen de ventas en el futuro (a corto, mediano o largo plazo) y por tanto, se los puede considerar como la fuente de ingresos futuros.

Para la organización el cliente es la razón de ser de la empresa, por ello día a día trata de incrementar la capacidad para retener y fidelizar efectivamente a los clientes y así hacer que éste se vuelva un defensor de la organización.

Ferretería “**JAMI HIDALGO e HIJOS**” se ubicará en el sector de Guamaní y de acuerdo a su situación física tiene los siguientes tipos de clientes:

- Distribuidor.**- Denominación generalmente dada al mayorista, al concesionario e incluso al detallista.

- Constructor.**- Personal capacitado dedicado a la construcción en general como por ejemplo:

Maestros constructores

Ingenieros y Arquitectos

Inmobiliarias

Proyectos Habitacionales

- Consumidor final.**- Son las personas que con recursos ya sea de ahorros, financiamientos, remesas del exterior u otros ingresos, los utilizan para construir, reconstruir o remodelar viviendas.

3.13. PROVEEDORES POTENCIALES

Un proveedor actual es cuando se trata de aquellos con los que se ha liquidado al menos un contrato y de un proveedor potencial, aquel proveedor nuevo, con posibilidades de competir con los proveedores actuales, del cual se espera un comportamiento superior o similar que el del proveedor actual

Nunca se insistirá demasiado en el papel del procesamiento de pedidos para proporcionar un buen servicio. Cuando un pedido ingresa en el sistema, la administración debe vigilar dos flujos: el de la mercancía y el de la información, es esencial una buena comunicación entre los representantes de ventas, el personal de oficina, de bodegas y embarques para un procesamiento correcto del pedido. Un error en el embarque de mercancía o una entrega solo parcialmente correcta de pedidos crea tanta insatisfacción con el agotamiento de los artículos o la lentitud en las entregas. Hay que vigilar constantemente el flujo de mercancías e información para que sea posible corregir los errores antes de la preparación de una factura y el embarque de la misma.⁴⁴

3.14. CONTROL DE INVENTARIOS

Algo que se relaciona estrechamente con los procesos de obtención, manufactura y pedidos es el sistema de control de inventarios, un método que crea y mantiene un adecuado surtido de materiales o productos para satisfacer las demandas de un fabricante o un cliente.

Las decisiones de inventarios, tanto para materias primas como para bienes terminados, tienen fuerte impacto en los costos de la cadena de abastecimiento y en el nivel de servicio que se proporciona. Si se tienen demasiados productos en existencia, vale, decir en el inventario, los costos crecen, igual que los riesgos de obsolescencia, robo y daños; si se tienen muy pocos productos a la mano, la compañía se arriesga entonces a tener que enfrentar escasez de los mismos, clientes disgustados y finalmente pérdida de ventas.

⁴⁴SISTEMA de Información Logística, *Tecnología de la Información que integra y enlaza todas las funciones de la Cadena de Abastecimiento*, Ídem Pág., 398.

Por consiguiente, la finalidad de la administración de inventarios es conservar los niveles de éstos lo más bajo posible a la vez que se mantiene un adecuado suministro de bienes para cumplir con la demanda del cliente.

Administrar el inventario de lo que va del proveedor al fabricante se llama Planeación de Requerimientos de Materiales (PRM) o Administración de Materiales (AM). Este sistema abarca también las operaciones de búsqueda y obtención de materias primas, indicando las compras cuando se necesite, reabastecer más materias primas, suministros o componentes para la producción de más bienes.

A los sistemas que administran el inventario de los bienes terminados que van del fabricante al usuario final se los llama comúnmente Planeación de Recursos de Distribución.

Ambos sistemas de inventario utilizan diversas inserciones de datos, como pronósticos de ventas, existencias disponibles, pedidos notables, tiempos por delante y modo de transportación a utilizar, para determinar qué tipo de acciones deben emprenderse para reponer los bienes en todos los puntos de la cadena de abastecimiento. La demanda en el sistema se recoge en cada nivel de la cadena de abastecimiento, desde el detallista, yendo marcha atrás por la cadena, hasta el fabricante.⁴⁵

3.14.1. Manejo de inventarios

Los inventarios corresponden a valores y cantidades que tiene la empresa en su bodega, stock que le permita continuar con la actividad sea está el de producir o vender.

La empresa debe decidir cuál es el nivel que los stocks deben tener en cada momento para hacer frente a las posibles contingencias (demanda elevada, averías que interrumpen el proceso productivo, etc.). Así pues, la gestión de existencias implica adoptar decisiones sobre los inventarios y sus niveles, que la empresa va a mantener. Estas decisiones versan sobre dos cuestiones fundamentales:

⁴⁵Idem Pág., 401

- a. Cuando debe hacerse el pedido de los artículos que componen el inventario. En qué momento ha de cursarse el pedido para conseguir que no surja el problema de desabastecimiento de los productos, pero sin incurrir en costes innecesarios.
- b. Cuanto debe solicitarse de cada artículo o material a almacenar, es decir, cuál será el tamaño del lote o pedido a realizar.

Las respuestas a estas cuestiones y por tanto las técnicas y métodos que pueden ayudar a la adopción de decisiones sobre inventarios, depende de tres factores fundamentales: la naturaleza de la demanda, el tiempo de suministro y los costes de los inventarios.⁴⁶

3.14.1.1. Máximos

La política de los inventarios será máxima con respecto al almacenamiento de los materiales pétreos ya que este factor garantiza la eficacia del proceso de distribución y puntualidad en el despacho de los mismos.

3.14.1.2. Mínimos

En cuanto a los inventarios de los productos ferreteros serán mínimos debido a que éstos se pueden abastecer en 24 horas a su pedido.

⁴⁶MANCERO, Quintana Natalia Virginia, *Mejoramiento del Sistema Contable de la Constructora Espinosa S.A. ubicada en Latacunga*, Cap. Cuatro; Control Interno, Pág., 31; T 657, M 2682.

CUADRO N° 30
PROVEEDORES POTENCIALES

N°	EMPRESA	PRODUCTO	CRÉDITO	CONTACTOS	LUGAR
1	CEMENTO CHIMBORAZO	CEMENTO CHIMBORAZO	PREPAGO	Srta. SANDY LÓPEZ	RIOBAMBA
2	IMPORBARSA	HERRAMIENTAS Y FERRETERÍA	CRÉDITO 10 D.	Sr. FABÍAN GUERRA	GUAYAQUIL
3	PROFERMACO CÍA. LTDA.	FERRETERÍA EN GENERAL	DRÉDITO 8 D.	Sra. CARMEN CAMACHO	CALDERÓN
4	GUPO MERCANTIL JARAMILLO	ARTÍCULOS DE POLIETILENO	CRÉDITO 15 D.	Sr. EDWIN DÍAZ	CALDERÓN
5	DEMACO IMPORTACIÓN DISTRIBUCIÓN	ARTÍCULOS FERRETEROS	CRÉDITO 40 D.	Sr. FABÍAN MORA	QUITO NORTE
6	MUNDO DEL COLOR	PINTURAS EN TODAS LAS LÍNEAS	CRÉDITO 30 D.	Sr. OMAR BETANCOURT	QUITO NORTE
7	PLASTI MUNDO	MATERIAL DE PLÁSTICO NACIONAL	CRÉDITO 30 D.	Sr. MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ	QUITO NORTE
8	CANTERA FUCUSUCU	MATERIAL PÉTREO AZUL Y ROSADO	CONTADO	Sr. CORREA	SAN ANTONIO DE P.
9	CANTERA MORALES	MATERIAL TÉTREO AMARILLO	CONTADO	Sr. MORALES	SAN ANTONIO DE P.
10	CANTERA GARCÍA	MATERIAL PÉTREO AMARILLO	CONTADO	Sr. LUIS GARCIA	SAN ANTONIO DE P.
11	CANTERA COAGREGADOS	MATERIAL PÉTREO AZUL	CONTADO	Sr. FRANCISCO CASTELLANO	SAN ANTONIO DE P.
12	MATERIALES PÉTREOS BONILLA	MATERIAL PÉTREO PIEDRA	CONTADO	Arq. BONILLA	PINTAG
13	FÁBRICA DE BLOQUES SEMIPRENSADOS	BLOQUES SEMIPRENSADOS	CONTADO 8 D.	Sr. MARCELO ÁVILES	LATACUNGA
14	FÁBRICA DE BLOQUES LATACUNGA	BLOQUES SEMIPRENSADOS	CONTADO 8 D.	Sr. ANTONIO TOAQUIZA	LATACUNGA

Fuente: Nancy Jami

Elaborado por: Nancy Jami

3.14.2. El equipo de la cadena de abastecimiento

El equipo de la cadena de abastecimiento, en concierto con el sistema de información logística, orquesta el movimiento de los bienes, los servicios y la información del origen al consumidor. Los equipos de la cadena de abastecimiento suelen atravesar las fronteras de la organización abrazando a todas las partes que intervienen en el traslado del producto al mercado. Los mejores equipos de la cadena de abastecimiento se mueven también más allá de la organización para incluir a los participantes externos, como proveedores, transportistas y proveedores logísticos de terceros. Los miembros de la cadena de abastecimiento se comunican, coordinan y cooperan extensamente.

El equipo de la cadena de abastecimiento y el sistema de información logística contiene los siguientes componentes que se integran entre sí:

- Búsqueda y obtención de materias primas y suministros.
- Programación de producción.
- Procesamiento de pedidos y servicio al cliente.
- Control de inventarios (existencias).
- Manejo de bodegas y materiales.
- Transportación.

3.15. LAS PYMES

3.15.1. Siglas

PYMES: Pequeñas Y Medianas Empresas.

MIPYMES: Micro, Mediana y Pequeña Empresa.

3.15.2. Conceptos

- Cualquier empresa proveedora de servicios y productos o insumos para otras empresas de amplia cobertura de mercado.
- Ente productivo o de servicios, que genera empleo y productividad en el país y permiten abastecer la demanda de productos y servicios de empresas nacionales, multinacionales e industrias que mueven al Ecuador.

Para determinar si una empresa está dentro del grupo de las PYMES, se deben tomar muy en cuenta algunos parámetros como son: personal que labora en la empresa (PO = Personal Ocupado), las ventas netas al año e impuestos internos (VA = Ventas Anuales sin IVA ni impuestos) y el valor de activos productivos netos de amortizaciones (AP).

Sin embargo en nuestro país no existe una manera de catalogar a una empresa como PYME, puesto que ni siquiera contamos con una institución que nos ayude a determinar que empresas son o no PYMES.

De acuerdo al Glosario de Términos que utiliza el Consejo Nacional de Competitividad, el factor que se toma en cuenta para determinar si una empresa es Micro, Pequeña o Mediana, es el número de empleados, aclarando que esta clasificación no está legalmente aprobada.

CUADRO N° 31
CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS PYMES

TIPO DE EMPRESA	NÚMERO DE EMPLEADOS
MICROEMPRESA	Emplean de 1 a 9 trabajadores
PEQUEÑA	Emplean de 10 a 49 trabajadores
MEDIANA	Emplean de 50 a 99 trabajadores

Fuente: Glosario de Términos del Consejo Nacional de Competitividad.
Elaborado por: Nancy Jami

3.15.3. Influencia de las pymes en el entorno social y económico

En este aspecto es importante señalar, que las pequeñas y medianas son de vital importancia para el país, ya que son generadoras de fuentes de empleo, ayudan de manera directa a la sostenibilidad de los hogares y por ende a la economía del país.

En la actualidad el Estado está descuidando la atención a las Pymes, sin darse cuenta que son un pilar fundamental para la economía del país. Lo que debería hacer el gobierno ecuatoriano es buscar maneras de apoyo al desarrollo de las PYMES, pudiendo ser estas, desde cursos de capacitación en entidades públicas a bajos costos, hasta la liberación de algunos impuestos o maneras rápidas y sencillas para su constitución.

3.15.3.1. Entorno Social

Las PYMES en el Ecuador cubren el 70% de la fuerza laboral, con ello nos podemos dar cuenta del enorme apoyo a la sociedad, puesto que si las PYMES no existieran, fueran enormes los índices de desempleo.

Sin duda alguna las PYMES, nunca deben dejar de lado la ética tanto en las labores que realizan, así como en el trato con sus colaboradores, porque las personas que trabajan en cualquier empresa, no son más los “trabajadores”, sino son colaboradores que ayudan en la actividad que desarrolla la misma, sea en la transformación de productos, en la prestación de servicios o en las áreas administrativas, etc., pero cada colaborador se encarga de realizar su tarea para la consecución de los objetivos de la empresa.

Según recientes estudios, se ha logrado conocer, que en las Pequeñas Industrias, el 12.44% del personal tiene un nivel profesional y el 1.32% ya ha alcanzado un nivel de Post-grado. De acuerdo a estas cifras se puede notar que las PYMES emplean una cantidad considerable de personal que no puede acceder a estudios superiores, pero cabe recalcar el compromiso que deben tener las PYMES, con todos sus colaboradores, ya que no deben ser

explotadores de personas que necesitan trabajar. Además la empresa al contribuir con los impuestos ayuda a que la comunidad se beneficie con obras encaminadas a su desarrollo.

Si se crea una PYME, puede incluso disminuir el auge delictivo en la comunidad, esto se da por la creación de fuentes de trabajo, que emplean a más personas y por lo tanto cesaran sus actos delictivos, ya que muchas de las veces se dice que la delincuencia se da por falta de empleo.

3.15.3.2. Entorno Económico

La familia es el primer eslabón en la cadena de la sociedad y la ayuda que brindan las PYMES a estos lugares, es muy grande ya que los trabajos realizados en las mismas son remunerados y por tanto la economía de los hogares se ve solventada.

Esta es la principal influencia en la economía ya que si el patrimonio de los hogares del país se ve nutrido, se puede decir que la economía del país también lo está. Gracias a la existencia de las PYMES, el país se ha visto favorecido, su atribución económica puede ser representada en el PIB, producen el 80% del Producto Interno Bruto del país.

La participación económica de las PYMES se puede ver reflejada en el área financiera, en la cual se destacan dos ámbitos:

- Gracias a las fuentes de trabajo que brindan las PYMES, los colaboradores que realizan sus labores en ellas y por tanto reciben una remuneración, tienen la posibilidad de ahorrar en Instituciones Financieras.
- A pesar de que para las PYMES, es difícil acceder a créditos, pero cuando lo consiguen pueden ayudar a que las Instituciones Financieras se vean favorecidas mediante los intereses que se generan.³¹

3.15.4. Clasificación del proyecto en estudio según las PYMES

Después de un breve análisis se ha determinado que Ferretería JAMI HIDALGO e HIJOS, pertenecerá a la Microempresa esto de acuerdo a la clasificación que presenta el Glosario de Términos del Consejo Nacional de Competitividad, mediante el número de colaboradores, que será en un inicio de cinco personas, con una visión a llegar a ser Empresa Mediana, como se lo menciona en uno de los objetivos de la empresa.

Además la empresa objeto de estudio también tendrá un gran impacto en el entorno social, ya que generará fuentes de trabajo, instituciones como el Estado se beneficiaran debido a los impuestos que se desplieguen en las actividades de la empresa, otras como también el Municipio y en sí empresas afines.

De igual forma en el Entorno Económico, también será una fuente que genere actividad comercial, así por ejemplo en Instituciones Financieras como Banco de Guayaquil, puesto que en esta entidad se obtuvo un crédito para la construcción de la infraestructura del proyecto, otros beneficiarios serán los proveedores y clientes.

3.16. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

3.16.1. Nombre de la empresa o razón social

El nombre de la empresa es la carta de presentación ante sus beneficiarios, refleja sus características con las que se diferencia del sector al que pertenece.

El nombre de la empresa es **“FERRETERÍA JAMI HIDALGO e HIJOS”**. Actividad económica principal a la que se dedicará es a la comercialización de productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción.

3.16.2. Cultura Organizacional

La empresa para crecer, generar utilidades, permanecer y evolucionar en el mercado, necesitan tener muy en claro con precisión hacia donde van, es decir la empresa debe formular su visión, misión, objetivos, estrategias, valores y política; estos son el reflejo de los principios que la organización posee y que para el caso de **“FERRETERÍA JAMI HIDALGO e HIJOS”**, son parte de una cultura organizacional.

3.16.3. Misión

La misión es por definición la finalidad última y específica que busca toda empresa y que la distingue de otras, es la orientadora de todo el accionar institucional.⁴⁷

Es una empresa dedicada a la comercialización de productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción que busca proporcionar productos de calidad con una adecuada gestión empresarial, para garantizar así el trabajo de los constructores en la ciudad de Quito empleando, adecuada y correctamente, los recursos humanos, tecnológicos y financieros disponibles, basados en el trabajo en equipo y en la honestidad para ser reconocidos en el ámbito de la construcción.

3.16.4. Visión

La visión es aquella idea o conjunto de ideas que se tienen de la organización a futuro. Es el sueño máspreciado a largo plazo. La visión de la organización a futuro expone de manera evidente y ante todos los grupos de interés el gran reto empresarial que motiva e impulsa la capacidad creativa en todas las actividades que se desarrollan dentro y fuera de la empresa. Consolida el liderazgo de alta dirección ya que al tener claridad conceptual acerca de lo que

⁴⁷ LORENA Martha, *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa destinada a la fabricación de tubos de escape al sur de la ciudad de Quito*, 2008, Pág., 128.

se requiere construir a futuro, le permite enfocar su capacidad de dirección, conducción y ejecución hacia su logro permanente.⁴⁸

La visión de **FERRETERÍA JAMI HIDALGO HIJOS** es alcanzar la eficiencia⁴⁹ y eficacia⁵⁰ en los procesos de comercialización de productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción logrando posicionar a la empresa dentro de las seis mejores a nivel local para el 2016, buscando siempre la satisfacción total del cliente.

3.16.5. Principios y Valores

Para **FERRETERÍA JAMI HIDALGO e HIJOS** la formulación de sus principios, valores y el dar a conocer a todos sus miembros que la componen, permite una integración de todos y cada uno ellos en un solo pensamiento, lo que ayuda y facilita el logro de los objetivos establecidos.

3.16.5.1. Valores

- **Honestidad**

Realizar cada una de las acciones con verdad, transparencia e integridad y cumplir con todas las obligaciones contraídas con los clientes, proveedores, trabajadores y todos los miembros que la componen.

- **Responsabilidad**

Compromiso total al cumplimiento de las obligaciones y los convenios que se contraigan con el cliente interno y externo.

⁴⁸ LORENA Martha, *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa destinada a la fabricación de tubos de escape al sur de la ciudad de Quito*, 2008, Pág., 128

⁴⁹ Eficiencia.- Utilización racional de los recursos disponibles. Indica el grado de uso de los factores que intervienen en la actividad.

⁵⁰ Eficacia.- Consecución de los objetivos correctos debido a la mejor interpretación posible de las circunstancias comerciales. Tomado de RABASSA Asenio; *Diccionario de Marketing*, Cód. R, 658.8, 112.

- **Confianza**

Mantener una comunicación efectiva con el cliente interno y el cliente externo, al momento de tomar una decisión y hacerlos partícipes de la misma.

- **Lealtad**

Supone una conducta de buena fe con un sentido de compañerismo para con todos y cada uno de los miembros de la empresa.

- **Profesionalismo**

Asumir el trabajo y hacerlo bien, compartiendo la visión de la organización con orientación plena a la satisfacción del cliente externo e interno.

- **Innovación**

Aprovechar el alcance tecnológico para ofrecer a los clientes nuevos y mejores servicios.

- **Trabajo en equipo**

Aunar esfuerzos de quienes hacen la empresa considerando que todos y cada uno de ellos son parte importante y fundamental para la ejecución eficiente de las actividades a realizarse en cada área de la organización.

3.16.5.2. Principios

- Todos los miembros que integren la empresa están obligados a actuar con honestidad, prudencia y cumplimiento en la normativa legal y fundamentando su comportamiento en el principio de que sus decisiones y sus acciones se toman como una causa que involucre el orden y el interés de la organización.
- Todos los vinculados a **FERRETERÍA JAMI HIDALGO e HIJOS** deben ejercer sus funciones y desarrollar sus actividades con la mejor de sus aptitudes y conocimientos con rigor, diligencia e integridad.

- Los miembros de FERRETERIA **JAMI HIDALGO e HIJOS** están obligados a la discreción y confidencialidad respecto de informaciones que conozcan en desarrollo de sus actividades y funciones.
- Los Miembros de FERRETERÍA **JAMI HIDALGO e HIJOS**, no pueden aceptar tratos preferenciales ni prebendas para sí mismos o para terceros, con el fin de cumplir asuntos propios de los objetivos de FERRETERÍA **JAMI HIDALGO e HIJOS**.

3.16.6. Objetivos

Fin que tiene una entidad fija de manera medible y cuantificable, para tratar de alcanzarlo en el futuro.⁵¹

3.16.6.1. Objetivo General

Posicionar un nuevo concepto en la venta de productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción en el mercado a través de una adecuada gestión empresarial, con la mejor calidad para así llegar a su máximo nivel en ventas, alcanzando una excelente cobertura dentro del país.

3.16.6.2. Objetivos Específicos

- ✓ Diseñar un Sistema de Control Interno aplicable en las diferentes áreas de la empresa, los cuales permitan cumplir con los objetivos organizacionales
- ✓ Seleccionar a los mejores proveedores del país para comercializar los productos de calidad.

⁵¹BACA Urbina Gabriel, *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*, México D.F., Editorial Electro-Comp. S.A. de C.V., Edición 2002, Pág., 40.

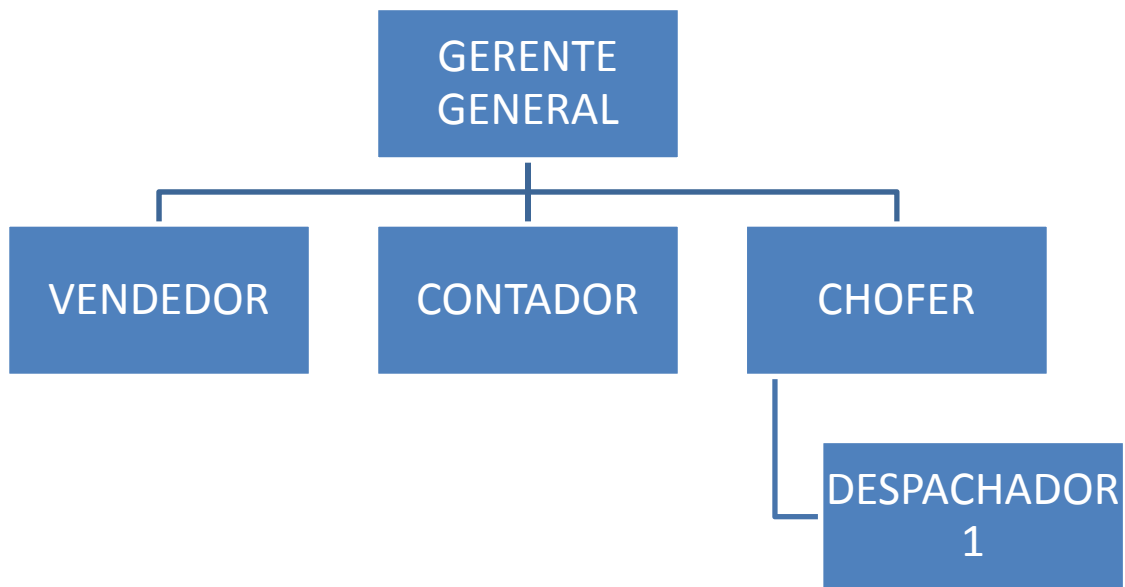
- ✓ Capacitar a los miembros que componen la empresa en relaciones humanas, gestión administrativa y ventas de manera que actualicen sus conocimientos para que el recurso humano sea eficiente y eficaz.
- ✓ Incrementar el parque automotriz de maquinaria pesada y vehículos propios aprovechando el alcance tecnológico de las herramientas que otorguen un transporte seguro de los productos ferreteros y materiales pétreos.
- ✓ Lograr que los cuatro elementos de la mezcla de marketing (producto, plaza o distribución, promoción y precio), se interrelacionen entre si y generen que los consumidores potenciales se trasformen efectivamente en nuestros clientes fidelizados.
- ✓ Trabajar con honestidad y responsabilidad en la actividad económica a ejercer, con la finalidad de obtener una excelente carta de presentación para con las instituciones financieras y de este modo poder acceder con facilidad a los créditos que sean necesarios para cumplir con la razón de ser de la empresa.

3.17. ANÁLISIS INTERNO

3.17.1. Organigrama estructural

Es la representación gráfica de la estructura de una empresa. Representa los departamentos que conforman la empresa; es un esquema sobre los diferentes niveles de jerarquía y la relación entre cada colaborador.

GRÁFICO N° 86
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



3.17.2. Organigrama funcional

Es la representación gráfica de las principales funciones que tienen asignadas, además de las unidades y sus interrelaciones. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general. Relaciona también las actividades a desempeñar, si son operativos (rangos más bajos), supervisores o jefes (rangos medios) y dirección o administración (rangos altos)

GRÁFICO N° 87
ORGANIGRAMA FUNCIONAL

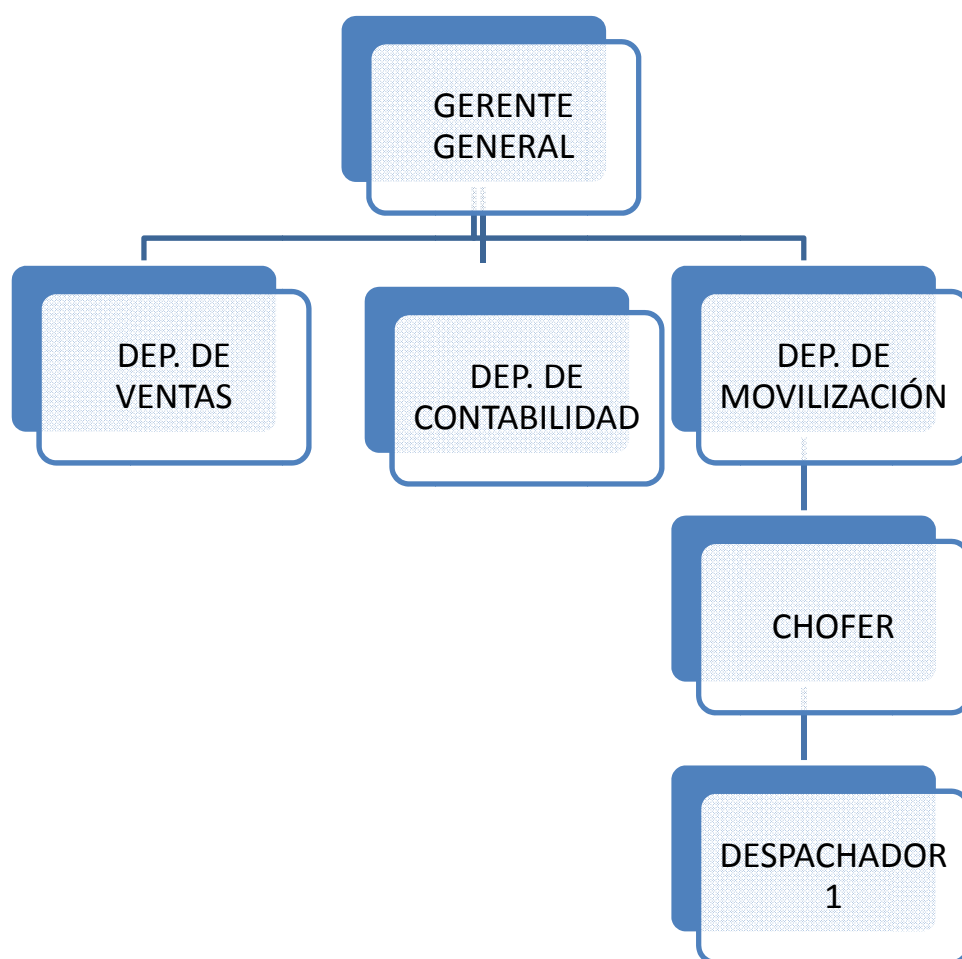
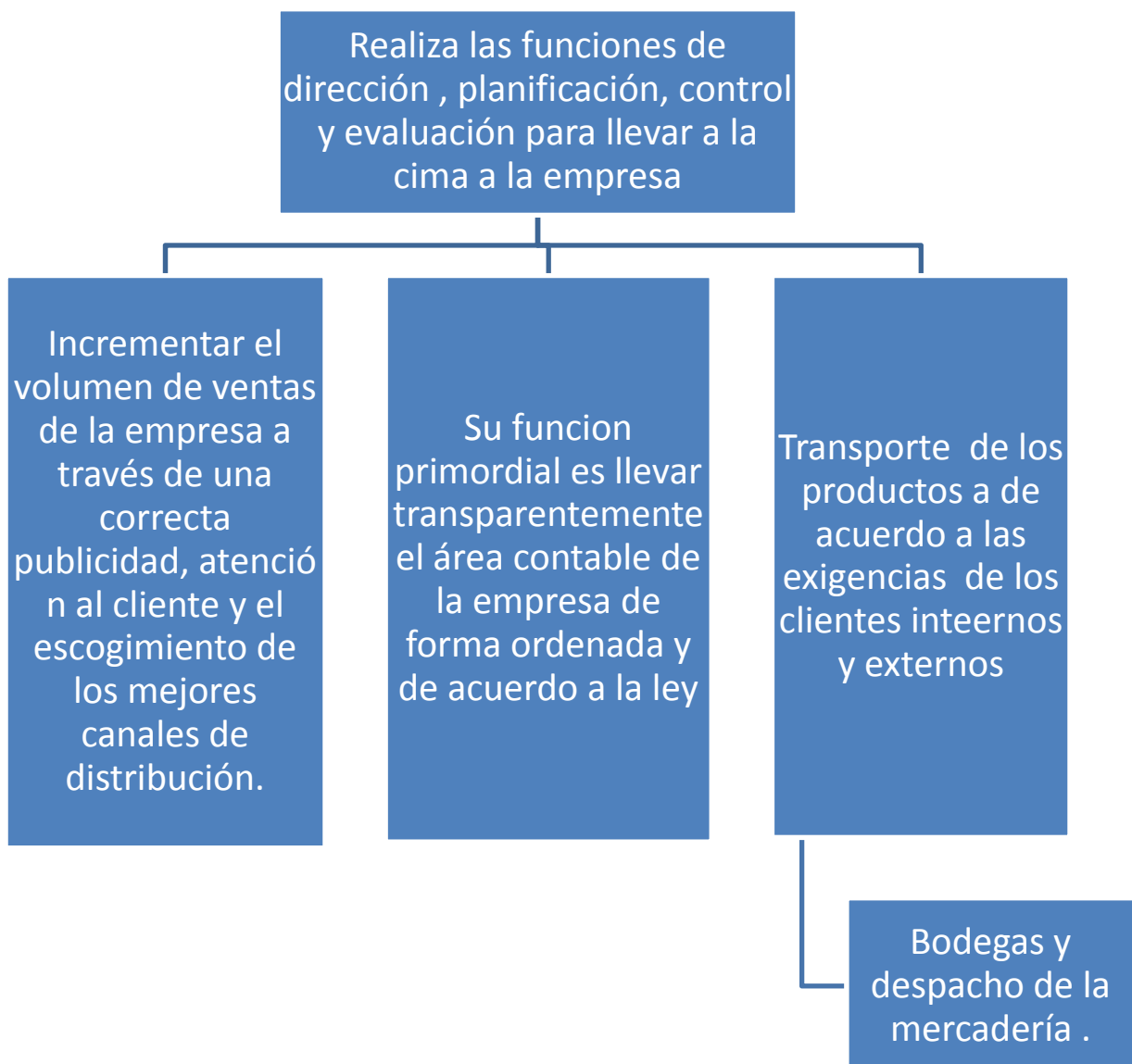


GRÁFICO N° 88

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES EN EL ORGANIGRAMA FUNCIONAL



3.17.3. Manual de funciones

El puesto de trabajo constituye la unidad estructural básica de la organización y su análisis está orientado al cumplimiento de funciones de manera eficiente, para esto es necesario definir el manual de funciones.

En este tema se especifica cada una de las funciones del personal en sus respectivas áreas así como los responsables de los resultados, su propósito es dar a conocer las actividades y responsabilidades del talento humano en la empresa para poder obtener una mejor productividad.

Gerente General

Función Básica.- Ejecutar la función administrativa, económica y financiera de la empresa de conformidad con los objetivos, estrategias y políticas establecidas para el desempeño eficiente de la misma.

Funciones Específicas

- Dirección general de la empresa.
- Análisis e interpretación de los estados financieros.
- Revisión y control de los procesos.
- Coordinar la elaboración del presupuesto anual de las operaciones de la empresa.
- Determinar las estrategias de administración de trabajo, implantación de sistemas de motivación, decisión y control.
- Dirigir y controlar eficientemente los recursos materiales, humanos y financieros.
- Representar legalmente a la empresa ante otras instituciones y al público en general.
- Toma de decisiones adecuadas.

Perfil

- Profesional titulado en Ingeniería Comercial con especialización en Contabilidad y Auditoría.
- Mínimo dos años de experiencia en la dirección de negocios.
- Manejo de equipos de trabajo.
- Buen manejo de relaciones interpersonales.
- Conocimiento de la ley tributaria, código de trabajo, entre otras leyes.

Competencias

- Trabajo en equipo.
- Trabajo bajo presión.
- Liderazgo.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Planificación.
- Organización.
- Dirección.
- Solución de problemas.

Vendedor

Función Básica.- Vender el producto.

Funciones Específicas

- Elaborar reporte de ventas mensuales.
- Estudiar clientes tentativos.
- Pactar citas a fin de promover el producto.
- Ofertar el producto.

- Conseguir las mayores ventas basadas al presupuesto de ventas dado por el gerente general.
- Ofrecer una retroalimentación de las necesidades, quejas, sugerencias o apreciación del producto por parte de los clientes.
- Informar sobre datos estratégicos del mercado a la Gerencia General como costos de la competencia, sus promociones, descuentos y ofertas así como también sobre los incrementos o reducciones de compras por parte de los clientes.

Perfil

- Estudios secundarios y de preferencia superiores en carreras contables, marketing, administración de empresas y especialidades afines.
- Facilidad de relaciones interpersonales.
- Experiencia mínima de un año en ventas.

Competencias

- Orientación al logro de resultados.
- Pro actividad.
- Trabajo en equipo.
- Habilidad de negociar.

Contador

Función Básica.- Realizar informes financieros correspondientes a cada período designado y manejar las obligaciones que le corresponden a la empresa con el fisco.

Funciones Específicas

- Planificar, supervisar y controlar las operaciones contables de la empresa.
- Presentar correctamente los Estados Financieros.

- Preparar declaraciones de impuestos.
- Brindar asesoría y apoyo en temas contables.
- Atender información a entidades bancarias de control externo (SRI, Superintendencia de Compañías, etc.)

Perfil

- Estudios realizados en áreas contables.
- Poseer conocimientos sólidos en contabilidad tributaria, de costos entre otras.
- Conocer sobre leyes laborales, tributarias, financieras, etc.
- Experiencia mínima de dos años como contador.
- Manejo avanzado en programas de apoyo.

Competencias

- Orientación al cumplimiento de los objetivos de la empresa.
- Buena estabilidad emocional.
- Liderazgo.
- Trabajo bajo presión.
- Buen manejo de relaciones interpersonales.

Chofer

Función Básica.- La movilización de la mercadería en perfectas condiciones.

Funciones Específicas

- Coordinar el transporte de la mercadería de la manera más adecuada a los clientes.
- Movilizar la mercadería del lugar de la producción de los materiales (minas) al lugar de expendio (empresa).

- Realizar sugerencias o quejas en cuanto a la calidad de los productos que lleguen y salgan de la empresa.

Perfil

- Tener licencia de conducir tipo E.
- Experiencia mínima de un año.
- Especialidad en manejar transportes de carga pesada.
- De preferencia del sexo masculino.
- Conocimiento de la ley de transporte pesado.

Competencia

- Buen manejo de relaciones interpersonales.
- Trabajo en equipo.
- Orientación al cumplimiento de los objetivos de la empresa.
- Trabajo bajo presión.

Despachador

Función Básica.- Entregar la mercadería facturada en buenas condiciones.

Funciones Específicas

- Embarcar la mercadería.
- Perchar los productos en sus lugares asignados.
- Informar de inconvenientes producidos en el momento de recibir y entregar la mercadería.

Perfil

- Años de experiencia cero.
- Preparación mínima de instrucción secundaria.
- Personal de preferencia del sexo masculino.

Competencias

- Buen manejo de relaciones personales.
- Trabajo bajo presión.
- Trabajo en equipo.

3.18. ÁMBITO LEGAL

La microempresa es una organización económica de carácter civil, compuesta por recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos, destinados a desarrollar actividades de producción, comercio y servicio.⁵² Para la conformación y funcionamiento de la microempresa, es necesario tomar en cuenta todos los parámetros a seguir de tal manera que se eviten multas y sanciones.

El sector empresarial del Ecuador se encuentra representado por la Cámara Nacional de Microempresas cuyo objetivo principal es gestionar la integración y el desarrollo del sector micro empresarial del país en las ramas; de producción industrial, comercialización de bienes y prestación de servicios, mediante la capacitación en métodos alternativos que les permita ser más eficientes, elevar el nivel de ingresos y generar fuentes de trabajo.

El proyecto en estudio se determina como una Microempresa, con miras a un futuro de seguir incrementando su capacidad para dirigirse a otros segmentos.

⁵²TORRES, Luis, *Creación y Formación de la Microempresa Civil*, Fundación Avanzar, Quinta Edición, Quito 2004, Pág. 3

En lo que respecta con el proyecto es importante conocer los requisitos que debe cumplir para su funcionamiento, a continuación se detallarán cada uno de ellos:

3.18.1. Fiscales

Dentro de las obligaciones fiscales de la empresa, se describen las siguientes:

- Tributos municipales:
- Impuestos de predio urbano
- Patente municipal
- Impuesto de Valor Agregado (IVA):

3.18.1.1. Patente municipal

Es un comprobante de pago emitido por la Administración zonal correspondiente por la cancelación anual del impuesto de patente municipales se grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad comercial o industrial y opere en el Distrito Metropolitano de Quito.

Tiempo de Obtención.- De inmediato despacho a través de la ventanilla de recaudación.

Requisitos

En caso de inscripción para obtener la patente por primera vez, se debe presentar:

Patente personas naturales:

- Formulario de declaración del Impuesto de Patente, original y copia;
- RUC original y copia
- Copia de cédula de ciudadanía
- Copia de carta de pago del impuesto predial del año en curso

- Formulario de categorización emitido por la oficina de Control Sanitario (para las actividades comerciales que requieran el permiso sanitario)
- Calificación artesanal (en el caso de los artesanos)

Patente jurídica:

- Formulario de declaración del impuesto de patentes, original y copia.
- Escritura de constitución de la compañía original y copia.
- Original y copia de la Resolución de la Superintendencia de Compañías;
- Copias de la cédula de ciudadanía.

Para el pago de patente cuando ya existe la inscripción el interesado deberá acercarse a partir del 2 de enero de cada año a la Administración Zonal respectiva. Para todo trámite deberá presentarse el certificado de votación de acuerdo a la Ley de Elecciones. En Quito se la puede obtener dependiendo del lugar donde vive en cualquiera de los centros zonales: Norte, Centro, Eloy Alfaro, Calderón, Valle de Tumbaco, Valle de Los Chillos, La Delicia y Quitumbe.

La patente anual se debe obtener dentro de los treinta días siguientes al día final del mes en que se inicia las actividades y a partir del dos de enero de cada año. La patente mensual por el ejercicio de actividades se pagará un impuesto mensual cuya cuantía está determinada en proporción a la naturaleza, volumen y ubicación del negocio.

La microempresa a pesar de contar con un capital de operaciones pequeño y un reducido número de empleados, dinamiza las actividades económicas del país, a través de la generación de empleos a pequeña escala, razón por la que cualquier estudio que se pueda hacer a la microempresa en forma general o particular, será un aporte a las mismas como tales y por ende al desarrollo de la economía ecuatoriana.

En este contexto Ferretería **JAMI HIDALGO e HIJOS**, se dedicará a la comercialización de productos ferreteros y materiales pétreos para la construcción al por mayor y menor.

La empresa se ubicará en el barrio la Venecia, en la siguiente dirección Calle N° C4 y Avenida Pedro Vicente Maldonado, (antiguo peaje de Guamaní) sector completamente rodeado de empresas, casas, conjuntos habitacionales, terrenos, factor que incide favorablemente en las actividades comerciales de la misma, volviéndose rentable, con la existencia de procedimientos administrativos que pueden maximizar los recursos que se posee.

3.18.1.2. Registro Mercantil

Pasos a seguir para la inscripción en el Registro Mercantil:

a) Personas naturales:

- Aprobación de un juez de lo civil de Pichincha (debe constar la notificación del Registrador Mercantil del Cantón Quito).
- Afiliación a la Cámara de Comercio de Quito. Con esto solicitar el registro mercantil, pagos al municipio del Distrito Metropolitano de Quito y a la junta de Defensa Nacional.
- Adjuntar la copia de la cédula de ciudadanía.
- Si se trata de persona extranjera, fotocopia del oficio emitido por el MICIP aprobando la actividad comercial y fotocopias de pasaporte o cédula de ciudadanía.

b) Persona jurídica para inscribirse en el Registro Mercantil:

- Escritura de constitución de la empresa (mínimo tres copias).
- Pago de la patente municipal.
- Exoneración del impuesto del 1 por mil de activos.
- Publicación en la prensa del extracto de la escritura de constitución.
- Certificado de afiliación a una de las cámaras de la producción.

3.18.1.3. Licencia de funcionamiento

- Formulario de la licencia de funcionamiento.
- Copia de la cédula y papeleta de votación.
- Copia impuesto predial.
- Copia del RUC (actualizado).
- Copia de licencia de funcionamiento si es renovación.
- Línea de fábrica.
- Uso de suelo certificado ambiental.

3.18.1.4. Permiso Sanitario de Funcionamiento (P.S.F.)

Certificado que emite el Ministerio de Salud autorizando el funcionamiento de un establecimiento agropecuario, comercial, industrial o de servicios, en una ubicación determinada.

3.18.1.5. Uso de suelo

Certificación emitida por la Municipalidad respectiva que acredita el desarrollo de un establecimiento y actividad conforme a la zona donde se ubica. Para efectos de trámites del P.S.F., tiene una vigencia de un año.

3.18.1.6. Viabilidad (Licencia) Ambiental

Resolución emitida por la Secretaría Técnica Ambiental - SETENA- mediante la cual se aprueba el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, ya sea en su fase de evaluación ambiental inicial, de Estudio de Impacto Ambiental o de otro documento de EIA. Esta resolución es requisito indispensable para iniciar las actividades, obras o proyectos señalados en el “Reglamento general sobre los procedimientos de evaluación de impacto ambiental (EIA)”.

Para efectos del trámite de permiso sanitario y de funcionamiento esta resolución tiene una vigencia de dos años.

3.18.1.7. Obtención de Matrícula de Comercio

Con petición a un juez de lo civil preparado por un abogado.

Para obtener la Matrícula de Comercio el empresario individual debe dirigirse al juez de lo civil, de su jurisdicción. Indicándose el giro del negocio que va a emprender, el lugar donde va a establecerse, el nombre o razón que utilizará, el modelo de la firma que usará, si su negocio será al por mayor o menor y el capital destinado al negocio.

3.18.1.8. Registro Único de Contribuyentes (RUC)

El Registro Único de Contribuyente es el número de identificación personal e intransferible de todas aquellas personas naturales o jurídicas, tanto nacionales como extranjeras, que realizan actividades económicas en el país.⁵³

La inscripción del RUC deberá ser solicitada dentro de los 30 días hábiles siguientes al inicio de la actividad económica en las Direcciones provinciales del Servicio de Rentas Internas, dependiendo del domicilio fiscal del obligado, caso contrario sería sancionado.

Requisitos

- Original y Copia de la cédula de ciudadanía o pasaporte.
- Original y Copia de la última papeleta de votación.
- Copia de un documento que certifique la dirección del establecimiento en donde se desarrollará. La actividad económica (recibo de pago de luz, agua o teléfono)

⁵³ Internet; www.SRÍ.gov.ec

El tiempo aproximado que demora la obtención de la constitución de una empresa es de treinta días calendario.

3.19. ANÁLISIS PROYECTO vs. MEDIO AMBIENTE

3.19.1. Desarrollo sustentable

En primer lugar, la población humana está creciendo de manera sumamente rápida. Los daños ocasionados al medio ambiente tienen diversas causas, pero todas ellas se agudizan por la presión que ejerce el elevado número de seres humanos.

En segundo lugar, las décadas pasadas han sido testigos de un consumo acelerado de recursos naturales, un consumo que a veces es ineficiente y mal planificado. Aquellos recursos que los biólogos llaman renovables, no se les concede el tiempo necesario para que se renueven.

Entrelazando las apreciaciones antes descritas tenemos que, tanto el crecimiento de la población como el consumo derrochador de los recursos desempeñan un papel en la degradación acelerada de muchas áreas que atañen al medio ambiente. Por su parte, el uso excesivo y el mal uso de los recursos va acompañado de la contaminación de la atmósfera, de las aguas y de los suelos, muchas veces por sustancias difícilmente degradables.

Por otro lado tenemos que el desarrollo y crecimiento económico de la humanidad se ha basado en el producto de la naturaleza. La tierra ha sido fuente y sustento de todo nuestro desarrollo. La creación de grandes metrópolis, industrias, medios de transportes, etc., son el reflejo de que hemos ido creciendo y avanzando en pos de la modernidad. Pero aquí es donde surge el problema, este vertiginoso desarrollo no ha sido ecuaníme en todos los sentidos, pues, al parecer hemos olvidado un aspecto de máxima relevancia, como es la preocupación por el medio ambiente.

Lo que ha motivado este inusitado interés en el tema ha sido sin duda la creciente degradación, pérdida y contaminación de la fuente de recursos naturales. Se ha entendido de alguna manera que, el progreso y crecimiento de las naciones no ha sido gratis y que a estas alturas es nuestra propia vida, entendido esto como sustentabilidad, la que se encuentra amenazado. Las lluvias ácidas están destruyendo lentamente los bosques, los lagos, etc.; La temperatura ha venido aumentando, está disminuyendo la diversidad biológica y acelerando la desertificación del planeta. Se ha llegado a un punto en que surge la disyuntiva entre el crecimiento económico a costa del entorno ambiental. De aquí que se plantee la necesidad de generar los medios necesarios para restablecer el equilibrio entre el hombre y su medio y establecer una sana relación entre el progreso económico, naturaleza y equidad social lo que se denomina DESARROLLO SUSTENTABLE.

3.19.2. Sustentabilidad

3.19.3. Concepto Socio -Físico –Económico

Bajo este concepto el objetivo de la sustentabilidad no es la mantención de un nivel sostenido de stock físico para un recurso individual o para un ecosistema, sino, el aumento sostenido del bienestar individual y social. Este concepto alude a que el capital natural puede ser sustituido por capital artificial. Un ejemplo de esto es la actividad minera del cobre, es decir, la producción de los cátodos emite altos índices de contaminación del aire⁵⁴ (capital natural), pero con el ingreso económico derivado de la venta del mineral el Estado puede llevar a cabo campañas sociales y construir hospitales (capital artificial) para las familias de los mineros.

3.20. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

El sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por su alcance y oportunidad es similar a un estudio de factibilidad técnica o financiera pero referida al contexto medio ambiental. Mediante este Sistema se obliga a los proyectos de inversión significativos (de tamaño

⁵⁴ Internet, <http://monografias.com/trabajos10/contam/contam.shtml#atmo>

considerable) tanto públicos como privados, previo a su ejecución, someterse a un testeo de impacto ambiental, a través de un ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL o por una DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, lo que determinará la viabilidad ambiental del proyecto.

3.20.1. Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

Es un estudio acabado y pormenorizado de un proyecto o actividad que se pretenda llevar a cabo, debe proporcionar antecedentes que permitan predecir, identificar e interpretar claramente el impacto ambiental, además de fundamentar las acciones que debe ejecutar el inversionista para impedir o minimizar algún efecto adverso que signifiquen la puesta en marcha del proyecto.

3.20.2. Declaración de Impacto ambiental (DIA)

Tiene un alcance menor que un EIA, pues, es tan sólo una declaración otorgada bajo juramento por el inversionista que permitir al organismo competente (CONAMA o COREMA) evaluar si su impacto ambiental se ajusta a las normas vigentes.

Aterrizando las definiciones precedentes, tenemos que los proyectos de inversión que deberán obligatoriamente presentar un Estudio de Impacto Ambiental, serán los que presenten las siguientes características:

- a-** Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos y que esté localizada cerca de un poblado.
- b-** Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire; por ejemplo un aserradero.
- c-** Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
- d-** Localización próxima a población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

- e- Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y
- f- Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general los pertenecientes al patrimonio cultural.

El carácter institucional de la ley 19.300 se manifiesta en la creación de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).

3.21. COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE (CONAMA)

La CONAMA es la institución de Estado que tiene como misión promover la sustentabilidad ambiental del proceso de desarrollo y coordinar las acciones derivadas de las políticas y estrategias definidas por el gobierno en materia ambiental.

Sus objetivos fundamentales son:

- Recuperar y mejorar la calidad ambiental.
- Prevenir el deterioro ambiental.
- Fomentar la protección del patrimonio ambiental y el uso sustentable de los recursos naturales.

La Ley de Bases generales del Medio Ambiente crea la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) como un Servicio Público, funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la súper vigilancia del Presidente de la República y con una función eminentemente coordinadora de la gestión ambiental de los distintos Servicios Públicos.

3.22. NORMAS ISO 14.000

La Organización Internacional para la Estandarización (ISO), es un organismo con sede en Ginebra, que nace luego de la segunda guerra mundial y constituida por más de 100

agrupaciones o países miembros. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones a nivel internacional.

Las normas desarrolladas por ISO son voluntarias, comprendiendo que ISO es un organismo no gubernamental y no depende de ningún otro organismo internacional, por lo tanto, no tiene autoridad para imponer sus normas a ningún país.

En la década de los 90, en consideración a la problemática ambiental, muchos países comienzan a implementar sus propias normas ambientales las que variaban mucho de un país a otro. De esta manera es necesario tener un indicador universal que evaluará los esfuerzos de una organización por alcanzar una protección ambiental confiable y adecuada.

Se debe tener presente que las normas estipuladas por ISO 14.000 no fijan metas ambientales para la prevención de la contaminación, ni tampoco se involucran en el desempeño ambiental a nivel mundial, sino que, establecen herramientas y sistemas enfocadas a los procesos de producción al interior de una empresa u organización, y de los efectos o externalidades que de estos deriven al medio ambiente.

3.23. ISO 14.001

El documento ISO 14.001 llamado A Sistema de Administración Ambiental - Especificación con Guía para su uso A es el de mayor importancia en la serie ISO 14.000, dado que esta norma establece los elementos del SGA (Sistema de Gestión Ambiental) exigido para que las organizaciones cumplan a fin de lograr su registro o certificación después de pasar una auditoría de un tercero independiente debidamente registrado.

Entonces las ISO 14.001 tienen aplicación en cualquier tipo de organización, independiente de su tamaño, rubro y ubicación geográfica.

3.23.1. Propuesta del sistema de gestión ambiental

3.23.2. Puntos críticos

Cabe señalar que para hacer esta lista, se considerarán todas las posibles áreas de la empresa y no tan solo los procesos de producción. Es así que una primera revisión ambiental inicial de la empresa muestra ciertos ítems que deberán ser considerados:

a.- Vehículos: La empresa contará con dos vehículos; una volqueta de 10 toneladas, y un camión de 16 toneladas, para los despachos de pedidos. Los dos vehículos consumen diesel y luego el uso de este combustible contribuye a la contaminación del aire por efecto del monóxido de carbono expulsado en su combustión.

b.- Eliminación de Desechos: Habrá la existencia de una mínima cantidad de basura que saldrá del área de almacenamiento, es decir de bodegas, los desechos en su mayoría están compuestos por cartones y plástico que son botados a la basura. La empresa a su inicio no registrará ningún sistema de reciclaje.

c.- Aseo de la superficie de la Empresa: El suelo de la empresa estará construido en un 25% de Cemento y el 75% será terreno natural, es decir piso de tierra sin ningún recubrimiento, en el que se almacenará el material pétreo y materiales de construcción que al ser barrido y estar expuesto a los variantes climas levantará una nube de polvo, lo que incrementará la contaminación del medio ambiente producto de las partículas en suspensión que son barridas al aire.

d.- Uso de energía eléctrica: Se dará un uso mínimo de energía, puesto que se utilizaran artefactos eléctricos, esto incluye las luces de oficina y vivienda, uso de computadores, etc.

Luego de este preocupante cuadro situacional, se hace necesario enfocar todos los esfuerzos por desarrollar dentro de la empresa un Sistema de Gestión Ambiental de acuerdo a sus posibilidades y que cumpla con la norma de certificación ISO 14.001.⁵⁵

⁵⁵ Internet, <http://monografias.com/trabajos10/contam/contam.shtml#atmo>

3.23.3. Propuesta SGA en FERRETERÍA JAMI HIDALGO e HIJOS

3.23.3.1. Requisitos Generales

Para la aplicación del Sistema de Gestión Ambiental en la comercializadora se hará necesario crear un departamento encargado de esta labor, con un encargado que se contrate para estos efectos y que dependa directamente del Gerente General, asegurando así, el reconocimiento formal, de todas las áreas y personal de la organización. El responsable último por el desempeño de este departamento es el Gerente General.

3.23.3.2. Política Ambiental

La administración general (Gerente General) será quien defina la política ambiental de la empresa. Esta política deberá considerar la misión, visión, valores y principios centrales de la organización, imponer requisitos de comunicación entre todos los actores involucrados, establecer una política de mejoramiento continuo, velar por la prevención de la contaminación, asegurar el cumplimiento de reglamentos, leyes y otros criterios ambientales pertinentes que la organización ha suscrito.

Ferretería JAMI HIDALGO e HIJOS, empresa que se dedicará a la venta de materiales pétreos y productos ferreteros, se propone el estricto cumplimiento de la Ley general de Bases del Medio Ambiente y cualquier otra ley o normativa que regule el medio ambiente, Para esto se ha propuesto instaurar un Sistema de Gestión Ambiental el que será revisado periódicamente cumpliendo a cabalidad el concepto de mejoramiento continuo aplicándolo en todos sus procesos.

La empresa comunicará a toda la comunidad su intención por mejorar su relación con el medio ambiente, mantendrá información actualizada de todos los documentos medio ambientales que sean de utilidad para los fines que se ha propuesto. En la medida del alcance económico se irán renovando las maquinarias y haciendo las mejoras correspondientes a todas las áreas de comercialización y de esta manera asegurar un

entorno de seguridad laboral a todos los empleados. Se favorecerá y fomentará la capacitación y entrenamiento a todos los miembros de la organización.

La empresa estimulará al personal para que los desechos que se eliminen tengan un proceso previo que asegure su reciclaje.

En toda la empresa se minimizará el consumo de agua y energía aplicando siempre los criterios preventivos ante eventuales emergencias que tengan impacto sobre el medio ambiente.

CAPITULO IV

4.1. ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO

4.1.1. Concepto

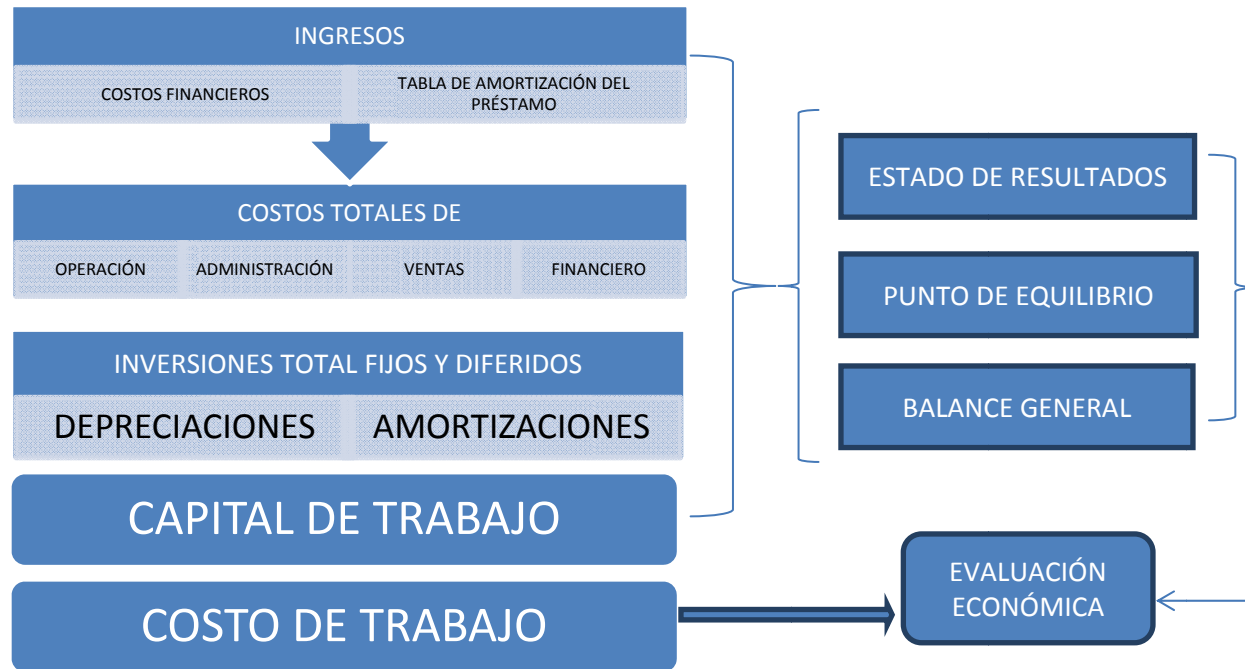
El estudio financiero es un cotejo matemático y analítico a través del cual se establecen los beneficios o pérdidas en los que se puede incidir al pretender realizar una inversión.

Además la teoría financiera corresponde a la parte de análisis económico el cual pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, el costo total, así como otras series de indicadores que servirá como base para la parte final y definitiva del proyecto.

El estudio financiero comienza con el cálculo de la inversión inicial y de los costos totales, cuya base es el estudio de ingeniería ya que para la determinación de la inversión y de los costos dependerá de la tecnología a utilizar, el mismo que finalizará con la determinación de la cantidad mínima a producir, llamado punto de equilibrio y los estados financieros.

En el siguiente grafico se establece una estructura general de lo que es el análisis financiero.

GRÁFICO N° 89
ESTRUCTURA DE ANÁLISIS FINANCIERO



FUENTE: VACA Cañizares, Miryam, Tesis, Cód. 658, V112, 2009
Elaborado por: Nancy Jami

4.1.2. Objetivos específicos del estudio económico financiero

- Determinar los recursos económicos necesarios para realizar el proyecto.
- Establecer las inversiones, costos de inversión, operación, capital de trabajo, ingreso que tendrá el proyecto.
- Conseguir resultados que apoyen la toma de decisiones pertinentes a actividades de inversión.
- Calcular y analizar los diferentes indicadores de evaluación financiera.

4.1.2.1. Determinación del tamaño del proyecto.

Para establecer el tamaño del proyecto se ha tomado en cuenta el 100% de la capacidad de almacenamiento en cuanto al espacio físico designado para cada producto y el 70% para determinar el stock de los materiales que se mantendrán de forma diaria, mensual y anual.

A continuación se presenta de manera individual la capacidad de almacenamiento de cada producto en sus respectivas medidas como son: metros cúbicos para el material pétreo y quintales para el hierro y cemento.

ALMACENAMIENTO DE POLVO EN METROS CÚBICOS

PERIODOS	CAP. 100%	ALM. DIARIO AL 70%	ALMAC. MENSUAL	ALMAC. ANUAL
(6 MESES)	162	113.4	2268	13608
AÑO 2	162	113.4	2268	27216
AÑO 3	162	113.4	2268	27216
AÑO 4	162	113.4	2268	27216
AÑO 5	162	113.4	2268	27216

ALMACENAMIENTO DE RIPIO EN METROS CÚBICOS

PERIODOS	CAP. 100%	ALM. DIARIO AL 70%	ALMAC. MENSUAL	ALMAC. ANUAL
(6 MESES)	81	56.7	1134	6804
AÑO 2	81	56.7	1134	13608
AÑO 3	81	56.7	1134	13608
AÑO 4	81	56.7	1134	13608
AÑO 5	81	56.7	1134	13608

ALMACENAMIENTO DE PIEDRA EN METROS CÚBICOS

PERIODOS	CAP. 100%	ALM. DIARIO AL 70%	ALM. MENSUAL 80% CAP.	ALMAC. ANUAL
(6 MESES)	162	113.4	2268	13608
AÑO 2	162	113.4	2268	27216
AÑO 3	162	113.4	2268	27216
AÑO 4	162	113.4	2268	27216
AÑO 5	162	113.4	2268	27216

ALMACENAMIENTO DE ARENA EN METROS CÚBICOS

PERIODOS	CAP. 100%	ALM. DIARIO AL 70%	ALMAC. MENSUAL	ALMAC. ANUAL
(6 MESES)	81	56.7	1134	6804
AÑO 2	81	56.7	1134	13608
AÑO 3	81	56.7	1134	13608
AÑO 4	81	56.7	1134	13608
AÑO 5	81	56.7	1134	13608

ALMACENAMIENTO DEL CEMENTO EN QUINTALES

PERIODOS	CAP. 100%	ALM. DIARIO AL 70%	ALMAC. MENSUAL	ALMAC. ANUAL
(6 MESES)	90	63	1260	7560
AÑO 2	90	63	1260	15120
AÑO 3	90	63	1260	15120
AÑO 4	90	63	1260	15120
AÑO 5	90	63	1260	15120

ALMACENAMIENTO DE HIERRO EN QUINTALES

PERIODOS	CAP. 100%	ALM. DIARIO AL 70%	ALMAC. MENSUAL	ALMAC. ANUAL
(6 MESES)	30	15	300	1800
AÑO 2	30	15	300	3600
AÑO 3	30	15	300	3600
AÑO 4	30	15	300	3600
AÑO 5	30	15	300	3600

CUADRO N° 32
TAMAÑO DEL PROYECTO
RESUMEN ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS

PRODUCTO	U. DE MEDIDA	6 MESES	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
POLVO	MTR. CÚBICOS	13608	27,216	27,216	27,216	27,216
RIPIO	MTR. CÚBICOS	6804	13,608	13,608	13,608	13,608
PIEDRA	MTR. CÚBICOS	13608	27,216	27,216	27,216	27,216
ARENA	MTR. CÚBICOS	6804	13,608	13,608	13,608	13,608
T. ALM. M. PÉTREO	MTR. CÚBICOS	40824	81,648	81,648	81,648	81,648
CEMENTO	QUINTALES	7,560	15,120	15,120	15,120	15,120
HIERRO	QUINTALES	1,800	3,600	3,600	3,600	3,600

Elaborado por: Nancy Jami

Cuadro ilustrado con el objetivo de tener la base para la determinación de inversiones, costos y gastos

4.1.3. Presupuesto de inversiones

La inversión, es el flujo de producto de un período dado que se usa para mantener o incrementar el stock de capital de la economía.⁵⁶

Los presupuestos se realizan con el fin de tener una visión clara de lo que puede suceder a futuro con el proyecto.

⁵⁶ CERDA Gutiérrez, Hugo, *Como elaborar Proyectos*, Edición 2000

4.2. INVERSIONES

La inversión se la define como la adición al equipo de bienes de capital reales, tales como la construcción de nuevas fábricas, nuevos edificios para oficinas, medios de transporte, así como las adiciones a los stocks de artículos de consumo.⁵⁷

Para incurrir en cualquier tipo de negocio o proyecto se requiere además de maquinarias y equipos necesarios para la producción, de la adquisición de otros bienes fundamentales para iniciar las operaciones de la empresa. Así, la inversión comprende la compra de activos fijos y diferidos, no todos cumplen la misma función dentro de la empresa, por ello se clasificara de acuerdo a sus características y funciones que realizan.

4.2.1. Inversión inicial fija

Inversión Inicial.- Son erogaciones que se deben efectuar al iniciar el proyecto.⁵⁸

4.2.2. Inversiones Activos Fijos Tangibles (Depreciables)

Los activos fijos tangibles son toda clase de bienes u objetos materiales que tienen existencia física o corpórea, que son adquiridos por la empresa o entidades exclusivamente para el uso o servicio permanente en sus actividades operativas, por ejemplo: equipos, maquinaria, muebles, vehículos, edificios, etc. Estos activos están sujetos a depreciación (excepto terrenos)⁵⁹. Se denominan fijos ya que la empresa no se puede despegar de ellos, pues no se podrán llevar normalmente las actividades operativas, los activos fijos poseen las siguientes características:

- o Deben ser de uso para la empresa.

⁵⁷ MEDINA Torres, Santiago, *Aspectos Económicos y Sociales del Turismo y Proyectos de Evaluación*, Primer Seminario de Estudios de Perfeccionamiento General en Turismo para Funcionarios del Sector, Tema IV, SECTUR, Puebla México, 1979.

⁵⁸ MIRANDA Miranda, Juan José, *Gestión de Proyectos, Evaluación Financiera Económica Social Ambiental*, Quinta Edición, MM Editores, Bogotá, 2005, Pág. 177.

⁵⁹ BRAVO Mercedes, *Contabilidad General*, Nuevodia Ediciones, Cuarta Edición, 2001, Capítulo 6, Pág. 225.

- o Ser físicamente tangibles.
- o Duración permanente (mayor a un año).
- o Sujetos a depreciación.
- o Costos representativos para la empresa.
- o Ser utilizados en la producción o comercialización de bienes y servicios.

Los activos fijos a su vez pueden ser tangibles y son todos los bienes que tienen existencia física, que se puede tocar. Estos son sujetos de depreciación (a excepción de terrenos).

Los activos fijos alcanzan los USD \$ 159 382.10, el rubro más representativo tiene que ver con vehículos.

A continuación se presenta el detalle de la inversión fija que se desea realizar en Ferretería JAMHI:

CUADRO N° 33

**DETALLE DE ACTIVOS FIJOS A SER REQUERIDOS EN EL PROYECTO
VALORES AL AÑO 2011**

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
BIENES INMUEBLES DEPRECIABLES			
EDIFICIO	153	METROS CUADRADOS	35,190.00
TERRENO	647	METROS CUADRADOS	23,292.00
VEHÍCULOS			
VOLQUETA	1	UNIDAD	45,000.00
CAMIÓN	1	UNIDAD	20,000.00
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN			
COMPUTADORA PORTATIL	1	UNIDAD	660.58
IMPRESORA 3 FUNCIONES	1	UNIDAD	99.22
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	1	UNIDAD	925.00
MUEBLES Y ENSERES			
VITRINA	1	UNIDAD	400.00
ESTANTERIAS	5	UNIDADES	450.00
SILLAS	3	UNIDADES	146.67
ESCRITORIO	1	UNIDAD	1,050.00
EQUIPO DE OFICINA			
TELEFONO PANASONIC	1	UNIDAD	111.00
MAQUINA FAX PANASONIC	1	UNIDAD	200.00
CALCULADORA CASIO	2	UNIDADES	30.00
MAQUINARIA			
GALLINETA	1	UNIDAD	25,000.00
TOTAL INVERSIÓN			152,554.47

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Nancy Jami

4.2.3. Depreciaciones.

Las depreciaciones solo se aplican a los activos fijos porque según el tiempo va transcurriendo el valor de los mismos se reducen. Son gastos virtuales y los porcentajes se basan en la ley. Existen activos depreciables y no depreciables.

4.2.3.1. Activos no depreciables

Son aquellos que no sufren desgaste por el uso, entre estos están; terrenos, construcciones en proceso, maquinaria en montaje, muebles y enseres en fabricación.

4.2.3.2. Activos depreciables

La mayoría de activos de una empresa son depreciables, sufren un desgaste por el uso debido al transcurso del tiempo, estos activos tienen un tiempo de vida útil y porcentajes ya estipulados, estos son: vehículos, equipos de oficina, equipos de computación, edificios, etc.

Para determinar las depreciaciones de activos fijos se tomaron en cuenta los porcentajes permitidos por el Servicio de Rentas Internas, ya que se necesita reflejar contablemente su pérdida de valor a través del tiempo.

CUADRO N° 33.1
ACTIVOS DEPRECIABLES, TIEMPO DE VIDA ÚTIL Y PORCENTAJE
DEDEPRECIACIÓN

DETALLE	VIDA UTIL	DEPRECIACIÓN %
EDIFICIOS	20 AÑOS	5%
MUEBLES Y ENSERES	10 AÑOS	10%
MAQUINARIA Y EQUIPO	10 AÑOS	10%
VEHÍCULOS	5 AÑOS	20%
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	3 AÑOS	33%

Fuente: SRI (Servicio de Rentas Internas)

A continuación se detalla los activos fijos que se van a depreciar en el proyecto:

CUADRO N° 33.2
DEPRECIACIONES DE ACTIVOS FIJOS POR EL MÉTODO DE LÍNEA RECTA

DETALLE	VALOR	VIDA ÚTIL	% DEP.	V.O. - V.R.	(6 MESES)	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
EDIFICIO	35,190.00	20	5%	31,671.00	791.78	1,583.55	1,583.55	1,583.55	1,583.55
VEHICULOS	65,000.00	5	20%	58,500.00	5,850.00	11,700.00	11,700.00	11,700.00	11,700.00
EQUIPOS DE COMPUTACION	1,684.79	3	33.33%	1,516.31	252.72	505.44	505.44	252.72	-
MUEBLES Y ENSERES	2,046.67	10	10%	1,842.00	92.10	184.20	184.20	184.20	184.20
EQUIPOS DE OFICINA	341.00	10	10%	306.90	15.35	30.69	30.69	30.69	30.69
MAQUINARIA	25,000.00	10	10%	22,500.00	1,125.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00
TOTALES	129,262.46			116,336.21	8,126.94	16,253.88	16,253.88	16,001.16	15,748.44

Elaborado por: Nancy Jami

4.2.4. Inversión Diferida

Se caracteriza por su inmaterialidad, son derechos adquiridos y servicios necesarios para el estudio e implementación del proyecto, no están sujetos a desgaste físico. Usualmente está conformada por trabajos de investigación y estudios, gastos de organización, gastos de puesta en marcha, gastos de administración, intereses, gastos de asistencia técnica y capacitación del personal, gastos de patente, licencias, etc.

4.2.5. Inversiones Activos Fijos Intangibles (No Depreciables).

Los activos fijos intangibles no depreciables, son aquellos que no sufren el deterioro físico o pérdida de valor, al contrario su valor aumenta con el transcurso del tiempo, es decir gana plusvalía y su vida útil es ilimitada.

INVERSIONES FIJAS				
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
BIENES INMUEBLES NO DEPRECIABLES				
TERRENO	647	METROS CUADRADO	36.00	23,292.00
TOTAL INVERSIÓN				23,292.00

Elaborado por: Nancy Jami

4.2.6. Activos Fijos Diferidos

Los activos diferidos son erogaciones que se deben realizar generalmente para el inicio de las actividades y para efectos de acuerdo a las nuevas normas internacionales de información financiera estos ya no están sujetos a una amortización.

Toda empresa para iniciar sus actividades, operaciones y constituirse legalmente debe realizar una serie de gastos en cuanto a constitución de la empresa, obtención de permisos, afiliaciones a la cámara respectiva, etc., así como para el registro de marcas y patentes de su producto, estos rubros se clasifican en términos contables como activos fijos intangibles.

Los activos fijos intangibles son los que no tienen existencia física o material, poseen derechos o privilegios especiales, estos pueden ser: patentes, marcas registradas, derechos de autor, franquicias, gastos de constitución, entre otros.

Para Ferretería JAMHI, los activos diferidos que se han considerado relevantes son: estudios arquitectónicos, estudios de factibilidad y gastos de constitución.

Los gastos de constitución se clasifican como de índole administrativa ya que sin los permisos y trámites respectivos no se puede iniciar la actividad económica, para Ferretería JAMHI, los activos diferidos que se han considerado relevantes se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 34
INVERSIONES DIFERIDAS 2012

INVERSIÓN DIFERIDA	
DETALLE	MONTO
ESTUDIOS ARQUITECTÓNICOS	600.00
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	1 500.00
GASTOS DE CONSTITUCIÓN Y PERMISOS	183.20
TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA	2.283.20

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Nancy Jami

4.3 CAPITAL DE TRABAJO

El Capital de Trabajo considera aquellos recursos que requiere el Proyecto para atender las operaciones de producción y comercialización de bienes o servicios, contempla el monto de dinero que se precisa para dar inicio al ciclo productivo del proyecto en su fase de funcionamiento. Es decir, que es el capital adicional con el que se debe contar para que comience a funcionar el proyecto, esto es financiar la producción antes de percibir ingresos.

El capital de trabajo desde el criterio contable se define como: la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante y desde el punto de vista práctico, está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con el que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa, esto es, hay que financiera la primera producción antes de recibir ingresos.⁶⁰

El capital de trabajo es el conjunto de recursos necesarios en la forma de activos corrientes que deberán disponer los inversionistas para la puesta en marcha del proyecto, hasta que los ingresos generados por la inversión cubran los gastos de operación, durante el primer ciclo productivo.

Aunque el capital de trabajo es también una inversión inicial, tiene una diferencia fundamental con respecto a la inversión en activo fijo y diferido y tal diferencia radica en su naturaleza circulante. Esto implica que mientras la inversión fija y la diferida puede recuperarse por la vía fiscal mediante la depreciación y la amortización, la inversión en capital de trabajo no puede recuperarse por este medio ya que se supone que dada su naturaleza la empresa puede resarcirse de el en muy corto plazo.⁶¹

De acuerdo a las investigaciones de campo realizadas se pudo establecer los siguientes rangos de tiempo en el proceso de comercialización que nos servirá para obtener el periodo de desfase.⁶²

El stock de los productos principales del proyecto es de 3 días (tiempo en hacer un pedido y que este llegue a las instalaciones de la empresa) y en el proceso de comercialización es de 12 días, con 15 días que se otorga en créditos a los clientes.

⁶⁰ BACA Urbina, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, México, Editorial Mc Graw Hill, Cuarta Edición, 2000, Pág. 168.

⁶¹ BACA Urbina, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, México, Editorial Mc Graw Hill, Tercera Edición, 1998, Pág. 139.

⁶² NASSIR, Sapag Chain, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, Quinta Edición, Mc Graw Hill Editorial, 2008, Pág. 267.

El capital de trabajo requerido para empezar la actividad comercial del proyecto es de USD \$ 33 333.96 mensuales, el cálculo de este resultado se muestran a continuación:

CUADRO N° 35
CAPITAL DE TRABAJO MENSUAL (EN DÓLARES)

DETALLE	CANTIDAD
SUELDOS Y SALARIOS	1,165.92
GASTOS ADMINISTRATIVOS	2,757.41
GASTOS DE VENTAS	116.67
GASTOS FINANCIEROS	1,670.46
TOTAL BANCOS	5,710.46
INVENTARIOS	
MATERIALES	27,623.51
TOTAL INVENTARIOS	27,623.51
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	33,333.96
CAPITAL DE TRABAJO	33,333.96

Elaborado por: Nancy Jami

4.4. Inversión total

El monto de la inversión de un proyecto es muy importante debido a que esta información nos permite establecer los recursos necesarios para poner en marcha el negocio, después de los estudios efectuados se procederá a iniciar con la compra, equipamiento de elementos y adecuaciones en las instalaciones necesarias para ejecución del proyecto.

4.4.1. Estructura del Financiamiento

El proyecto será financiado a través de dos fuentes: capital propio que corresponde a la cantidad de dinero que los accionistas están dispuestos a invertir en el negocio y capital a través de crédito que se lo realizará por medio de la Institución Financiera denominada Banco de Guayaquil a un plazo de 3 años con una tasa de interés anual del 11.83% a

realizarse en pagos mensuales. El siguiente cuadro muestra las fuentes de inversión determinando el porcentaje de aporte de las dos fuentes:

CUADRO N° 36
FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN TOTAL

DETALLE	MONTO	CRÉDITO	CAPITAL PROPIO
TERRENO	23,292.00	13,795.33	9,496.67
EDIFICIOS	35,190.00	35,190.00	
MAQUINARIA	25,000.00		25,000.00
EQUIPOS DE OFICINA	341.00		341.00
MUEBLES Y ENSERES	2,046.67	2,046.67	-
VEHÍCULOS	65,000.00		65,000.00
EQUIPOS DE COMPU	1,684.80	1,684.80	
IMPUESTOS DIFERIDOS	2,283.20	2,283.20	
CAPITAL DE TRABAJO	33333.96		33,333.96
TOTAL	188,171.62	55,000.00	133,171.63
APORTE FUENTE DE FINANC.	100%	29%	71%

Elaborado por: Nancy Jami

4.4.2. Amortización de la deuda

A continuación se presenta la amortización, con un crédito de \$ 60.000.00 a una tasa de interés del 11.23% anual reajutable cada 90 días, a un plazo de 5 años (60 meses) y la deuda se cancelará mediante cuotas fijas al final de cada mes:

CUADRO N° 37
AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO AL 2011

TABLA DE AMORTIZACIÓN					
BENEFICIARIO		PROYECTO			
INSTIT. FINANCIERA		BCO. GUAYAQUIL			
MONTO EN USD		55,000.00			
TASA DE INTERÉS		11.83%	T. EFECTIVA		12.4930%
PLAZO		3 años			
GRACIA		0 años			
FECHA DE INICIO		01-Feb-2012			
MONEDA		DOLARES			
AMORTIZACIÓN CADA		30 días			
Número de períodos		36 para amortizar capital			
No.	VENCIMIENTO	SALDO	INTERÉS	PRINCIPAL	DIVIDENDO
0	02-Mar-2012	55,000.00	5,645.61	16,222.29	21,867.89
1	26-Jul-2012	38,777.71	3,618.96	18,248.94	21,867.89
2	21-Jul-2013	20,528.77	1,339.12	20,528.77	21,867.89
TOTAL			10,603.68	55,000.00	65,603.68

Fuente: Banco de Guayaquil.

Elaborado por: Nancy Jami

4.5. DETERMINACIÓN DE COSTOS Y GASTOS DE INVERSIÓN

Existen varios rubros a considerar para determinar los costos de inversión, dentro de ellos se encuentran los operativos, los administrativos, los de ventas y finalmente los financieros.

4.5.1. Costos operativos

Estos costos están directamente relacionados con la actividad económica de la empresa, dentro de los costos operativos están:

Talento Humano.- Para determinar esta área se consideró la totalidad del personal que prestará directamente sus servicios a los clientes externos, en este caso personal encargado de la atención al cliente y despacho de la mercadería.

Servicio del producto.- Se consideró los aspectos básicos ya que se les brindará el servicio de transporte a su domicilio o lugar en donde se encuentre la obra de construcción.

A continuación se establecen los costos del producto y de transporte por metro cúbico en cuanto se refiere al material pétreo, que se dará a los clientes, considerados en la siguiente distancia desde las canteras (minas) ubicadas en San Antonio de Pichincha al noroccidente de la provincia de Pichincha hasta Guamaní lugar en donde se encontrarán las instalaciones de la empresa (deposito) y/o el lugar de destino (obra en construcción) ubicado al sur del cantón Quito.

4.5.1.1. PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS

Se determina que se trabajarán 24 días laborables y cada día se producirán 30 metros cúbicos de material pétreo.

CUADRO N° 38
COSTOS DEL MATERIAL PÉTREO-POLVO POR METRO CÚBICO

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNIT.
MATERIAL			
POLVO	METRO CÚBICO	1	3.75
COMBUSTIBLE	GALONES	1.20	1.25
MANTENIMIENTO	KILOMETROS	12.5	0.03
SUELDOS Y SALARIOS			
CHOFER		1	1.88
COSTO TOTAL			6.90

Fuente: Investigación Realizada
Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 39
COSTOS DEL MATERIAL PÉTREO-RIPIO POR METRO CÚBICO

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNIT.
MATERIAL			
RIPIO	METRO CÚBICO	1	1.88
COMBUSTIBLE	GALONES	1.20	1.25
MANTENIMIENTO	KILOMETROS	12.5	0.03
SUELDOS Y SALARIOS			
CHOFER		1	1.88
COSTO TOTAL			5.03

Fuente: Investigación Realizada
 Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 40
COSTOS DEL MATERIAL PÉTREO-PIEDRA POR METRO CÚBICO

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNIT.
MATERIAL			
PIEDRA	METRO CÚBICO	1	4.38
COMBUSTIBLE	GALONES	1.20	1.25
MANTENIMIENTO	KILOMETROS	12.5	0.03
SUELDOS Y S.			
CHOFER		1	1.88
COSTO TOTAL			7.53

Fuente: Investigación realizada
 Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 41
COSTOS DEL MATERIAL PÉTREO-ARENA POR METRO CÚBICO

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNIT.
MATERIAL			
ARENA	METRO CÚBICO	1	2.50
COMBUSTIBLE	GALONES	1.20	1.25
MANTENIMIENTO	KILOMETROS	12.5	0.03
SUELDOS Y S.			
CHOFER		1	1.88
COSTO TOTAL			5.65

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 42
COSTOS DEL CEMENTO POR QUINTAL

DETALLE	U. DE MEDIDA	COSTO UNIT.
MATERIAL		
CEMENTO LAFARGE	QUINTAL	7.13
ESTIBAJE		0.07
COSTO TOTAL		7.20

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 43
COSTOS DEL HIERRO POR QUINTAL

DETALLE	U. DE MEDIDA	COSTO UNIT.
MATERIAL		
HIERRO	QUINTAL	50.50
TOTAL		50.50
COSTO TOTAL		50.50

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Nancy Jami

4.5.2. Suministros

Para establecer los suministros e insumos se tomó en cuenta principalmente los servicios básicos como: agua, luz, teléfono, además de los suministros de oficina y limpieza, estos se detallan en el siguiente cuadro:

CUADRO N ° 44
SUMINISTROS

DETALLE	VALOR X MES	VALOR ANUAL
AGUA POTABLE	40.00	480.00
LUZ ELÉCTRICA	30.00	360.00
TELEFONÍA	80.00	960.00
INTERNET	30.00	360.00
TOTAL		2,160.00

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 45
COSTOS DE SUMINISTROS PROYECTADOS

DETALLE	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SUMINISTRO	1 080.00	2 160.00	2 160.00	2 160.00	2 160.00

Elaborado por: Nancy Jami

4.5.3. Gastos de Administración

Los gastos de administración son todos aquellos en los que se incurren para realizar las funciones administrativas de la empresa los principales rubros que se incluyen son: sueldos y salarios, honorarios, útiles de oficina, depreciaciones (muebles, equipos de oficina), servicios básicos, amortizaciones entre otros.

Para calcular los gastos de administración es importante primero plantear los sueldos y salarios a pagar ya que así se puede garantizar que todos los rubros estarán de acuerdo con la realidad, en este caso lo conforman un gerente y un contador.

Para la realización de las actividades principales del negocio se contratará un vendedor, un chofer y dos despachadores.

Los sueldos han sido considerados en función de la remuneración básica unificada para el año 2012 de USD\$ 292.00 correspondientes al vendedor y despachador en cuanto al chofer USD\$ 300.00 Además se consideraron todos los beneficios de ley como: décimo tercero, décimo cuarto, aporte patronal, fondos de reserva y vacaciones.

A continuación se presenta un resumen de los gastos administrativos proyectados para cinco años en los que se tomará en cuenta la inflación, no existirá un incremento de personal y todos los trabajadores recibirán los beneficios de ley a partir del primer año.

CUADRO N° 46
PROYECCION DE SUELDOS Y SALARIOS MENSUAL

N°	G. ADMINISTRATIVOS	SUELDOS	T. INGRESOS	AP. IESS 9.35	SUBTOTAL	DECIMO TERCER	DECIMO CUARTO	F. RESERVA	VACACIONES	AP. PATRONAL 12.15	T. A RECIBIR
1	GERENTE GENERAL	600.00	600.00	56.10	543.90	50.00	24.33	50.00	25.00	72.90	766.13
1	CONTADORA	300.00	300.00	28.05	271.95	25.00	24.33	25.00	12.50	36.45	395.23
	SUBTOTAL	900.00	900.00	84.15	815.85	75.00	48.67	75.00	37.50	109.35	1,161.37
N°	G. DE COMERCIALIZACIÓN	SUELDOS	T. INGRESOS	AP. IESS 9.35	SUBTOTAL	DECIMO TERCER	DECIMO CUARTO	F. RESERVA	VACACIONES	AP. PATRONAL 12.15	T. A RECIBIR
1	VENDEDOR	292.00	292.00	27.30	264.70	24.33	24.33	24.33	12.17	35.48	385.34
1	DESPACHADOR	292.00	292.00	27.30	264.70	24.33	24.33	24.33	12.17	35.48	385.34
1	CHOFER	300.00	300.00	28.05	271.95	25.00	24.33	25.00	12.50	36.45	395.23
	SUBTOTAL	884.00	884.00	82.65	801.35	73.67	73.00	73.67	36.83	107.41	1,165.92
	TOTAL SUELDOS	1,784.00	1,784.00	166.80	1,617.20	148.67	121.67	148.67	74.33	216.76	2,327.29

Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 47
ROL DE PAGOS (EMPLEADOR) ANUAL

N°	G. ADMINISTRATIVOS	SUELDOS	T. INGRESOS	AP. IESS 9.35	SUBTOTAL	DECIMO TERCER	DECIMO CUARTO	F. RESERVA	VACACIONES	AP. PATRONAL 12.15	T. A RECIBIR
1	GERENTE GENERAL	7,200.00	7,200.00	673.20	6,526.80	600.00	292.00	600.00	300.00	874.80	9,193.60
1	CONTADORA	3,600.00	3,600.00	336.60	3,263.40	300.00	292.00	300.00	150.00	437.40	4,742.80
	SUBTOTAL	10,800.00	10,800.00	1,009.80	9,790.20	900.00	584.00	900.00	450.00	1,312.20	13,936.40
N°	G. DE COMERCIALIZACIÓN	SUELDOS	T. INGRESOS	AP. IESS 9.35	SUBTOTAL	DECIMO TERCER	DECIMO CUARTO	F. RESERVA	VACACIONES	AP. PATRONAL 12.15	T. A RECIBIR
1	VENDEDOR	3,504.00	3,504.00	327.62	3,176.38	292.00	292.00	292.00	146.00	425.74	4,624.11
1	DESPACHADOR	3,504.00	3,504.00	327.62	3,176.38	292.00	292.00	292.00	146.00	425.74	4,624.11
1	CHOFER	3,600.00	3,600.00	336.60	3,263.40	300.00	292.00	300.00	150.00	437.40	4,742.80
	SUBTOTAL	10,608.00	10,608.00	991.85	9,616.15	884.00	876.00	884.00	442.00	1,288.87	13,991.02
	TOTAL SUELDOS	21,408.00	21,408.00	2,001.65	19,406.35	1,784.00	1,460.00	1,784.00	892.00	2,601.07	27,927.42

Elaborado por: Nancy Jami

4.5.4. Gastos de seguridad

Los gastos de seguridad tienen que ver con el monitoreo que se pagará mensualmente por la protección del edificio y se establecerá este rubro dentro de los gastos de ventas.

CUADRO N° 48
PROYECCIÓN DE LOS GASTOS DE SEGURIDAD

GASTO SEGURIDAD	
AÑO 1	240.00
TOTAL	240.00

4.5.5. Gastos financieros

Los gastos financieros son aquellos intereses generados por el préstamo a realizarse y poder así financiar el proyecto para ponerlo en marcha: en el primer año el valor de los intereses será de USD \$ 5 249.26; para el tercer año el valor será de USD \$ 17.79 y el pago del dividendo será de USD \$ 1822.32. Los gastos operativos, administrativos, de ventas y financieros, se encuentran distribuidos de la siguiente manera: los gastos de comercialización son los más representativos, van de USD \$421 348.15 para el primer año que representan un 91.86% con respecto a los costos totales hasta USD \$ 1 123 420.20 para el quinto año con un 97.11%, para su proyección se ha considerado trabajar con costos constantes

Luego están los gastos administrativos que representan el USD \$ 16 544.44 para el primer año con un 3.61%, de los costos totales llegando a USD \$ 32 083.44 para el quinto año con un 2.77%.

Seguido están los gastos de ventas que representan USD \$ 700.00 con respecto al primer año con un 0.15% del total de los costos y para el quinto año representan USD \$ 1 400.00 con un 0.12%. Finalmente están los gastos financieros estos representan USD \$ 20 045.57 para todos los años en los que se incluye los intereses más el pago principal, estos gastos representan el 4.37% del total de los costos (año uno).

CUADRO N° 49
RESUMEN DE LOS COSTOS Y GASTOS PROYECTADOS

RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS PROYECTADOS					
G. DE COMERCIALIZACIÓN	AÑO 1 (6 meses)	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SUELDOS Y SALARIOS	6,995.51	13,991.02	13,991.02	13,991.02	13,991.02
INVENTARIOS	414,352.63	994,446.32	1,176,761.48	1,122,895.64	1,109,429.18
MATERIAL PÉTREO	269,020.63	645,649.52	764,018.60	729,045.92	720,302.75
HIERRO	90,900.00	218,160.00	258,156.00	246,339.00	243,384.75
CEMENTO	54,432.00	130,636.80	154,586.88	147,510.72	145,741.68
SUBTOTAL	421,348.15	1,008,437.35	1,190,752.51	1,136,886.66	1,123,420.20
G. DE ADMINSTRACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DEPREC. ACT. FIJOS	8,126.94	16,253.88	16,253.88	16,001.16	15,748.44
SERVICIOS BÁSICOS	1,080.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00
SUMINISTROS	119.30	238.60	238.60	238.60	238.60
SUELDOS Y SALARIOS	6,968.20	13,936.40	13,936.40	13,936.40	13,936.40
SEGURIDAD	250.00	-	-	-	-
SUBTOTAL	16,544.44	32,588.88	32,588.88	32,336.16	32,083.44
GASTOS DE VENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PUBLICIDAD	700.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
SUBTOTAL	700.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
GASTOS FINANCIEROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INTERESES	5,249.26	3,797.10	1,539.52	17.79	-
PAGO PRINCIPAL	14,796.31	18,070.79	20,328.37	1,804.53	-
SUBTOTAL	20,045.57	21,867.89	21,867.89	1,822.32	-
TOTALES	458,638.16	1,064,294.12	1,246,609.28	1,172,445.15	1,156,903.64

Elaborado por: Nancy Jami

4.6. INGRESOS

Se considera presupuesto de ingresos a aquel que permite proyectar los ingresos que la empresa va a generar en cierto periodo de tiempo. Es necesario que al proyectar los ingresos de una empresa se conozcan las unidades a vender, el precio de los productos y la política de ventas implementados.⁶³

4.6.1. Precio

Para establecer el precio de todos los productos que ofrecerá la empresa en conjunto se han tomado en cuenta varios factores como la encuesta, precios de la competencia y costos mensuales.

En cuanto a la encuesta realizada se pudo obtener los rangos más bajos de precios que ofrecen negocios similares a esta actividad de los productos que brindará este proyecto. Los precios obtenidos en un promedio de la encuesta efectuada en cuanto a los productos que la empresa comercializará con respecto al material pétreo, se detalla en el cuadro n° 55, de los seis ítems considerados.

CUADRO N° 50
PRECIOS DE LA COMPETENCIA DEL M. PÉTREO POR 8m³
(Dado en intervalos)

ITEMS	INTERVALO
POLVO AZUL	70 – 90
POLVO ROSADO	70 – 90
ARENA FINA	65 – 100
RIPIO	65 – 100
PIEDRA BASÍLICA	70 – 100
PIEDRA BOLA	70 – 100

Fuente: Investigación realizada (encuesta competencia)
Elaborado por: Nancy Jami

⁶³ VIVAR Sarmiento, Verónica de los Ángeles; *Tesis*, 2009, Pág. 188.

Como se puede observar en el cuadro anterior un intervalo global de los seis productos se encuentra dado entre USD \$ 65.00 a USD \$ 100.00 por viaje⁶⁴ de material.

Tomando en cuenta la información obtenida y analizada se considera fijar un precio por metro cúbico de material pétreo de USD \$ 15.00 para el polvo, ripio y arena, en cuanto a la piedra es de USD % 20.00 por metro cúbico.

En lo que se refiere al precio del hierro y cemento, los propios fabricantes establecen y/o sugieren el precio al público (PVP), el sub distribuidor decide o no regirse, dependiendo del lugar estratégico en el que se ofrecerá el mencionado producto.

De esta manera el precio del quintal del hierro en la marca Adelca será de USD \$ 53.50 y del quintal de cemento Lafarge será de USD \$ 7.35 que ofrecerá Ferretería JAMI HIDALGO e HIJOS.

Así los ingresos de la empresa comercializadora de materiales pétreos y productos ferreteros para los cinco años próximos serían:

CUADRO N° 51
INGRESOS DEL MATERIAL PÉTREO POR METRO CÚBICO (Anuales)

PRODUCTO	AÑO 1 (6 MESES)	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MATERIAL PÉTREO	367,416.00	955,281.60	1,304,326.80	1,244,621.70	1,311,675.12
HIERRO	57,780.00	150,228.00	205,119.00	195,729.75	206,274.60
CEMENTO	33,339.60	86,682.96	118,355.58	112,937.90	119,022.37
TOTALES	458,535.60	1,192,192.56	1,627,801.38	1,553,289.35	1,636,972.09

Fuente: Investigación Realizada
Elaborado por: Nancy Jami

⁶⁴ Cada viaje representa una volqueta de ocho metros cúbicos

4.7. ESTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros se requieren principalmente para realizar evaluaciones y tomar decisiones de carácter económico. De ahí que la información consignada en los estados financieros deba ser muy confiable⁶⁵

Los estados financieros generados en la marcha de una empresa deben contener en forma clara y comprensible la información relevante de la empresa, ya que junto con la administración son muchos los individuos e instituciones que se interesan en la información contable.

Los estados financieros pro forma son útiles no solamente en el proceso interno de planeación, sino en forma general los requieren los accionistas, así como las entidades de las cuales se obtendrá el financiamiento externa para analizar la solicitud de crédito de una empresa.

Los estados financieros considerados para el presente estudio son:

- Estado de Situación Inicial.
- Estado de Resultados.
- Flujo de Fondos.

4.7.1. Estado de Situación Inicial o Balance General

El Balance General es un informe contable que muestra la situación financiera de la empresa, informando el valor de los activos, pasivos y el capital de los dueños o accionistas de dicha empresa en un momento dado.⁶⁶

⁶⁵ MENESES, Edilberto, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, Tercera Edición, Pág. 132.

⁶⁶ SAPAG, Chain Nassir, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, McGraw Hill, Cuarta Edición.

Al empezar sus actividades, toda empresa debe elaborar un balance que permita conocer de manera clara y completa la situación de sus operaciones. El estado de situación inicial se muestra las cuentas de los activos, pasivos y patrimonio con las que se comienza las actividades, como se presenta a continuación:

CUADRO N° 52

FERRETERIA JAMI HIDALGO e HIJOS
ESTADO INICIAL
Al 31 DE ENERO DE 2011
Expresados en miles de dólares

ACTIVOS			PASIVO		
Activo Corriente		33,333.97	Pasivo Largo Plazo		55,000.00
Caja/Bancos	5,710.46		Préstamo	55,000.00	
Inventario Mercadería	27,623.51				
Activo Fijo		152,554.47	Total Pasivo		55,000.00
Terreno	23,292.00		PATRIMONIO		
Edificios	35,190.00		Capital Social		133,171.64
Maquinaria	25,000.00		Socio A	66,585.82	
Equipos de Oficina	341.00		Socio B	66,585.82	
Muebles y Enseres	2,046.67				
Vehículos	65,000.00				
Equipos de Computación	1,684.80				
Otros Activos		2,283.20			
Impuestos Diferidos	2,283.20				
TOTAL ACTIVOS		188,171.64	Total Pasivo y Patrimonio		188,171.64

En el cuadro N° 57 se presenta la situación económica de la empresa al inicio de sus actividades cantidad que asciende a USD \$ 188 171.64 valor expresado en efectivo y especies.

Por otro lado es importante resaltar que el activo corriente lo conforma la cuenta caja, entendida como el dinero que deberá disponer el o los inversionistas para poner en marcha el proyecto, que por lo general está constituido por los ítems incluidos en el capital de trabajo.

Dentro del proyecto en estudio se puede observar que el 56.76% de la inversión total en los activos fijos representan los rubros de maquinaria y vehículos.

4.7.2. Estado de Resultados

El Estado de Resultados conocido también como Estado de Pérdidas y Ganancias presenta el resultado de las operaciones provenientes del uso de los recursos en un periodo de tiempo determinado (1 año). Para que una empresa pueda continuar en operación, debe ser capaz de generar resultados positivos.⁶⁷

Cuando se trata del Estado de Resultados Proyectado, este se sustenta en estimaciones de ingresos, costos y gastos, que elaborados objetivamente, permitirán definir la utilidad, la relación costo de ventas / ventas totales, rentabilidad y sobre sus resultados se puede calcular el flujo neto de caja, que servirá para aplicar los diversos criterios de evaluación de proyectos que a su vez determinarán la viabilidad del proyecto.

Como se puede observar en el primer año los resultados son favorables por lo que se genera una utilidad operativa de USD \$ 164 637.67 y para el año cinco ascienden a USD\$ 419 228.73. En el siguiente cuadro se muestra estructurado el Estado de Resultados del Proyecto en estudio con una proyección para cinco años.

4.7.3. Balance General Proyectado

Al realizar el balance general final en los cinco periodos para los que se ha decidido proyectar los resultados del presente estudio se determinó resultados satisfactorios ya que se puede asignar valores a las cuentas de patrimonio como son: la reserva legal, estatutaria y utilidades retenidas es decir que en los cinco años de proyección se obtiene utilidad al final del ejercicio lo que certifica la factibilidad del proyecto para su ejecución.

⁶⁷ Ídem, Pág. 134

En los años uno y dos los socios deciden colocar USD \$ 107 532.07 y USD \$ 19 185.33 respectivamente en inversiones fijas. Además se prevé realizar un aumento de capital de USD \$ 151 122.73 para el año tres y para el año cuatro USD \$ 89 200.34.

CUADRO N° 53
BALANCE DE RESULTADOS

	AÑO 1 (6 MESES)	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RUBROS					
VENTAS NETAS	458,535.60	1,192,192.56	1,627,801.38	1,553,289.35	1,636,972.09
(-) COSTO DE VENTAS	248,611.58	812,131.16	1,230,627.32	1,136,362.10	1,168,267.25
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	209,924.02	380,061.40	397,174.06	416,927.25	468,704.84
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN					
SUELDOS Y SALARIOS	5,304.00	10,608.00	10,608.00	10,608.00	10,608.00
DÉCIMO TERCER SUELDO	442.00	884.00	884.00	884.00	884.00
DÉCIMO CUARTO SUELDO	438.00	876.00	876.00	876.00	876.00
FONDOS DE RESERVA	442.00	884.00	884.00	884.00	884.00
VACACIONES	221.00	442.00	442.00	442.00	442.00
APORTE PATRONAL	644.44	1,288.87	1,288.87	1,288.87	1,288.87
SUBTOTAL G. DE COMERCIALIZACIÓN	7,491.44	14,982.87	14,982.87	14,982.87	14,982.87
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN					
SUELDOS Y SALARIOS	5,400.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00
DÉCIMO TERCER SUELDO	450.00	900.00	900.00	900.00	900.00
DÉCIMO CUARTO SUELDO	292.00	584.00	584.00	584.00	584.00
FONDOS DE RESERVA	450.00	900.00	900.00	900.00	900.00
VACACIONES	225.00	450.00	450.00	450.00	450.00
APORTE PATRONAL	656.10	1,312.20	1,312.20	1,312.20	1,312.20
DEPRECIACIÓN	8,126.94	16,253.88	16,253.88	16,001.16	15,748.44
SERVICIOS BASICOS	1,080.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,160.00
SEGURIDAD	250.00	-	-	-	-
SUMINISTROS	119.30	238.60	238.60	238.60	238.60
SUBTOTAL G. ADMINISTRATIVOS	17,049.34	33,598.68	33,598.68	33,345.96	33,093.24
GASTOS DE VENTA					
MARKETING PUBLICIDAD	700.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
SUBTOTAL GASTOS DE VENTAS	700.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
GASTO FINANCIERO					
PRÉSTAMO	20,045.57	21,867.89	21,867.89	1822.32	-
SUBTOTAL GASTOS FINANCIEROS	20,045.57	21,867.89	21,867.89	1,822.32	-
TOTAL GASTOS	45,286.35	71,849.45	71,849.45	51,551.16	49,476.11
(=) UTILIDAD OPERATIVA	164,637.67	308,211.95	325,324.61	365,376.09	419,228.73
(=) UTILIDADES ANTES PARTIC. TRABAJADORES	164,637.67	308,211.95	325,324.61	365,376.09	419,228.73
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES 15%	24,695.65	46,231.79	48,798.69	54,806.41	62,884.31
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	139,942.02	261,980.16	276,525.92	310,569.68	356,344.42
IMPUESTO A LA RENTA 23%; 22%	32,186.67	57,635.63	60,835.70	68,325.33	78,395.77
(=) UTILIDAD ANTES DE RESERVAS	107,755.36	204,344.52	215,690.22	242,244.35	277,948.65
Reserva Legal (10%)	10,775.54	20,434.45	21,569.02	24,224.43	27,794.86
(=) UTILIDAD ANTES DE DIVIDENDOS	96,979.82	183,910.07	194,121.19	218,019.91	250,153.78
DIVIDENDOS 50%	48,489.91	91,955.04	97,060.60	109,009.96	125,076.89
(=) UTILIDAD NETA	48,489.91	91,955.04	97,060.60	109,009.96	125,076.89
Reserva Estatutaria (5%)	2,424.50	4,597.75	4,853.03	5,450.50	6,253.84
UTILIDAD DEL EJERCICIO	46,065.42	87,357.28	92,207.57	103,559.46	118,823.05

CUADRO N° 54
FERRETERÍA JAMHI
BALANCE GENERAL PROYECTADO
Al 31 de diciembre

	AÑO 1 (6 meses)	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
Caja-Bancos	34,262.74	83,784.20	83,784.20	83,531.48	61,410.86
Inversiones	107,532.07	19,185.33	-	-	-
Inventarios	-	165,741.05	348,056.21	294,190.37	280,740.59
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	141,794.81	268,710.58	431,840.41	377,721.85	342,151.45
ACTIVO FIJOS					
Terreno	23,292.00	23,292.00	23,292.00	23,292.00	23,292.00
Edificios	35,190.00	35,190.00	35,190.00	35,190.00	35,190.00
(-) Depreciación Acum. Edificios	(791.78)	(1,583.55)	(1,583.55)	(1,583.55)	(1,583.55)
Maquinaria	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
(-) Depreciación Acum. Maquinaria	(1,125.00)	(2,250.00)	(2,250.00)	(2,250.00)	(2,250.00)
Equipos de Oficina	341.00	341.00	341.00	341.00	341.00
(-) Depreciación Acum. Eq. De Oficina	(15.35)	(30.69)	(30.69)	(30.69)	(30.69)
Muebles y Enseres	2,046.67	2,046.67	2,046.67	2,046.67	2,046.67
(-) Depreciación Acum. Muebles y Enseres	(92.10)	(184.20)	(184.20)	(184.20)	(184.20)
Vehículos	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00
(-) Depreciación Acum. Vehículos	(5,850.00)	(11,700.00)	(11,700.00)	(11,700.00)	(11,700.00)
Equipos de Computación	1,684.80	1,684.80	1,684.80	1,684.80	-
(-) Depreciación Acum. Eq. De Compu.	(252.72)	(505.44)	(505.44)	(252.72)	-
TOTAL ACTIVO FIJO NETO	144,427.53	136,300.59	136,300.59	136,553.31	135,121.23
TOTAL ACTIVOS	286,222.34	405,011.17	568,141.00	514,275.16	477,272.68
PASIVO					
CORRIENTE					
CORTO PLAZO					
Ap. Al IESS por Pagar	1,000.82	2,001.65	2,001.65	2,001.65	2,001.65
Sueldos y Salarios por Pagar	10,704.00	21,408.00	21,408.00	21,408.00	21,408.00
Provisión Beneficios Sociales					
Décimo Tercer Sueldo por Pagar	892.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00
Décimo Cuarto Sueldo por Pagar	730.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00
Fondos de Reseva por Pagar	1,784.00	3,568.00	3,568.00	3,568.00	3,568.00
Vacaciones por Pagar	446.00	892.00	892.00	892.00	892.00
Aporte Patonal	1,300.54	2,601.07	2,601.07	2,601.07	2,601.07
15% P. Trabajadores por Pagar	24,695.65	46,231.79	48,798.69	54,806.41	62,884.31
23%; 22% Impuesto a la Renta por Pagar	32,186.67	57,635.63	60,835.70	68,325.33	78,395.77
LARGO PLAZO					
Préstamo	20,045.57	21,867.89	21,867.89	1,822.32	-
TOTAL PASIVO	93,785.25	159,450.04	165,217.01	158,668.79	174,994.80
PATRIMONIO					
CAPITAL SOCIAL	133,171.64	133,171.64	284,294.37	222,371.98	133,171.64
Reserva Legal (10%)	10,775.54	20,434.45	21,569.02	24,224.43	27,794.86
Reserva Estatutaria (5%)	2,424.50	4,597.75	4,853.03	5,450.50	22,488.33
Utilidad del Ejercicio	46,065.42	87,357.28	92,207.57	103,559.46	118,823.05
TOTAL CAPITAL CONTABLE	192,437.09	245,561.13	402,923.99	355,606.37	302,277.89
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	286,222.33	405,011.17	568,141.00	514,275.16	477,272.69

4.7.4. Flujo neto de fondos

Los flujos netos de fondos o efectivo también llamado flujo de caja, son uno de los elementos más importantes en el estudio del proyecto, pues miden los ingresos y egresos que se obtendrán de manera estimada en un período determinado, esto permite analizar el requerimiento de financiamiento necesario y disponibilidad de recursos para pagar las diferentes obligaciones contraídas.

En el cuadro N° 60 se puede observar un flujo del efectivo neto que para el año uno es negativo siendo este de USD \$ (12 021.19) aspecto no agradable para sus socios, pero en los siguientes años la situación es más favorable ya que para el quinto año el flujo neto del efectivo asciende a USD \$ 462 929.18.

CUADRO N° 55

**FERRETERÍA JAMHI
FLUJO DEL EFECTIVO**

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1 (6 meses)	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVERSIÓN INICIAL						
INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS						
Terreno CP	(9,496.67)					
Terreno C	13,795.33					
Edificios	35,190.00					
Maquinaria	(25,000.00)					
Equipos de Oficina	(341.00)					
Muebles y Enseres CP	1,196.67					
Muebles y Enseres C	850.00					
Vehículos	(65,000.00)					
Equipos de Computación	1,684.80					
INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES						
IMPUESTOS DIFERIDOS	2,283.20					
CAPITAL DE TRABAJO	(33,333.97)					
TOTAL DE INVERSIONES	(78,171.64)					
INGRESOS OPERACIONALES		458,535.60	1,192,192.56	1,627,801.38	1,553,289.35	1,636,972.09
MATERIAL PÉTREO		367,416.00	955,281.60	1,304,326.80	1,244,621.70	1,311,675.12
HIERRO		57,780.00	150,228.00	205,119.00	195,729.75	206,274.60
CEMENTO		33,339.60	86,682.96	118,355.58	112,937.90	119,022.37
EGRESOS OPERACIONALES		438,592.59	1,042,426.23	1,224,741.39	1,170,622.82	1,156,903.64
COMERCIALIZACIÓN		421,348.15	1,008,437.35	1,190,752.51	1,136,886.66	1,123,420.20
ADMINISTRATIVOS		16,544.44	32,588.88	32,588.88	32,336.16	32,083.44
VENTAS		700.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
EGRESOS NO OPERACIONALES		20,045.57	21,867.89	21,867.89	1,822.32	-
PAGO PRESTAMO		20,045.57	21,867.89	21,867.89	1,822.32	-
UTILIDAD/PÉRDIDA ANTES DE PART. TRABAJADORES		(102.56)	127,898.44	381,192.10	380,844.20	480,068.45
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES 15%		-	19,184.77	57,178.81	57,126.63	72,010.27
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA		(102.56)	108,713.67	324,013.28	323,717.57	408,058.18
IMPUESTO A LA RENTA 23%; 22%		-	23,917.01	71,282.92	71,217.86	89,772.80
UTILIDAD NETA		(102.56)	84,796.67	252,730.36	252,499.70	318,285.38
DEPRECIACIONES		8,126.94	16,253.88	16,253.88	16,001.16	15,748.44
FLUJO BRUTO DEL EFECTIVO ANUAL		8,024.38	101,050.55	268,984.24	268,500.86	334,033.82
COSTO TOTAL DE LA INVERSIÓN						
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO						33,333.97
RECUPERACION DEL ACTIVO FIJO						95,561.39
PAGO PRINCIPAL		(20,045.57)	(21,867.89)	(21,867.89)	(1,822.32)	-
FLUJO NETO DE CAJA	(78,171.64)	(12,021.19)	79,182.65	247,116.35	266,678.54	462,929.18

4.8. EVALUACIÓN FINANCIERA

4.9. ÍNDICES FINANCIEROS

El objetivo de la evaluación financiera, es determinar por medio de indicadores financieros la rentabilidad del proyecto, para lo cual es necesario estimar en detalle los ingresos, así como los costos de inversión y los costos de operación del proyecto.⁶⁸

Son indicadores que permiten conocer si el proyecto es factible o no, es decir se establecerá si el invertir en el proyecto retribuirá al inversionista mayores réditos, que si se utilizara el capital para otros proyectos o si se deposita el dinero en un banco a plazo fijo.

Dicho análisis financiero permitirá tener una idea más clara sobre el proyecto y su rentabilidad.

Cabe mencionar que para un proyecto que ofrece servicios, las cuentas por cobrar y la convertibilidad en efectivo de las mismas se torna mucho más importante que la forma en cómo reaccionan los indicadores de liquidez y los inventarios. Por ello se ha tomado en cuenta ciertos indicadores que tengan relación con las empresas de servicios como:

4.9.1. Margen de Utilidad Operativa

Es el porcentaje de cada dólar de ventas frente a la utilidad antes de impuestos, para el proyecto muestra un índice negativo mínimo del -0.02% para el primer año llegando al 29.33% para el quinto año, definiendo así al proyecto como rentable en un mínimo porcentaje (negativo) para el año uno y a partir del segundo año el rendimiento es mayor.

⁶⁸ FERNÁNDEZ, Espinosa, Saúl, *Los Proyectos de Inversión*, Edit. Tec. De Costa Rica, Primera Edición, 2007, Pág. 45

4.9.2. Margen de Utilidad Neta

El margen de utilidad neta muestra resultados favorables para el primer año ya que se obtendrá por cada dólar vendido una pérdida en un -0.02% y para el quinto año el margen de utilidad neta tendrá un incremento del 19.44%.

4.9.3. Rendimiento sobre Activos

El rendimiento sobre los activos refleja el porcentaje de utilidad neta con respecto a los activos, se inicia con una utilidad del 33.57% para el primer año finalizando en el quinto año con un rendimiento del 71.21%, mencionando que este rendimiento se generará a partir del año cinco en adelante de ser así se determinará la eficiencia de la administración de la empresa para obtener utilidades con sus activos disponibles.

4.9.4. Rendimiento sobre el Patrimonio

El rendimiento sobre el patrimonio refleja la utilidad neta con respecto al patrimonio y va del 36.41% al 93.92% para el primer año y para el quinto año respectivamente, obteniendo recién un rendimiento a partir del quinto año, lo que determinará la eficacia de la administración de la empresa para obtener utilidades con el patrimonio establecido.

4.9.5. Análisis de Deuda

El análisis de deuda del proyecto muestra la cantidad de dinero que se solicitará como préstamo con el fin de reinvertirlo y obtener utilidades en un futuro próximo.

Para el proyecto en estudio el préstamo a solicitar representará el 36.05% frente a los activos fijos totales, siendo un porcentaje bajo.

CUADRO N° 56
ANÁLISIS DE RENTABILIDAD

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA	-0.02%	10.73%	23.42%	24.52%	29.33%
MARGEN DE UTILIDAD/PÉRDIDA NETA	-0.02%	7.11%	15.53%	16.26%	19.44%
RENDIMIENTO SOBRE LOS ACTIVOS FIJOS	33.57%	72.25%	67.46%	76.00%	71.21%
RENDIMIENTO SOBRE EL PATRIMONIO	36.41%	69.05%	72.88%	81.86%	93.92%
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	36.05%				

Elaborado por: Nancy Jami

4.9.6. Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) o tasa de interés mínima aceptable (TIMA) (TREMA).

El inversionista para tomar una decisión relativa a la ejecución de un proyecto deberá exigir que su inversión le rinda por lo menos una tasa igual al costo de las fuentes de financiamiento.⁶⁹

Las fuentes de financiamiento pueden provenir de los inversionistas (accionistas o socios) y de instituciones de crédito. Cualquiera que sea la forma de participación, llevará implícito un costo asociado de capital que aporta en el caso de los accionistas y en cuanto a la empresa formada tendrá un costo de capital propio.

Las personas tienen en mente una tasa mínima de ganancia sobre la inversión. Esta se llama tasa mínima aceptable de rendimiento e implica el costo de realizar una determinada actividad, dejando de hacer actividades alternativas.

A continuación se presenta el cálculo de la TMAR que se utilizará para el presente proyecto.

$$TMAR = \left(\frac{PASIVO}{ACTIVO} * INT. PASIVO \right) + \left(\frac{PATRIMONIO}{ACTIVO} * INT. PATRIMONIO \right)$$

⁶⁹ MENESES, Edilberto, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, Tercera Edición, Págs. 168, 169.

$$TMAR = \left(\frac{55\,000.00}{188\,171.64} * 0.1183 \right) + \left(\frac{133\,171.64}{188\,171.64} * 0.1709 \right)$$

$$TMAR = (0.034577475) + (0.120948268)$$

$$TMAR = 0.1555$$

Para el proyecto en estudio la TMAR será del 15.55% que significa que la inversión rendirá una tasa mayor en 3.72 puntos en relación a la tasa que genera la fuente de financiamiento.

4.9.7. Tasa de descuento o costo de oportunidad

Es el que se origina por dejar de ganar algún dinero o percibir algún otro beneficio no cuantificable, a tomar una decisión económica de inversión o de consumo.⁷⁰

Formula

$$TD = \frac{k_d \times D \times (1-t)}{D+P} + \frac{k_p \times P}{D+P} \quad 71$$

Calculo

$$TD = \frac{0.1183 \times 55\,000.00 \times (1 - 0.25)}{(55\,000.00 + 133\,171.64)} + \frac{0.1709 \times 133\,171.64}{(55\,000.00 + 133\,171.64)}$$

$\frac{4\,879.88}{188\,171.64}$	+	$\frac{22\,759.03}{188\,171.64}$	=	0.025933106	+	0.1209	=	0.1469
---------------------------------	---	----------------------------------	---	-------------	---	--------	---	--------

TASA DE DESCUENTO	14.69%
--------------------------	---------------

La tasa de descuento toma en consideración el valor del préstamo así como también el total del capital social (patrimonio), además la tasa porcentual del costo de capital, la tasa de interés en relación al préstamo y el porcentaje del Impuesto a la Renta.

⁷⁰ CHURION, José, Rubén, Economía al Alcance de Todos, Alfadil Ediciones, Cuarta Edición, Venezuela, 2001, Pág. 91

⁷¹ <http://www.fisterra.com/>

4.9.8. Valor actual neto (VAN)

La técnica del Valor Actual Neto, no es otra cosa que la transformación de los flujos a valores presentes, utilizando la fórmula de la actualización del interés compuesto, la misma que se basa en un comportamiento de la proyección geométrica creciente. La matemática financiera reconoce, que una de las herramientas más utilizadas en la evaluación de proyectos, constituye el VAN. También se lo conoce como Valor Presente Neto; definiéndose como la diferencia entre los ingresos y los egresos (incluida como egreso la inversión) a valores actualizados o la diferencia entre los ingresos netos y la inversión inicial.

El VAN es simplemente la suma actualizada al presente de todos los beneficios, costos e inversiones del proyecto. A efectos prácticos, es la suma actualizada de los flujos netos de cada periodo.

El Valor Presente Neto es el método más conocido y aceptado. Mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión. Para ello, se calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer período de operación y le resta la inversión total expresada en el momento cero.⁷²

En el análisis del flujo de caja se puede apreciar que cada periodo de estudio, es anualcada contrastación de ingresos, y se actualiza para el periodo de inicio. El mismo criterio se utiliza para los costos, respetando sus signos positivos y negativos respectivamente, dará origen al Valor Actual Neto. Es importante destacar que dicha actualización se lo realiza con una tasa determinada que por lo regular esta en función de la tasa de interés activa promedio del sistema bancario local.

⁷² CORDOBA P. Marcial, *Formulación y Evaluación de Proyectos*, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2006, Pág. 306

Al sumar y restar los valores actualizados tanto de los ingresos como de los costos con las inversiones iniciales, tendremos tres tipos de posibilidades que son:

Que el VAN sea negativo.- Lo que implicaría que los ingresos actualizados son inferiores a los costos actualizados y las inversiones a este nivel se dice que el proyecto no es viable.

Que el VAN sea cero.- Esto significa que actualizados los ingresos respecto a los costos con las inversiones iniciales sus valores son exactamente iguales situación poco probable pero que matemáticamente hay que dejarlo establecido para efectos didácticos, si este es el caso se dice que el proyecto es indiferente invertir. Los expertos en proyectos manifiestan que cuando tenemos un VAN cero, es recomendable la inversión porque a este punto aparece la Tasa Interna de Retorno que sería el límite de la tolerancia máximo posible a la que puede soportar el proyecto.

Que el VAN sea positivo.- Significa que los ingresos actualizados son superiores a los costos actualizados más las inversiones iniciales, se dice que al ser un VAN positivo el proyecto es viable, signo de toda confianza para incursionar en la propuesta productiva.

En los tres casos analizados lo que hace que cambie de signo entre negativo, cero y positivo está determinada por la tasa de descuento utilizada en el proceso de cálculo de la actualización de los flujos. De ahí la importancia de establecer una tasa de descuento apropiada para que dicho indicador sea de total confianza.

Muchas veces la vulnerabilidad de un proyecto está determinada por una tasa equivocada en el proceso de actualización de los flujos lo que además de arrojar valores negativos, significa decisiones erróneas en el aspecto económico.

Fórmula

$$VAN = I. i. + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

Donde

$I. i.$ = Inversión aporte socios (inversión en el año cero)

FNE = Flujo Neto de Efectivo

i = TMAR (tasa de descuento)

Para el efecto el Sistema Financiero Nacional Ecuatoriano dentro de lo que pertenece al sector bancario que para este proyecto sería Banco de Guayaquil se contará con una tasa activa referencial del 11.83% anual.

Para determinar el VAN, se consideraron los flujos precedentes desde el año cero hasta el año cinco, para ello se estimó una tasa de descuento del 14.69%.

Luego de efectuar los cálculos pertinentes, se ha determinado que el Valor Actual Neto (VAN) es de USD \$ 530 961.07 este cálculo surge al trabajar con una tasa activa promedio del mercado financiero del 11.83% la misma que sirvió para armar la tabla de amortización de la deuda que se generará para lanzar el proyecto. Análisis que permite decir que al ser el VAN positivo y mayor que cero muestra una rentabilidad del proyecto.

CUADRO N° 57 CALCULO DEL VALOR ACTUAL NETO

AÑOS	F. DEL EFECTIVO	VAN
AÑO 0	(78,171.64)	
AÑO 1	(12,021.19)	(10,481.63)
AÑO 2	79,182.65	60,199.52
AÑO 3	247,116.35	163,812.10
AÑO 4	266,678.54	154,139.55
AÑO 5	462,929.18	233,303.93
TOTAL		600,973.47
VAN		522,801.84

Elaborado por: Nancy Jami

4.9.9. Tasa interna de retorno TIR

La tasa interna de retorno conocida como la TIR, refleja la tasa de interés o de rentabilidad que el proyecto arrojará período a período durante toda su vida útil.

La TIR se define de manera operativa, como la tasa de descuento que hace que el VAN del proyecto sea igual a cero. La relación entre el VAN y la tasa de descuento es una relación inversa, como surge de la fórmula del VAN, un aumento de la tasa disminuye el valor actual neto. Esto en particular en los proyectos bien conformados, esto es, en aquellos que tienen uno o varios periodos de flujos negativos al inicio y luego generan beneficios netos durante el resto de su vida útil.

¿Cuál es el criterio de aceptación y/o rechazo de proyectos que propone la TIR?. La TIR se compara con la tasa de interés relevante (es decir, con la rentabilidad de la mejor alternativa de uso de los recursos que se emplean en el proyecto) y se aceptan todos aquellos en los que la TIR es igual o superior, así:

- La $TIR >$ tasa de interés de oportunidad, entonces se puede aceptar.
- La $TIR <$ tasa de interés de oportunidad, se rechaza
- La $TIR =$ tasa de interés de oportunidad, hay indiferencia frente al proyecto.

Una inversión se considera aceptable, si la tasa interna de retorno es mayor o igual a la tasa de rendimiento esperada por el inversionista.⁷³

Fórmula

$$P = \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \dots \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

Para saber lo anterior se deja como incógnita la i se determina por medio de tanteos (pruebas y error), hasta que la i iguale la suma de los flujos descontados, a la inversión

⁷³ CORDOBA P, Marcial, *Formulación y Evaluación de Proyectos*, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2006, Págs. 370 y 371.

inicial P, es decir, se hace variar la i de la ecuación hasta que satisfaga la igualdad de esta. Tal denominación permitirá conocer el rendimiento real de la inversión.

En la evaluación de proyectos cuando se es deudor la TIR es el tope máximo de hasta donde se puede asumir una tasa de interés activa, que es la que cobra el sistema bancario, una tasa mayor significaría que no se puede sobrellevar el crédito. A continuación se realiza el cálculo de la TIR a través de la página de Excel.

CUADRO N° 58
CÁLCULO DE LA TIR

AÑO	F. N. DEL EFECTIVO
0	(78,171.64)
1	(12,021.19)
2	79,182.65
3	247,116.35
4	266,678.54
5	462,929.18
TIR	98.25%

Elaborado por: Nancy Jami

Entonces el cálculo arroja que el valor de la TIR para este proyecto es de 98.25% en relación a la tasa de oportunidad, lo que refleja claramente que el proyecto se puede aceptar.

4.9.10. Período de recuperación de la inversión

Al periodo de recuperación de la inversión lo definimos como el número esperado de años que se requieren para recuperar la inversión original (el costo activo), es el método más sencillo, el método formal más antiguo para evaluar proyectos de presupuestos de capital. Es el plazo que transcurre antes de que se recupere el costo original de una inversión a partir de los flujos de efectivo esperado.⁷⁴

⁷⁴ BESLEY Scott, Brigham, *Fundamentos de Administración Financiera*, Décimo Segunda Edición, Editorial McGraw-Hill, México, 2001

Al realizar el cálculo respectivo se determinó que a partir del año dos con 0.63 meses se empieza a recuperar el costo original de la inversión total.

El período de recuperación de la inversión está reflejado en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 59
PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

AÑOS	FLUJO ANUAL	F. ACTUALIZADO	F. ACTUALIZADO ACUM.
0	(78,171.64)	(78,171.64)	(78,171.64)
1	(12,021.19)	(10,481.63)	(88,653.26)
2	79,182.65	60,199.52	(28,453.74)
3	247,116.35	163,812.10	135,358.36
4	266,678.54	154,139.55	289,497.90
5	462,929.18	233,303.93	522,801.84

Elaborado por: Nancy Jami

4.9.11. Relación costo beneficio

La relación costo beneficio muestra un porcentaje del 2.41 el cual es mayor al 1 definiendo al proyecto como rentable ya que los ingresos son mayores que la inversión inicial en un 1.41% tal como se indica en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 60
RELACIÓN COSTO BENEFICIO

DETALLE	F. DE EFECTIVO	INVERSIÓN INICIAL	ÍNDICE
RELACIÓN COSTO BENEFICIO	188,171.64	78,171.64	2.41

Elaborado por: Nancy Jami

4.9.12. Punto de equilibrio

El análisis del punto de equilibrio es básicamente una técnica analítica para estudiar las relaciones existentes entre los costos fijos, los costos variables y las utilidades basadas en

relaciones establecidas entre costos e ingresos. Es unartificio para determinar el punto en que cubrirán exactamente a los gastos totales.⁷⁵

El punto de equilibrio refleja al proyecto cuando los ingresos son iguales a los costos totales. Es decir que las ventas realizadas sean suficientes como para cubrir los costos y gastos generados.

Para poder determinar el punto de equilibrio del proyecto en primera instancia se establecieron tanto los costos fijos como los costos variables a lo largo de los 5 años proyectados, posteriormente se fijaron los costos totales unitarios para así precisar el margen de contribución, el cual también cubre con los costos fijos unitarios, además de generar una utilidad.

Para considerar los costos fijos se ha tomado como referencia a aquellos costos que no cambian si la cantidad de productos varía, caso contrario sería un costo variable ya que estos sí dependen de la cantidad de productos que se vendan.

Para determinar el precio de venta unitario se ha considerado un precio de USD \$ 15.00 por metro cúbico de material pétreo, para el hierro USD \$53.50 por quintal y para el cemento USD \$ 7.35 por quintal

Finalmente para la fijación del punto de equilibrio primero se ha establecido el margen de contribución dado por la ecuación:

$$MARGEN DE CONTRIBUCIÓN = PRECIO DE VENTA UNIT. - COSTO VARIABLE UNIT.$$

El punto de equilibrio expresado en cantidades:

$$PUNTO DE EQUILIBRIO = \frac{COSTO FIJO TOTAL}{MARGEN DE CONTRIBUCIÓN}$$

⁷⁵ WESTON, Fred, *Fundamentos de Administración Financiera*, Interamericana S.A., México D.F., 1982

El punto de equilibrio expresado en unidades monetarias:

$$PTO.DE EQ. = PTO.DE EQ. EXPRESADO EN CANTIDAD MULTIPLICADO POR EL PRECIO$$

CUADRO N° 61
CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

COSTOS VARIABLES	AÑO 2	AÑO 4	AÑO 5
COMPRAS DE MATERIALES	994,446.32	1,122,895.64	1,109,429.18
GASTOS DE MARKETING	1,400.00	1,400.00	1,400.00
SUELDO PERSONAL ADMINISTRATIVO	13,936.40	13,936.40	13,936.40
TOTAL COSTOS VARIABLES	1,009,782.72	1,138,232.04	1,124,765.58
COSTOS FIJOS	AÑO 2	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS DE ADMINISTRACION	2,398.60	2,398.60	2,398.60
SUELDO PERSONAL DE COMERCIALIZACIÓN	13,991.02	13,991.02	13,991.02
DEPRECIACIÓN	16,253.88	16,001.16	15,748.44
GASTO FINANCIERO	21,867.89	1,822.32	-
TOTAL COSTOS FIJOS	54,511.40	34,213.11	32,138.06
COSTOS TOTALES	1,064,294.12	1,172,445.15	1,156,903.64

Elaborado por: Nancy Jami

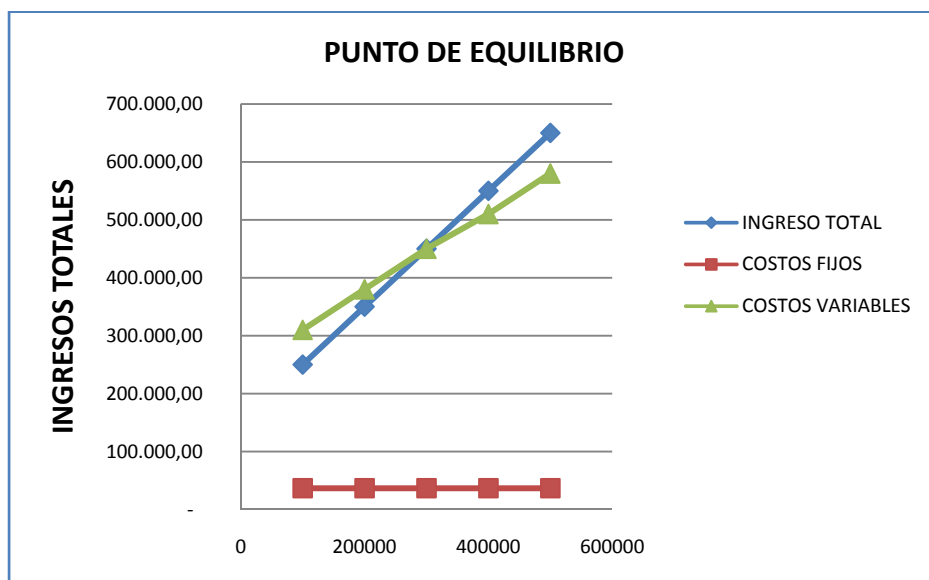
Entonces el punto de equilibrio en unidades monetarias en el cual los ingresos son iguales a los costos es en el momento en que se venden USD \$ 459 823,45

Cabe mencionar que el punto de equilibrio está dado por los tres productos principales que comercializará Ferretería JAMHI.

A continuación se grafica el punto de equilibrio.

GRÁFICO N° 90

PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES MONETARIAS



Elaborado por: Nancy Jami

4.10. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Se entiende como análisis de sensibilidad, a la técnica que muestra exactamente cuánto cambiará el VAN en respuesta a un cambio determinado en una variable de entrada, si todo lo demás permanece constante.⁷⁶ El análisis de sensibilidad de un proyecto de inversión es una de las herramientas más sencillas de aplicar y que nos puede proporcionar la información básica para tomar una decisión acorde al grado de riesgo que se decida asumir.

La base para aplicar este método es identificar los posibles escenarios del proyecto de inversión, los cuales se describen a continuación:

4.10.1. Escenario Pesimista

⁷⁶ BESLEY Scott, Brigham, *Fundamentos de Administración Financiera*, Cengage Learning, Décima Cuarta Edición, México, 2003, Pág. 404

Es el peor panorama de la inversión, es decir, es el resultado en caso del fracaso total del proyecto.

4.10.2. Escenario Probable

Éste sería el resultado más probable que supondríamos en el análisis de la inversión, debe ser objetivo y basado en la mayor información posible.

4.10.3. Escenario Optimista

Siempre existe la posibilidad de lograr más de lo que proyectamos, el escenario optimista normalmente es el que se presenta para motivar a los inversionistas a correr el riesgo.⁷⁷

Para este caso el presente proyecto, determina este escenario con un crecimiento del 5% en relación a los costos. De igual forma estima un escenario pesimista en un 5% menos en relación a los precios por sobre el escenario probable.

Determinando de esta manera una TIR del 96.26% cuando el escenario es pesimista con relación a los precios.

Y una TIR del 89.13% en relación a un incremento en los costos, situación que refleja la rentabilidad del proyecto aun tomando en cuenta los resultados generados en un escenario pesimista

⁷⁷ INTERNET, www.finanzaspracticas.com

CUADRO N° 62
FLUJO DE CAJA EN UN ESCENARIO PESIMISTA EN RELACIÓN AL PRECIO

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVERSIÓN INICIAL						
INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS						
Terreno CP	(9,496.67)					
Terreno C	13,795.33					
Edificios	35,190.00					
Maquinaria	(25,000.00)					
Equipos de Oficina	(341.00)					
Muebles y Enseres CP	1,196.67					
Muebles y Enseres C	850.00					
Vehículos	(65,000.00)					
Equipos de Computación	1,684.80					
INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES	-					
IMPUESTOS DIFERIDOS	2,283.20					
CAPITAL DE TRABAJO	(33,333.97)					
TOTAL DE INVERSIONES	(78,171.64)	475,522.45	1,236,277.04	1,319,538.48	1,610,710.94	1,697,484.51
MATERIAL PÉTREO		387,828.00	1,008,352.80	1,008,352.80	1,313,767.35	1,384,545.96
HIERRO		54,891.00	142,716.60	194,863.05	185,943.26	195,960.87
CANTIDADES		1,080.00	2,808.00	3,834.00	3,658.50	3,855.60
PRECIO		50.83	50.83	50.83	50.83	50.83
CEMENTO		31,672.62	82,348.81	112,437.80	107,291.00	113,071.25
CANTIDADES		4,536.00	11,793.60	16,102.80	15,365.70	16,193.52
PRECIO		6.98	6.98	6.98	6.98	6.98
EGRESOS OPERACIONALES		431,597.07	1,028,435.20	1,210,750.36	1,156,631.80	1,142,912.62
COMERCIALIZACIÓN		414,352.63	994,446.32	1,176,761.48	1,122,895.64	1,109,429.18
MATERIAL PÉTREO		269,020.63	645,649.52	764,018.60	729,045.92	720,302.75
HIERRO		90,900.00	218,160.00	258,156.00	246,339.00	243,384.75
CEMENTO		54,432.00	130,636.80	154,586.88	147,510.72	145,741.68
ADMINISTRATIVOS		16,544.44	32,588.88	32,588.88	32,336.16	32,083.44
VENTAS		700.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
EGRESOS NO OPERACIONALES		20,045.57	21,867.89	21,867.89	1,822.32	-
PAGO DE PRESTAMO		20,045.57	21,867.89	21,867.89	1,822.32	-
UTILIDAD/PÉRDIDA ANTES DE PARTICIPACIÓN TRAB.		23,879.80	185,973.94	86,920.22	452,256.81	554,571.89
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES 15%		3,581.97	27,896.09	13,038.03	67,838.52	83,185.78
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA		20,297.83	158,077.85	73,882.19	384,418.29	471,386.11
IMPUESTO A LA RENTA 23%; 22%		4,668.50	34,777.13	16,254.08	84,572.02	103,704.94
UTILIDAD NETA		15,629.33	123,300.72	57,628.11	299,846.27	367,681.16
DEPRECIACIONES		8,126.94	16,253.88	16,253.88	16,001.16	15,748.44
FLUJO BRUTO DEL EFECTIVO ANUAL		23,756.27	139,554.60	73,881.99	315,847.43	383,429.60
COSTO TOTAL DE LA INVERSIÓN						
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO						33,333.97
RECUPERACION DEL ACTIVO FIJO						97,889.22
PAGO PRINCIPAL		(20,045.57)	(21,867.89)	(21,867.89)	(1,822.32)	-
FLUJO NETO DE CAJA	(78,171.64)	3,710.70	117,686.71	52,014.09	314,025.10	514,652.79
TIR	96.26%					

Elaborado por: Nancy Jami

CUADRO N° 63
FLUJO DE CAJA EN UN ESCENARIO PESIMISTA EN RELACIÓN AL COSTO

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVERSIÓN INICIAL						
INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS						
Terreno CP	(9,496.67)					
Terreno C	13,795.33					
Edificios	35,190.00					
Maquinaria	(25,000.00)					
Equipos de Oficina	(341.00)					
Muebles y Enseres CP	1,196.67					
Muebles y Enseres C	850.00					
Vehículos	(65,000.00)					
Equipos de Computación	1,684.80					
INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES	-					
IMPUESTOS DIFERIDOS	2,283.20					
CAPITAL DE TRABAJO	(33,333.97)					
TOTAL DE INVERSIONES	(78,171.64)	458,535.60	1,192,192.56	1,627,801.38	1,553,289.35	1,636,972.09
MATERIAL PÉTREO		367,416.00	955,281.60	1,304,326.80	1,244,621.70	1,311,675.12
HIERRO		57,780.00	150,228.00	205,119.00	195,729.75	206,274.60
CEMENTO		33,339.60	86,682.96	118,355.58	112,937.90	119,022.37
EGRESOS OPERACIONALES		452,314.71	1,078,157.52	1,193,226.09	1,212,776.58	1,198,384.08
COMERCIALIZACIÓN		435,070.27	1,044,168.64	1,159,237.21	1,179,040.42	1,164,900.64
MATERIAL PÉTREO		282,471.67	677,932.00	725,857.19	765,498.22	756,317.89
HIERRO		95,445.00	229,068.00	271,063.80	258,655.95	255,553.99
CANTIDADES		1,800	4,320	5,112	4,878	4,820
COSTO		53.03	53.03	53.03	53.03	53.03
CEMENTO		57,153.60	137,168.64	162,316.22	154,886.26	153,028.76
CANTIDADES		7,560	18,144	21,470	20,488	20,242
COSTO		7.56	7.56	7.56	7.56	7.56
ADMINISTRATIVOS		16,544.44	32,588.88	32,588.88	32,336.16	32,083.44
VENTAS		700.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
EGRESOS NO OPERACIONALES		20,045.57	21,867.89	21,867.89	1,822.32	-
PAGO DE PRESTAMO		20,045.57	21,867.89	21,867.89	1,822.32	-
UTILIDAD/PÉRDIDA ANTES DE PARTICIPACIÓN TRAB.		(13,824.68)	92,167.15	412,707.39	338,690.44	438,588.01
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES 15%		-	13,825.07	61,906.11	50,803.57	65,788.20
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA		(13,824.68)	78,342.07	350,801.28	287,886.87	372,799.81
IMPUESTO A LA RENTA 23%;22%		-	17,235.26	77,176.28	63,335.11	82,015.96
UTILIDAD NETA		(13,824.68)	61,106.82	273,625.00	224,551.76	290,783.85
DEPRECIACIONES		8,126.94	16,253.88	16,253.88	16,001.16	15,748.44
FLUJO BRUTO DEL EFECTIVO ANUAL		(5,697.74)	77,360.70	289,878.88	240,552.92	306,532.29
COSTO TOTAL DE LA INVERSIÓN						
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO						33,333.97
RECUPERACION DEL ACTIVO FIJO						95,561.39
PAGO PRINCIPAL		(20,045.57)	(21,867.89)	(21,867.89)	(1,822.32)	-
FLUJO NETO DE CAJA	(78,171.64)	(25,743.31)	55,492.80	268,010.99	238,730.60	435,427.65
TIR	89.13%					

Elaborado por: Nancy Jami

4.11. POSICIÓN FINANCIERA INICIAL

La evaluación económica de la empresa se desarrolla mediante los métodos de cálculos de índices financieros que presentaran la salud financiera de la empresa, considerando, la liquidez y apalancamiento como principales razones financieras.

4.11.1. Tasa de Liquidez

La liquidez se conoce como la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero,⁷⁸ para lo cual existe dos tasas que muestran la liquidez de manera clara, estas son:

4.11.1.1. Tasa Circulante

Mediante el cálculo de la tasa circulante se determina cuantos dólares de deuda a corto plazo se posee para cubrir el pago con los activos que posee la empresa.

Activo Circulante: 141 794.81

Pasivo Circulante: 7 373.68

$$TC = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}} TC = \frac{141\,794.81}{7\,373.68} TC = 1.92$$

Por cada dólar de deuda a corto plazo se posee USD \$ 1.92 para cubrir los pagos con los activos corrientes de la empresa.

4.11.1.2. Prueba de Ácido

La prueba ácida representa la tasa que determinará el valor que posee la empresa a fin de cancelarlas deudas a corto plazo.

⁷⁸ INTERNET, Wikipedia, *Liquidez*, <http://es.wikipedia.org/wiki/Liquidez>

$$TC = \frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

$$TC = \frac{141\,794.81 - 27\,623.51}{7\,373.68}$$

$$TC = 1.55$$

La empresa posee USD \$ 1.55 en activos disponibles para cancelar todas las deudas a corto plazo, con lo cual se puede determinar que la empresa tiene suficiente liquidez.

4.11.2. Tasa de apalancamiento

La tasa de apalancamiento determina la participación de los acreedores, a fin de medir el nivel de endeudamiento que mientras menor sea su valor, más bajo será el grado de endeudamiento, misma que refleja la estabilidad para la empresa, a su vez posibilita poder acceder a nuevos créditos con otras empresas o instituciones financieras.

$$TA = \frac{\text{Apalancamiento}}{\text{Activos Fijos y Diferidos}}$$

$$TA = \frac{55\,000.00}{188\,171.64}$$

$$TA = 0.29 = 29\%$$

El 29% de los activos totales es financiado por terceros y en caso de liquidarse los activos al precio contable quedarían un saldo que representa el 71%, siendo este una tasa aceptable.

CAPITULO V

5.1. CONCLUSIONES

- La implementación de una comercializadora de productos ferreteros y materiales pétreos en el sector sur de la ciudad permitirá a que los clientes potenciales existentes en este lugar puedan acceder a estos productos con facilidad y de esta forma ser partícipes de la activación productiva en el mercado constructivo.
- En el estudio de mercado se determinó que el 30.21% de la población encuestada al momento de comprar materiales pétreos y productos ferreteros lo que prioriza es la calidad del producto en cuanto a marcas y el eficiente servicio que reciban de sus proveedores.
- El valor actual neto es de USD \$ 522 801.84 es decir que el proyecto es factible y por esta razón se determina un éxito seguro al ser puesto en marcha.
- El adoptar como política la búsqueda de convenios con los proveedores potenciales llevará a la empresa a una mayor oportunidad de incrementar su stock en bodegas y por ende un mayor volumen de ventas.
- Para este proyecto se determinó una tasa interna de retorno de 98.25% y un costo promedio ponderado de capital (TD) del 14.69%, lo que significa que el proyecto en su inicio generará un mínimo de rendimiento situación que no descarta que el proyecto sea ejecutado.
- La construcción puede resultar un negocio muy activo, pero depende mucho de la estabilidad económica del país y de la disponibilidad de crédito.
- Después de realizar un análisis financiero al proyecto en estudio se determinó que el período de recuperación de la inversión será a partir del año uno y 6.69 meses

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda la puesta en marcha de la comercializadora de productos y materiales pétreos en el sector sur de la ciudad, ya que esta permitirá la activación productiva en el mercado de la construcción.
- El trabajar con productos competitivos a precios razonables, reconocidos por su marca y calidad es recomendable ya que generará un nivel confortable de confianza y seguridad para el cliente.
- Mantener y mejorar como valor agregado una atención personalizada y de calidad que diferencie a la empresa del resto de la competencia.
- Con el VAN positivo de USD \$ 522 801.84, significa que los ingresos actualizados son superiores a los costos actualizados más las inversiones iniciales, entonces el proyecto es viable, signo de toda confianza para incursionar en la propuesta productiva.
- Para asegurar la sostenibilidad de la empresa y mantener las ventas, se recomienda la firma de un contrato de concesión con la empresa o persona distribuidora de los productos y mantener un control adecuado de los gastos y costos de operación para alcanzar la rentabilidad esperada.
- Al originar una tasa de descuento del 14.69% es recomendable invertir en este proyecto ya que generara en 2.86 puntos un mejor beneficio a relación de la tasa de interés con la que se financiare el mismo.
- Se debe tomar muy en cuenta la estabilidad económica del país y adoptar una cultura empresarial enfocada exclusivamente al servicio y bienestar del cliente que genere una relación de convivencia para que este se sienta confiado al momento de ser partícipeen la actividad económica de la empresa.

BIBLIOGRAFIA

- BACA Urbina Gabriel, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, México D.F., Editorial Electro-Comp. S.A. de C.V., Edición 2002, Pág., 40.
- BACA Urbina, Gabriel, Evaluación de Proyectos, México, Editorial Mc Graw Hill, Cuarta Edición, 2000, Pág. 168.
- BACA Urbina, Gabriel, Evaluación de Proyectos, México, Editorial Mc Graw Hill, Tercera Edición, 1998, Pág. 139.
- BACA, Urbina, Gabriel, Evaluación de Proyectos, Cuarta Edición, Editorial McGraw – Hill, México DF 2001.
- BACA, Urbina, Gabriel, Evaluación de Proyectos, Quita Edición, McGraw Hill, México, 2006.
- BESLEY Scott, Brigham, Fundamentos de Administración Financiera, Décimo Segunda Edición, Editorial McGraw-Hill, México, 2001
- BESLEY Scott, Brighman, Fundamentos de Administración Financiera, Cengage Learning, Décima Cuarta Edición, México, 2003, Pág. 404
- BRAVO Mercedes, Contabilidad General, Nuevodía Ediciones, Cuarta Edición, 2001, Capítulo 6, Pág. 225.
- CERDA Gutiérrez, Hugo, Como elaborar Proyectos, Edición 2000
- CESPEDES, Alberto, Principios de los Mercados, Cuarta Edición, Bogotá DC, febrero 2004, pág. 9.
- Chain Nassir, Sapag, Preparación y Evaluación de Proyectos, Quinta Edición, Mc Graw Hill Editorial, 2008, Pág. 267.
- CHAIN, Nassir, Sapag, Preparación y Evaluación de Proyectos, McGraw Hill, Cuarta Edición, 2002, Pág. 46.
- CHANATASIG, Lema, Aurelio Santiago, Proyecto de expansión de la empresa Imporfreno Cía. Ltda.; 2009
- CHURION, José, Rubén, Economía al Alcance de Todos, Alfadil Ediciones, Cuarta Edición, Venezuela, 2001, Pág. 91
- CONDICIONES de vida de los ecuatorianos, Resultado de la Encuesta de Condiciones de Vida ECV Quinta Ronda, 2005 -2006.

- CORDOBA P. Marcial, Formulación y Evaluación de Proyectos, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2006, Pág.
- EKOS, Revista Economía y Negocios, Sector Inmobiliario, Febrero 2008, Pág. 15
- FERNÁNDEZ, Espinosa, Saúl, Los Proyectos de Inversión, Edit. Tec. De Costa Rica, Primera Edición, 2007, Pág. 45
- FERNANDEZ, Valinas Ricardo, Fundamentos de Mercadotecnia; México D.F., Edición 2002, Pág., 192.
- GUZMAN, José, Manual de Proyectos de Inversión, Quito –Ecuador, Año 1999, Pág. 36.
- INEC, Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, VI Censo de Población y V de Vivienda, 2002.
- Michael E. Porter, Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, 1980
- JURADO, Alfonso, Apuntes de Microeconomía I, Edición 2006, Pág. 14.
- LAMB, Hair McDaniel, Marketing, Sexta Edición, Internacional Thomson Editores, S.A., 2002, Pág. 214
- LORENA Martha, Estudio de factibilidad para la creación de una empresa destinada a la fabricación de tubos de escape al sur de la ciudad de Quito, 2008.
- MANCERO, Quintana Natalia Virginia, Mejoramiento del Sistema Contable de la Constructora Espinosa S.A. ubicada en Latacunga, Cap. Cuatro; Control Interno, Pág., 31; T 657, M 2682.
- MEDINA Torres, Santiago, Aspectos Económicos y Sociales del Turismo y Proyectos de Evaluación, Primer Seminario de Estudios de Perfeccionamiento General en Turismo para Funcionarios del Sector, Tema IV, SECTUR, Puebla México, 1979.
- MENESES, Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, Tercera Edición, Pág. 132.
- MIRANDA Miranda, Juan José, Gestión de Proyectos, Evaluación Financiera Económica Social Ambiental, Quinta Edición, MM Editores, Bogotá, 2005.
- MIRANDA, Juan José, Gestión de Proyectos Identificación Formulación Evaluación Financiera Social, Ambiental, Cuarta Edición, Bogotá, Pág. 122.

- MUNICIPIO del Distrito Metropolitano de Quito, Estudios de Planificación para el D.M.Q. y un proyecto de demanda de vivienda al 2010, Pág. 8
- RABASSA Asenio; Diccionario de Marketing, Cód. R, 658.8, 112.
- REVISTA, Análisis Semanal Dic. 2009
- REVISTA, Construcción, Estudio de Demanda Inmobiliaria de la ciudad de Quito, realizado por la empresa Smart Research, en agosto del 2010, número 213
- SAPAG, Chain Nassir, Preparación y Evaluación de Proyectos, McGraw Hill, Cuarta Edición.
- SISTEMA de Información Logística, Tecnología de la Información que integra y enlaza todas las funciones de la Cadena de Abastecimiento.
- TORRES, Luis, Creación y Formación de la Microempresa Civil, Fundación Avanzar, Quinta Edición, Quito 2004, Pág. 3
- VIVAR Sarmiento, Verónica de los Ángeles; Tesis, 2009, Pág. 188.
- WESTON, Fred, Fundamentos de Administración Financiera, Interamericana S.A., México D.F., 1982
- ZAPATA, Sánchez, Pedro, Introducción a la Contabilidad y Documentos Mercantiles, Segunda Edición, 2004-2005, Holos Editorial , Pág. 100

BIBLIONET

- www4.quito.gob.ec, Indicadores, Población Proyectadas.
- <http://monografias.com/trabajos10/contam/contam.shtml#atmo>
- <http://www.deguate.com/infocentros/gerencia/mercadeo/mk33.htm>
- Wikipedia, Liquidez, <http://es.wikipedia.org/wiki/Liquidez>
- www.finanzaspracticas.com
- www.miduvi.gov.ec
- www.SRÍ.gov.ec
- BANCO, Central Del Ecuador, www.bce.fin.ec

ANEXOS

Formato de la encuesta aplicada a los negocios afines con la actividad comercial a la que se dedicará el proyecto en estudio.

ENCUESTA

PROYECTO: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS FERRETEROS Y MATERIALES PÉTREOS.

OBJETIVO

Obtener información respecto al nivel de comercialización existente entre los oferentes relacionados con el sector de la construcción.

1.- ¿En cuál de las siguientes parroquias urbanas está ubicado su negocio?

PARROQUIAS URBANAS	RESPUESTA
LA ECUATORIANA	
GUAMANI	
TURUBAMBA	
DISTINTO (Indique)	

.....

2.- ¿Qué marca y productos son de mayor comercialización y cuánto adquiere mensualmente?

a.

CEMENTO		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
LAFARGE		
HOLCIM		
CHIMBORAZO		
GUAPAN		

b.

MATERIAL PÉTREO		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentaje)
POLVO AZUL (FUNDIR)		
POLVO ROZADO		
ARENA FINA (ELUCIDO)		
RIPIO		
PIEDRA BASILICA		
PIEDRA BOLA		

c.

HIERRO		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentaje)
ADELCA		
ANDEC		
TREFILEC		
IMPORTADO		

d.

MADERA 1		
PRODUCTO	RESPUESTA	CANTIDAD (unidad)
PINGOS 2.50 metros.		
PINGOS 3.00 metros.		
PALOS 4.00 metros.		
PALOS 5.00 metros.		
PALOS 6.00 metros.		
PALOS 7.00 metros.		
PALOS 8.00 metros.		

e.

MADERA 2		
PRODUCTO	RESPUESTA	CANTIDAD (unidad)
TABLA 30 cm.		
TABLA 20 cm.		
TIRAS 4 cm.		
TIRAS 5 cm.		
TIRAS 6 cm.		
CUARTONES 4 X 4 cm.		
CUARTONES 5 X 5 cm.		
CUARTONES 6 X 6 cm.		
OTROS (INDIQUE)		

FERRETERIA EN GENERAL

f.

CABLE		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
INDECO		
CABLEC		
ELECTROCABLE		
INCABLEC		

g.

TUBERÍA DE DESAGÜE		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
PLASTIGAMA		
PLASTIDOR		
RIVAL		
MACROTUBO		

h.

TUBERÍA DE VENTILACIÓN		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
PLASTIGAMA		
RIVAL		
PLASTIDOR		
MACROTUBO		

i.

TUBERÍA ROSCABLE PARA PRESIÓN (PLOMERÍA)		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
PLASTIGAMA		
HIDRO TRES		
ROSCADOS MAX		
PLASMATH		

j.

HERRAMIENTAS		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
HERRAGRO		
BELLOTA		
FAMASTIL		
BLACK AND DECKER		
STANLEY		

k.

GRIFERÍA		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
FV		
EDESA		
PRICE PFISTER		

1.

PINTURA		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
PINTUCO		
CONDOR		
PINTURAS 123		
UNIDAS		

3.- ¿Cuál es su sistema de ventas?

	RESPUESTA	PORCENTAJE
CONTADO		
CRÉDITO		

4.- De sus ventas a crédito; ¿cuál es la forma de pago?

FORMAS DE PAGO	RESPUESTA	PORCENTAJE
TARJETAS DE CRÉDITO		
PAGARÉ		
CHEQUES POSFECHADOS		
CRÉDITO PERSONAL		
OTRO (Indique)		

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Formato de la encuesta aplicada a los clientes que adquieren materiales pétreos y productos ferreteros.

ENCUESTA

PROYECTO: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS FERRETEROS Y MATERIAL PÉTREO.

1.- ¿En cuál de las siguientes parroquias urbanas está construyendo?

PARROQUIAS URBANAS	RESPUESTA
LA ECUATORIANA	
GUAMANI	
TURUBAMBA	

2.- ¿Al momento de adquirir materiales para la construcción y productos ferreteros que influye en su decisión de compra? Señale del 1 al 4 según su importancia, siendo 1 el de menor y 4 el de mayor relevancia.

CARACTERÍSTICAS	1	2	3	4
PRECIO				
IMAGEN				
CALIDAD				
CERCANÍA				

3.- ¿Qué marca de cemento prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?

CEMENTO		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
LAFARGE		
HOLCIM		
CHIMBORAZO		
GUAPAN		

4.- ¿Cuál es el precio al que adquiere regularmente los siguientes materiales pétreos?

MATERIAL PÉTREO	
PRODUCTO	PRECIO
POLVO AZUL (FUNDIR)	
POLVO ROSADO	
ARENA FINA (ENLUCIDO)	
RIPIO	
PIEDRA BASILICA	
PIEDRA BOLA	

5.- ¿Qué marca de hierro prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?

HIERRO		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentaje)
ADELCA		
ANDEC		
TREFILEC		
UNIFER		

FERRETERIA EN GENERAL

6.- ¿Qué marca de cable prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?

CABLE		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
INDECO		
CABLEC		
ELECTROCABLE		
INCABLEC		

7.- ¿Qué marca en tubería en general prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?

TUBERÍA EN GENERAL

MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
PLASTIGAMA		
PLASTIDOR		
RIVAL		
HIDRO TRES		
MACROTUBO		

8.- ¿Qué marca en herramientas prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?

HERRAMIENTAS		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
HERRAGRO		
BELLOTA		
FAMASTIL		
BLACK AND DECKER		
STANLEY		

9.- ¿Qué marca en grifería prefiere usted al momento de comprar este producto y qué cantidad adquiere mensualmente?

GRIFERÍA		
MARCA	RESPUESTA	CANTIDAD (Porcentajes)
FV		
EDESA		
ITALIANA		
PRICE PFISTER		

10.- ¿Está conforme con sus proveedores de cemento y por qué?

PRODUCTO

SI	
CALIDAD	
PRECIOS RAZONABLES	

NO	
MALA CALIDAD	
PRECIOS ALTOS	

SERVICIO

SI	
ENTREGA A TIEMPO	
FACILIDADES DE PAGO	
SERVICIO DE TRANSPORTE	

NO	
NO ENTREGA A TIEMPO	
FALTA DE FACILIDADES DE PAGO	
FALTA DE TRANSPORTE	

11.- ¿Está conforme con sus proveedores de material pétreo y por qué?

PRODUCTO

SI	
CALIDAD	
PRECIOS RAZONABLES	
CANTIDAD CORRECTA	

NO	
MALA CALIDAD	
PRECIOS ALTOS	
FALTA DE CANTIDAD JUSTA	

SERVICIO

SI	
ENTREGA A TIEMPO	
FACILIDADES DE PAGO	
SRVICIO DE TRANSPORTE	

NO	
NO ENTREGA A TIEMPO	
FALTA DE FACILIDADES DE PAGO	
FALTA DE TRANSPORTE	

12.- ¿Está conforme con sus proveedores de hierro y por qué?

PRODUCTO

SI	
CALIDAD	
PRECIOS RAZONABLES	

NO	
MALA CALIDAD	
PRECIOS ALTOS	

SERVICIO

SI	
ENTREGA A TIEMPO	
FACILIDADES DE PAGO	
SERVICIO DE TRANSPORTE	

NO	
NO ENTREGA A TIEMPO	
FALTA FACILIDADES DE PAGO	
FALTA DE TRANSPORTE	

13.- ¿Qué atributos recomienda usted que exista en el lugar que va a adquirir materiales pétreos y productos ferreteros? Señale del 1 al 5 según su importancia siendo 1 el de bajo nivel y 5 el de mayor nivel.

CARACTERÍSTICAS	1	2	3	4	5
ATENCIÓN PERSONALIZADA					
VARIEDAD DE PRODUCTOS					
ENTREGA A DOMICILIO					
ASESORAMIENTO TÉCNICO					
VARIEDAD DE MARCAS					
OTROS (Indique)					

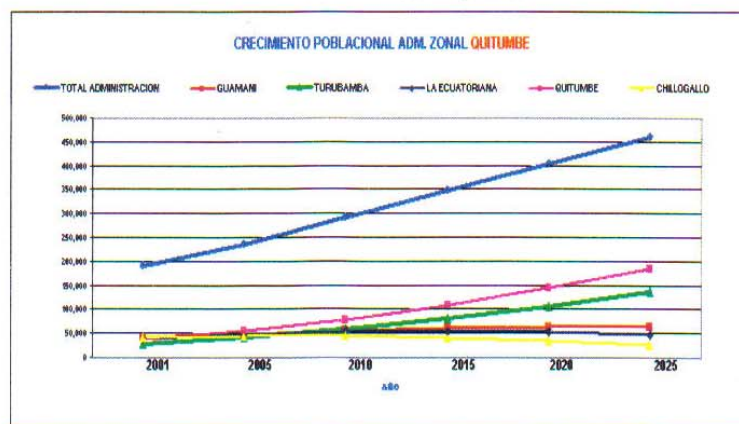
.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

PROYECCION DE LA POBLACION DE LA ADMINISTRACION ZONAL QUITUMBE
POR QUINQUE AÑOS SEGÚN PARROQUIAS

PARROQUIAS	Poblacion Censo		Tasa de crecimiento demografico%	Incremento%	Proyeccion a 5 años y Tasa de Crecimiento(tc)										
	1990	2001			2005	tc	2010	tc	2015	tc	2020	tc	2025	tc	
TOTAL ADMINISTRACION	66,874	190,385	10.0	185	235,298	5.4	291,439	4.4	347,501	3.6	403,722	3.0	459,864	2.6	
GUAMANI	U	13,525	39,157	10.1	190	47,724	5.1	56,821	3.8	63,130	2.1	66,828	0.8	63,544	-0.6
TURUBAMBA	U	7,277	29,290	13.50	303	40,816	8.6	58,675	7.5	80,732	6.6	107,142	5.8	137,558	5.1
LA ECUATORIANA	U	15,441	40,001	9.1	180	46,797	3.9	52,476	2.3	54,583	0.8	52,717	-0.7	47,017	-2.3
QUITUMBE	U	9,722	39,282	13.53	304	54,797	8.7	78,915	7.6	108,829	6.6	144,815	5.8	186,510	5.2
CHILLOGALLO	U	20,909	42,585	8.7	104	45,183	1.5	44,553	-0.3	40,287	-2.0	33,422	-3.7	26,237	-5.5

T 291440



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001; INEC
Elaboración: Unidad de Estudios, DMPT-MDMQ
Información adicional: estudios@quito.gov.ec

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS

VI CENSO DE POBLACION Y V DE VIVIENDA - 2001
ZONAS CENSALES POR PARROQUIAS URBANAS
DE LA CIUDAD DE QUITO

No.	PARROQUIA URBANA	ZONAS	# ZONAS	POBLACION
	INDIGENTE	0	0	96,00
1	EL CONDADO	1 A LA 12	12	55.787,00
2	CARCELEN	13 A LA 20	8	39.178,00
3	COMITÉ DEL PUEBLO	21 A LA 28	8	39.293,00
4	PONCEANO	29 A LA 38	10	52.137,00
5	COTOCOLLAO	39 A LA 45	7	32.384,00
6	COCHAPAMBA	46 A LA 54	9	44.869,00
7	CONCEPCION	55 A LA 62	8	37.050,00
8	KENNEDY	63 A LA 76	14	70.603,00
9	SAN ISIDRO DEL INCA	77 A LA 82	6	30.134,00
10	JIPIJAPA	83 A LA 90	8	34.991,00
11	INAQUITO	91 A LA 102	12	43.851,00
12	RUMIPAMBA	103 A LA 110	8	31.351,00
13	BELISARIO QUEVEDO	111 A LA 121	11	46.713,00
14	MARISCAL SUCRE	122 A LA 125	4	16.059,00
15	SAN JUAN	126 A LA 138	13	60.639,00
16	ITCHIMBIA	139 A LA 146	8	35.409,00
17	PUENGASI	147 A LA 156	10	48.438,00
18	CENTRO HISTORICO	157 A LA 167	11	50.145,00
19	LA LIBERTAD	168 A LA 173	6	29.387,00
20	CHILIBULO	174 A LA 183	10	47.059,00
21	SAN BARTOLO	184 A LA 195	12	60.358,00
22	LA MAGDALENA	196 A LA 202	7	32.176,00
23	CHIMBACALLE	203 A LA 212	10	44.607,00
24	LA FERROVIARIA	213 A LA 225	13	65.220,00
25	LA ARGELIA	226 A LA 235	10	46.708,00
26	SOLANDA	236 A LA 251	16	77.747,00
27	LA MENA	252 A LA 259	8	36.464,00
28	CHILLOGALLO	260 A LA 268	9	41.777,00
29	LA ECUATORIANA	269 A LA 277	9	41.858,00
30	QUITUMBE	278 A LA 286	9	39.458,00
31	TUPUBAMBA	287 A LA 294	8	31.695,00
32	GUAMANI	295 A LA 302	8	35.737,00

TOTAL DE POBLACION DE QUITO URBANO

1.399.378,00



		Viviendas	Población
	170150278	1267	4.796
	170150279	1368	4.650
	170150280	1296	4.144
	170150281	1399	4.782
	170150282	1300	3.142
	170150283	1430	4.332
	170150284	1500	5.295
	170150285	1064	3.956
	170150286	1226	4.361
T	170150287	1174	3.716
T	170150288	933	3.349
T	170150289	740	2.522
T	170150290	1186	3.941
T	170150291	1128	4.052
T	170150292	1610	5.535
T	170150293	1338	4.352
T	170150294	1358	4.228
G	170150295	1142	4.770
G	170150296	1390	4.806
G	170150297	1363	4.627
G	170150298	1086	3.826
G	170150299	1132	3.921
G	170150300	1286	4.518
G	170150301	1467	5.228
G	170150302	1164	4.041

**DISTRIBUCIÓN DE MONTO ASIGNADO AL PRESUPUESTO
ASIGNADO A LAS PARROQUIAS DE LA ZONA QUITUMBE**

PARROQUIA	POBLACIÓN Proyección al 2010	%	Presupuesto	Densidad Demográfica Hab/Ha al 2010	rango	%	Presu puesto	Pobreza por NBI	%	Presu puesto	Total por Parroquia	Presupuesto EMTOP	TOTAL
GUAMANÍ	56.821	19	126.068	56	3	18,75%	40.413	52,7%	27,10	58.448	224.930	71.274	296.204
TURUBAMBA	58.675	20	130.181	42	4	25%	53.884	49,8%	25,60	55.279	239.345	75.842	315.187
LA ECUATORIANA	52.476	18	116.428	83	3	18,75%	40.413	28,6%	14,80	31.796	188.637	59.774	248.411
QUITUMBE	78.915	27	175.088	67	3	18,75%	40.413	36,2%	18,70	40.211	255.712	81.028	336.740
CHILLOGALLO	44.553	15	98.849	76	3	18,75%	40.413	26,8%	13,80	29.803	169.066	53.572	222.638
	291.440		646.613	60	16		215.538	194,2%			1.077.689	341.491	1.419.180

**QUITUMBE (PP) 336.740 USD
EMTOP (81.028 USD)**



NUMERO DE TRÁMITE: 117012011004321
OFICIO No. 117012011OPLN000981

Quito, 1 de febrero de 2011

Srta.
Nancy Marlene Jami H.
Av. Simón Bolívar E2-165 y Av. Maldonado.
Tel. 097-393-979

Ciudad.

En atención a la comunicación presentada con fecha 18 de enero de 2011, en la que solicita el número de contribuyentes del cantón Quito con actividad comercial en venta de materiales para la construcción y productos ferreteros, en primer lugar, se limitó la consulta a las siguientes actividades económicas:

Código CIU	Actividad Económica
G514300	venta al por mayor de artículos de ferretería y material eléctrico, equipo y material de fontanería: martillos, sierras, destornilladores, pequeñas herramientas en general, alambres y cables eléctricos, tuberías, cañerías, accesorios, grifos y material de construcción.
G514302	venta al por mayor de materiales, piezas y accesorios de construcción.
G514303	venta al por mayor de pinturas, barnices y lacas.
G514304	venta al por mayor de vidrio plano.
G523400	venta al por menor especializada de artículos de ferretería.
G523401	venta al por menor especializada de pinturas, barnices y lacas.
G523402	venta al por menor especializada de vidrio y artículos de vidrio.
G523403	venta al por menor especializada de materiales y equipo para reparaciones y trabajos de armado casero.
G523404	venta al por menor especializada de artículos de plástico y de caucho.
G523409	venta al por menor especializada de materiales de construcción n.c.p.: madera, productos metálicos y no metálicos para estructuras, piedra, etc.

Fuente: Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIU
Elaborado por: Departamento Planificación Regional Norte
fecha de elaboración: 1feb11

Con estas actividades escogidas, se adjunta dicha información a la fecha en curso:



Descripción Provincia: PICHINCHA

Descripción Cantón: QUITO

Estado del Contribuyente: ACTIVO

Número de Contribuyentes

Código CIU	2011		
	Personas Naturales	Sociedades	TOTAL
G514300	741	181	922
G514302	685	269	954
G514303	61	21	82
G514304	19	20	39
G523400	1.646	27	1.673
G523401	135	5	140
G523402	374	7	381
G523403	3		3
G523404	433	8	441
G523409	559	24	583
TOTAL	4.656	562	5.218

Fuente: BBD SRI

Elaborado por: Departamento Planificación Regional Norte

fecha de elaboración: 1feb11

Particular que comunico a usted para los fines consiguientes.

Atentamente,

Eco. Marcelo León Jara
DIRECTOR REGIONAL NORTE
SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Quito, 18 de enero de 2011.

SEÑOR (es)

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

PRESENTE.-

SOLICITUD



SECCION DE RENTAS INTERNAS
REGIONAL NORTE

FRANJE:

117012011004321

PRESENTADO HOY

18 ENE. 2011

USUARIOS

HORA: 12:40

COPIAS	HOJAS	CARPETAS	SOBRES	DISQUETES	OTROS
2					

Por medio del presente documento, yo NANCY MARLENE JAMI HIDALGO portadora de la cédula de identidad número 172114591-8, egresada de la Universidad Politécnica Salesiana, en la Facultad de Ciencias Economía y Administrativas, Escuela de Contabilidad y Auditoría, me dirijo a usted para solicitarle de la manera más comedida posible se sirva autorizar la emisión del LISTADO DE PERSONAS NATURALES Y JURIDICAS QUE TENGAN RUC VIGENTE EN LA ACTIVIDAD COMERCIAL DE LA VENTA DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PRODUCTOS FERRETEROS Y NEGOCIOS AFINES EN EL CANTON QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA. Datos que servirán para la aplicación de encuestas, en el desarrollo del "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS FERRETEROS Y MATERIALES PÉTREOS UBICADA EN GUAMANI AL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA", trabajo de tesis.

Segura de contar con la atención respectiva a esta solicitud, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente;

Srta. Nancy Marlene Jami Hidalgo

C.I. 172114951-8

Economista Walter Loarte Ávila

Quito, 27 de enero de 2011

Señores

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Presente.-

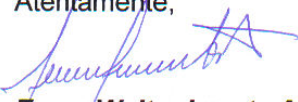
SRI SERVICIO DE RENTAS INTERNAS
SECRETARÍA REGIONAL NORTE
TRAMITE:
Anexo 11701204004321
PRESENTADO HOY 27 ENE. 2011
RECIBIDO POR: HORA: 15:03
COD. HOJAS CARPETAS SOBRES DISK/CD'S OTROS
1

Por medio del presente y en calidad de Director de la Tesis sobre el sector de la construcción que lleva a cabo la Srta. Nancy Jami, egresada de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Politécnica Salesiana, solicito a ustedes se sirvan facilitar la información sobre las personas naturales y jurídicas que tengan RUC vigente en la actividad comercial de la venta de materiales para la construcción y productos ferreteros y negocios afines en el cantón Quito, Provincia de Pichincha.

La información que se solicita será utilizada exclusivamente con fines académicos.

La Universidad Politécnica Salesiana agradece su colaboración.

Atentamente,


Econ. Walter Loarte Ávila
DOCENTE
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA



c.c. archivo.

ENCARGADO

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DEL CANTÓN QUITO
Razón de Inscripción

Con esta fecha queda inscrita la presente escritura en el:

REGISTRO DE PROPIEDAD, tomo 138, repertorio(s) - 34289

Matrículas Asignadas.-

CHILL0028220 lote número UNO (1) compuesto de casa y terreno ubicado en el barrio Venecia situado en la parroquia CHILLOGALLO

jueves, 24 mayo 2007, 10:07:04 AM


EL REGISTRADOR
REGISTRADOR DE LA PROPIEDAD
ENCARGADO

Contratantes.-

HIDALGO LLANO MARTHA CECILIA en su calidad de VENDEDOR

HIDALGO LLANO MARGOTH ANGELICA en su calidad de VENDEDOR

JAMI PATATE LUIS ALFONSO en su calidad de COMPRADOR

HIDALGO LLANO LUZ AMERICA en su calidad de COMPRADOR

Los números de matrícula le servirán para cualquier trámite posterior

Responsables.-

Asesor.- LUCIANO NAVARRETE

Revisor.- JAVIER AGUILERA

Amanuense.- AMADA VISTIN

DD-0033606

