

## INDICE GENERAL

<b>Agradecimiento</b>	I
<b>Dedicatoria</b>	II
<b>Declaración de Responsabilidad</b>	III
<b>Autorización de Publicación</b>	IV
<b>Certificación del Director Y Codirector</b>	V
<b>Índice General</b>	1
<b>Índice de Cuadros</b>	5
<b>Índice de Gráficos</b>	7
<b>Índice de Anexos</b>	8
<b>Resumen Ejecutivo</b>	9
<b>Capítulo I</b>	
<b>1 Estudio de Mercado</b>	<b>12</b>
<b>1.2 Estructura de Mercado</b>	<b>13</b>
1.2.1 Análisis Histórico	16
1.2.2 Análisis de la Situación Actual del Mercado	18
1.2.3 Análisis de la Tendencia de Mercado	22
<b>1.3 Características del producto</b>	<b>23</b>
1.3.1 Características del Producto	23
1.3.2 Clasificación por el uso y efecto	23
1.3.3 Productos Substitutos y complementarios	29
1.3.4 Normativas	31
1.3.4.1 Registro Sanitario	31
1.3.4.2 Normativa legal	33
<b>1.4 Investigación de Mercado</b>	<b>36</b>
1.4.1 Segmentación de Mercado	36
1.4.2 Definición del Universo	39
1.4.3 Selección de la Muestra	40
1.4.4 Diseño del Instrumento de Investigación	40
1.4.4.1 Técnicas de Muestreo	40
1.4.4.2 Metodología de la Investigación	42
1.4.4.3 Prueba Piloto	43
1.4.4.4 Análisis de la Prueba Piloto de la Encuesta	43
1.4.4.5 Análisis de la Prueba Piloto de la Entrevista	44
1.4.4.6 Análisis de Resultados	45
<b>1.5 Análisis de la Demanda</b>	<b>61</b>
1.5.1 Clasificación de la Demanda	62
1.5.2 Factores que afectan la demanda	62
1.5.3 Comportamiento histórico de la demanda	66
1.5.4 Demanda Actual del producto	68
1.5.5 Proyección de la Demanda	70
<b>1.6 Análisis de la Oferta</b>	<b>72</b>
1.6.1 Clasificación de la Oferta	73
1.6.2 Determinación de la Oferta	74
1.6.3 Comportamiento Histórico de la oferta	75
1.6.4 Oferta Actual	76

1.6.5	Proyección de la Oferta	79
<b>1.7</b>	<b><i>Demanda Insatisfecha</i></b>	<b>80</b>
<b>1.8</b>	<b><i>Análisis de los Precios en el mercado del producto</i></b>	<b>83</b>
1.8.1	Estimación de Precios	83
1.8.1.1	Factores que influyen en el precio	84
1.8.1.1.1	Fijación de precios por rendimiento objetivo	84
1.8.1.1.2	Fijación de precios por las condiciones del mercado	84
1.8.1.1.3	Fijación de precios según la calidad	84
1.8.1.1.4	Fijación de precios según líneas	84
1.8.1.1.5	Precios Habituales	85
1.8.1.1.6	Determinación de precios	85
1.8.1.2	Comportamiento histórico y tendencias	85
<b>1.9</b>	<b>Mercado</b>	<b>86</b>
1.9.1	Estrategia de precios	86
1.9.1.1	Estrategia	87
1.9.2	Estrategias de Promoción	87
1.9.2.1	Estrategias	87
1.9.3	Estrategias de servicios	88
1.9.4	Estrategias de Distribución	88
1.9.4.1	Estrategias	89
<b>Capítulo II</b>		
<b>2</b>	<b><i>Estudio Técnico</i></b>	<b>93</b>
<b>2.1</b>	<b>Tamaño del Proyecto</b>	<b>94</b>
2.1.1	Factores Determinantes del tamaño del proyecto	94
2.1.1.1	Condiciones del Mercado	94
2.1.1.2	Disponibilidad de Recursos Financieros	97
2.1.1.3	Disponibilidad de Mano de Obra	98
2.1.1.4	Disponibilidad de Materia Prima	100
2.1.1.5	Disponibilidad de Tecnología	102
2.1.1.6	Economía de Escala	103
2.1.2	Capacidad de comercialización del Producto	103
2.1.3	Tamaño Optimo	103
<b>2.2.</b>	<b>Localización del Proyecto</b>	<b>105</b>
2.2.1	Macrolocalización	106
2.2.1.1	Justificación	106
2.2.1.2	Mapa de la Macrolocalización	106
2.2.2	Microlocalización	107
2.2.2.1	Criterios de Selección de Alternativas	107
2.2.2.1.1	Transporte y comunicación	107
2.2.2.1.2	Cercanía a las Fuentes de abastecimiento de materia Prima	108
2.2.2.1.3	Cercanía al mercado meta	108
2.2.2.1.4	Factores Ambientales	108
2.2.2.1.5	Estructura Impositiva y/o Legal	109
2.2.2.1.6	Disponibilidad de Recursos Básicos	109
2.2.2.1.7	Infraestructura	109

2.2.2.2	Matriz Locacional	109
2.2.2.3	Selección de alternativa Óptima	110
2.2.2.4	Plano de la Microlocalización	111
<b>2.3</b>	<b>Ingeniería del Proyecto</b>	111
2.3.1	Proceso de Comercialización	111
2.3.2	Diagrama de Flujo	112
2.3.3	Programa de Comercialización	114
2.3.4	Distribución de la Planta	114
2.3.5	Estudio de Materias Primas	115
2.3.5.1	Clasificación de Materias Primas	115
2.3.5.2	Cantidad necesaria de Materias Primas	115
2.3.5.3	Comercialización Anual y Pronósticos	117
2.3.5.4	Condiciones de abastecimiento	117
2.3.6	Requerimientos de Recurso Humano	117
2.3.7	Requerimientos de Materiales, Insumos y Servicios	118
2.3.8	Maquinaria y Equipo	119
2.3.9	Estimación de Costos de Inversión	121
2.3.10	Calendario de Ejecución del Proyecto	123
<b>Capítulo III</b>		126
<b>3</b>	<b>La empresa y su Organización</b>	127
<b>3.1</b>	<b>Base Legal</b>	127
3.1.1	Nombre o Razón Social	127
3.1.2	Titularidad de Propiedad de la Empresa	128
3.1.3	Tipo de Empresa	129
<b>3.2</b>	<b>Base Filosófica de la Empresa</b>	129
3.2.1	Visión	130
3.2.2	Misión	130
3.2.3	Objetivos Estratégicos	130
3.2.3.1	Objetivos de Gerencia	131
3.2.3.2	Objetivos Financiero Contables	131
3.2.3.3	Objetivos Operativos	131
3.2.2.4	Objetivos de Ventas	131
3.2.4	Estrategias Empresariales	132
3.2.4.1	Estrategia Global	132
3.2.4.2	Estrategias Individuales	132
3.2.5	Principios y Valores	132
3.2.5.1	Principios	133
3.2.5.1.1	Planificación	133
3.2.5.1.2	Trabajo en Equipo	133
3.2.5.1.3	Competitividad	133
3.2.5.1.4	Interacción con el Cliente	133
3.2.5.1.5	Innovación	134
3.2.5.2	Valores	134
3.2.5.2.1	Respeto	134
3.2.5.2.2	Honestidad	134
3.2.5.2.3	Responsabilidad	134
3.2.5.2.4	Lealtad	135

<b>3.3</b>	<b>Organización</b>	<b>135</b>
3.3.1	Estructura Orgánica	135
3.3.2	Descripción de Funciones	135
3.3.2.1	Área Administrativa	136
3.3.2.2	Área Comercial	137
3.3.2.3	Área Operativa	138
3.3.3	Organigrama Estructural	139
<b>Capítulo</b>	<b>IV</b>	<b>142</b>
<b>Estudio Financiero</b>		
<b>4.1</b>	<b>Presupuestos</b>	<b>143</b>
4.1.1	Presupuestos de Inversión	144
4.1.1.1	Activos Fijos	145
4.1.1.2	Activos Diferidos	147
4.1.1.3	Capital de Trabajo	148
4.1.2	Cronograma de Inversiones	150
4.1.3	Presupuesto de Operación	150
4.1.3.1	Presupuesto de Ingresos	150
4.1.3.2	Presupuesto de Egresos	153
4.1.3.3	Estructura del Financiamiento	155
4.1.3.4	Punto de Equilibrio	156
<b>4.2</b>	<b>Estados Financieros Proforma</b>	<b>159</b>
4.2.1	Estado de Resultados	160
4.2.2	Flujo Neto de Fondos	162
<b>4.3</b>	<b>Evaluación Financiera</b>	<b>163</b>
4.3.1	Determinación de la Tasa de Descuento TMAR	163
4.3.2	Criterios de Evaluación	165
4.3.2.1	Valor Actual Neto	165
4.3.2.2	Tasa Interna de Retorno	167
4.3.2.3	Periodo de la Recuperación de la Inversión	169
4.3.2.4	Relación Costo / Beneficio	170
4.3.2.5	Análisis de Sensibilidad	171
<b>Capítulo</b>	<b>V</b>	<b>174</b>
<b>Conclusiones y Recomendaciones</b>		
5.1	Conclusiones Generales	175
5.2	Recomendaciones Generales	176

**INDICE DE CUADROS**

Cuadro No 1	Producción Cafetera
Cuadro No 2	Potencial de la producción cafetera en Ecuador 2007
Cuadro No 3	Tipo de producto a comercializar
Cuadro No 4	Pasos para la constitución de una Microempresa
Cuadro No 5	Variabes de Segmentación
Cuadro No 6	Tamaño del Universo
Cuadro No 7	Tamaño de la Muestra
Cuadro No 8	Zona de Residencia
Cuadro No 9	Edad de los Encuestados
Cuadro No 10	Sexo de los Encuestados
Cuadro No 11	Nivel de Ingresos Mensuales
Cuadro No 12	Bebida de Preferencia
Cuadro No 13	Gusto por el café
Cuadro No 14	Tipo de café de preferencia
Cuadro No 15	Marcas de Café de preferencia
Cuadro No 16	Tipo de café molido
Cuadro No 17	Tipo de Café instantáneo
Cuadro No 18	Número de veces de consumo de café
Cuadro No 19	Conocimiento sobre el café de Zaruma
Cuadro No 20	Tipo de presentación
Cuadro No 21	Precio por libra
Cuadro No 22	Lugar de compra
Cuadro No 23	Medios de promoción
Cuadro No 24	Clasificación de la demanda
Cuadro No 25	Consumo histórico del café en Pichincha
Cuadro No 26	Consumo Actual del café en Pichincha
Cuadro No 27	Proyección de la demanda
Cuadro No 28	Productores de café molido
Cuadro No 29	Oferta actual total de café
Cuadro No 30	Oferta Actual de café de la provincia del EL ORO
Cuadro No 31	Proyección de la Oferta
Cuadro No 32	Demanda Insatisfecha
Cuadro No 33	Proyección de precios
Cuadro No 34	Costos del Café
Cuadro No 35	Alternativas de Financiamiento
Cuadro No 36	Escenario de Alternativas de Disponibilidad de Recursos Humanos
Cuadro No 37	Proveedores de Café
Cuadro No 38	Insumos del café
Cuadro No 39	Proveedores Maquinaria
Cuadro No 40	Capacidad Máxima de Producción de la Maquinaria
Cuadro No 41	Capacidad Instalada Real
Cuadro No 42	Matriz Locacional
Cuadro No 43	Programa de Producción por tipo de Presentación de Café
Cuadro No 44	Costo Unitario de Materia Prima en Dólares

Cuadro No 45	Cantidad Necesaria de Materia Prima por Presentación
Cuadro No 46	Costo de Materia Prima por presentación en Dólares
Cuadro No 47	Valor Mensual de Recursos Humanos en Dólares
Cuadro No 48	Valor Anual de Beneficios Sociales del Personal
Cuadro No 49	Costo Unitario de Materia Prima para los tres primeros años
Cuadro No 50	Costo Unitario de Materia Prima para el Cuarto y Quinto año
Cuadro No 51	Maquinaria y Equipos
Cuadro No 52	Valor de Inversiones en USD.
Cuadro No 53	Actividades del Proyecto
Cuadro No 54	Presupuesto de Inversión
Cuadro No 55	Presupuesto de Activos Fijos
Cuadro No 56	Presupuesto de Activos Intangibles
Cuadro No 57	Presupuesto de Capital de Trabajo
Cuadro No 58	Cronograma de Actividades
Cuadro No 59	Cuadro de Demanda Insatisfecha
Cuadro No 60	Capacidad Instalada
Cuadro No 61	Precio por libra
Cuadro No 62	Precios de la Competencia
Cuadro No 63	Presupuesto de Ingresos
Cuadro No 64	Presupuesto de Egresos
Cuadro No 65	Estructura del Financiamiento
Cuadro No 66	Amortización de la Deuda
Cuadro No 67	Clasificación de Costos
Cuadro No 68	Punto de Equilibrio en Dólares para los tres primeros años
Cuadro No 69	Punto de Equilibrio en Unidades para los tres primeros años
Cuadro No 70	Punto de Equilibrio para el cuarto y quinto año
Cuadro No 71	Estado de Pérdidas y Ganancias
Cuadro No 72	Tabla Beneficios Netos
Cuadro No 73	Cálculo de la TMAR
Cuadro No 74	Cálculo del VAN
Cuadro No 75	Cálculo del TIR
Cuadro No 76	Reemplazo del TIR con la Fórmula del VAN
Cuadro No 77	Cálculo del periodo de la Recuperación de la Inversión
Cuadro No 78	Cálculo de la Relación Beneficio/Costo
Cuadro No 79	Análisis de Sensibilidad

**INDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico	No. 1	Zona de Residencia
Gráfico	No 2	Edad del Encuestado
Gráfico	No 3	Sexo de los Encuestados
Gráfico	No 4	Nivel de Ingresos Mensuales
Gráfico	No 5	Bebida de Preferencia
Gráfico	No 6	Gusto por el café
Gráfico	No 7	Tipo de café de preferencia
Gráfico	No 8	Marcas de Café de preferencia
Gráfico	No 9	Tipo de café molido
Gráfico	No 10	Número de veces de consumo de café
Gráfico	No 11	Conocimiento sobre el café de Zaruma
Gráfico	No 12	Tipo de presentación
Gráfico	No 13	Precio por libra
Gráfico	No 14	Lugar de compra
Gráfico	No 15	Medios de promoción
Gráfico	No 16	Población Urbana
Gráfico	No 17	Bebidas de preferencia
Gráfico	No 18	Número de Veces que consume café
Gráfico	No 19	Nivel de Ingresos
Gráfico	No 20	Consumo Histórico de Café en Pichincha
Gráfico	No 21	Consumo Actual del Café en Pichincha
Gráfico	No 22	Proyección de la demanda
Gráfico	No 23	Oferta actual de Café
Gráfico	No 24	Oferta actual de café provincia de EL ORO
Gráfico	No 25	Demanda Insatisfecha
Gráfico	No 26	Conocimiento sobre el café de Zaruma
Gráfico	No 27	Preferencia sobre precios
Gráfico	No 28	Proyección de Precios
Gráfico	No 29	Canales de distribución
Gráfico	No 30	Bebida de Preferencia
Gráfico	No 31	Conocimiento de café de Zaruma
Gráfico	No 32	Demanda Insatisfecha
Gráfico	No 33	Diagrama de Flujo en el Proceso de Comercialización
Gráfico	No 34	Organigrama Estructural

## **INDICE DE ANEXOS**

Anexo	No	1	Matriz de Encuesta
Anexo	No	2	Entrevista Piloto
Anexo	No	3	Encuesta Piloto
Anexo	No	4	Entrevista Definitiva
Anexo	No	5	Encuesta Definitiva
Anexo	No	6	Proyección de la Demanda
Anexo	No	7	Mapa Macrolocalización
Anexo	No	8	Mapa Microlocalización
Anexo	No	9	Diagrama de Flujo
Anexo	No	10	Plano de la Planta
Anexo	No	11	Comercialización Anual
Anexo	No	12	Proforma Maquinaria
Anexo	No	13	Proforma Infraestructura
Anexo	No	14	Proforma Vehículo
Anexo	No	15	Calendario de Ejecución
Anexo	No	16	Encuesta del nombre
Anexo	No	17	FODA DOFA
Anexo	No	18	Mapa Estratégico
Anexo	No	19	Calculo de la Depreciación
Anexo	No	20	Depreciación
Anexo	No	21	Mantenimiento
Anexo	No	22	Amortización
Anexo	No	23	Flujo Neto de Fondos

## **Resumen Ejecutivo**

El presente proyecto realizó un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de comercialización de café de Zaruma. Dentro del cual se abordan temas importantes como los que se mencionan a continuación:

El Capítulo I, trata acerca del estudio de mercado del café en el Cantón Rumiñahui y del sector cafetero ecuatoriano. La demanda de café en el cantón Rumiñahui, crece a una tasa promedio del 5,89% de acuerdo a la población, mientras que la oferta crece a una tasa promedio anual de 6,27% de acuerdo a la cantidad de café ofertado por los productores de la Provincia de El Oro.

La demanda insatisfecha de café en libras es de 143.960 libras, para el año 2008, la cual está calculada en base a la demanda y oferta proyectada.

En el Capítulo II, se realiza el estudio Técnico del Proyecto, se analiza el tamaño óptimo del proyecto en base a la capacidad de empaque del café. Se determina que el tamaño óptimo para el primer año de vida útil es de 57.600 libras, lo cual está limitado por la rapidez y capacidad de empacar de los empleados empacadores.

Además, se determina que el sitio de ubicación de la comercializadora será en el Cantón Rumiñahui, Ciudad de Sangolquí, Barrio San Sebastián, se realiza también el programa de producción para los cinco años de vida útil.

El Capítulo III, versa sobre el estudio de la Empresa y la organización de la misma, cuyo nombre será “Zarumeño” y estará constituido como microempresa comercial. Se define la misión y visión, así como los objetivos y estrategias en base a la filosofía de la empresa.

En el Capítulo IV, desarrollamos la parte financiera del proyecto. Se ha determinado un presupuesto de inversión de usd. 58.007,21, el cual estará

financiado el 60% con un crédito bancario del Banco Rumiñahui y el restante 40% con fondos aportados por dos socios.

Además, se realiza los Estados Financieros pro forma del proyecto, se determina el punto de equilibrio en dólares y en libras, por último se realiza la evaluación financiera del proyecto y del inversionista en base a variables como el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, el Periodo de Recuperación de la Inversión Inicial y la Relación Costo Beneficio.

Por último se expone las conclusiones del estudio y las recomendaciones del mismo, destacándose que se concluyo que el proyecto es viable y rentable para el inversionista.

# **CAPITULO 1**

## **ESTUDIO DE MERCADO**

## **1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO**

-  Realizar un estudio de Mercado, para determinar la oferta y la demanda insatisfecha.
-  Reconocer el comportamiento histórico de las variables del mercado y sus proyecciones.
-  Determinar el grado de conocimiento sobre el café tostado en grano y molido de Zaruma en el mercado de Sangolquí, provincia de Pichincha.
-  Analizar los gustos y preferencias en cuanto al café para determinar las estrategias de precio, producto, promoción y distribución o plaza para su respectiva promoción.

## 1.2 ESTRUCTURA DE MERCADO

El mercado es el punto de encuentro entre oferentes (productor) y demandantes (consumidor); es el lugar donde los dos actores económicos llegan el uno para ofrecer su producto y el otro para satisfacer sus necesidades.

“Mercado es toda institución social en que los bienes y servicios, así como los factores productivos, se intercambian libremente”<sup>1</sup>

Con respecto al concepto antes enunciado, Marcelo Villamarín (2006), señala que: “El mercado puede ser considerado como un lugar geográfico específico donde se realizan las transacciones mercantiles. En este sentido hay innumerables mercados que van desde las ferias hasta los supermercados”<sup>2</sup>.

Generalmente los mercados competitivos se encuentran dimensionados bajo tres factores económicos diferentes:

- ✚ Por el número de oferentes en el sector económico;
- ✚ Por la clase de producto o servicio a ofrecer; y,
- ✚ Por la capacidad de ingreso en el mercado a competir

Siguiendo este esquema se puede sostener que el mercado se divide en:

**Mercado de Competencia Perfecta:** “Un mercado es completamente competitivo cuando hay muchos vendedores pequeños en relación al mercado, el producto es homogéneo, los compradores están bien informados, existe libre entrada y salida de empresas y decisiones independientes, tanto en demandantes como en ofertantes.”<sup>3</sup>

Cabe señalar que para que este tipo de mercado exista se necesita que se den cuatro condiciones fundamentales<sup>4</sup>:

---

<sup>1</sup> Mochón Morcillo Francisco, Economía, McGraw-Hill, México, 1996, pág 58

<sup>2</sup> Villamarín Marcelo, Elemento de Economía 1, Ramandí Ediciones 2006, Ecuador, pág. 66

<sup>3</sup> Mochón Morcillo Francisco, Economía, McGraw-Hill, 1996, pág. 181.

<sup>4</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/estructura> de mercado.

1. Existencia de un elevado número de compradores y vendedores en el mercado.
2. Tanto compradores y vendedores deben ser indiferentes a quien comprar y a quien vender
3. Todos los ofertantes y demandantes deben tener un conocimiento amplio y real de las condiciones del mercado.
4. Libre movilidad de los recursos productivos.

Como se puede apreciar, no es la simple descripción de algún mercado sino como un modelo económico a través del cual puede entenderse el funcionamiento de una economía de mercado, donde el precio y el servicio están determinados por la influencia del comprador y vendedor, sin que ninguno de los dos pueda ejercer un control sobre el mismo.

**Mercados de competencia Imperfecta:** “Un mercado es imperfectamente competitivo cuando los compradores o los vendedores tiene en cuenta su capacidad para influir en el mercado”<sup>5</sup>

Se pueden presentar varios tipo de mercados de competencia imperfecta, estos tienen diferentes rasgos que los hacen pertenecer a la subclasificación de mercados imperfectos, ya sea porque se desconoce el mercado, existen un sin número de barreras que impiden o dificultan la entrada de competidores, existe un pequeño número de demandantes y ofertantes o a su vez los recursos no gozan de amplia movilidad.

Dentro de estos mercados encontramos los siguientes:

**Monopolio:** Es el caso extremo de la competencia imperfecta, es el control de la oferta; “Los monopolios son formas de organización mercantil en las cuales un solo productor o vendedor acapara la producción o comercialización de un determinado bien impidiendo la competencia de otros vendedores.”<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Mochón Morcillo Francisco, Economía, McGraw-Hill, 1996, México, pág. 182,183

<sup>6</sup> Villamarín Marcelo, Elemento de Economía 1, Radmandí Ediciones, 2006, pág. 69

**Monopsonio:** Es el fenómeno contrario al monopolio, es el control de la demanda; “es la organización de compradores o demandantes para defenderse de los oferentes”<sup>7</sup>.

Ocurre generalmente cuando los compradores se organizan como un solo comprador y condicionan al vendedor para que se fijen precios bajos, al no existir otros compradores se anula la competencia o la abundancia de demanda, obligando eventualmente al vendedor a señalar los precios exigidos.

**Oligopolio:** Es una situación algo menos extrema que las dos anteriores pero puede acercarse bastante a ellas; “Es aquél mercado en que la mayor parte de las ventas la realizan unas pocas empresas, cada una de las cuales es capaz de influir en el precio de mercado con sus propias actividades”<sup>8</sup>

En condiciones oligopólicas se genera una fuerte interdependencia entre diversas empresas que participan en el mercado; cada una de ellas sabe que sus decisiones sobre cantidades o precios afectaran directamente sobre las decisiones de las restantes.

Sobre la base de estas definiciones y conceptos bibliográficos el Café de Zaruma, se desarrollará bajo el esquema de Mercado *Oligopolio*, debido principalmente a que el proyecto no cumple con dos de las condiciones expuestas para que el mercado sea considerado un mercado perfecto:

1.- En el mercado existen ciertas preferencias por parte del consumidor debido ya sea a la marca, al precio o a la cantidad; mientras que el productor también se concentra en porción de la población. Incumpliendo con la condición de indiferencia hacia quien se compra o a quien se vende.

2.- Los oferentes poseen mayor conocimiento del mercado, mientras que los demandantes desconocen el mercado y las condiciones del mismo.

---

<sup>7</sup> Villamarín Marcelo, Elemento de Economía 1, Radmandí Ediciones, Ecuador, 2006, pág. 69

<sup>8</sup> Miller Roger Leroy, Microeconomía, McGraw-Hill, 1990, México, pág. 137

El mercado del café en el Ecuador, no es monopólico por que existen algunas empresas que compiten y ofrecen productos de las mismas características.

### **1.2.1 Análisis Histórico**

El café es el segundo producto que se comercializada en el mundo, después del petróleo. Se estima en 125 millones el número de personas que vive del cultivo del café, incluyendo 25 millones de pequeños productores. Cada año se beben 400.000 millones de tazas de café<sup>9</sup>.

Respecto al café, la unidad de medida es la bolsa de 60 kg, la producción mundial es superior a 100 millones de bolsas desde hace varios años (120 millones en 2002, 102 millones en 2003). De esta producción, se exportan más de 80 millones de bolsas cada año (88 millones en 2002, 84 millones en 2003).

El mayor productor es Brasil, especialmente el Estado de São Paulo donde se sitúa el primer puerto cafetero del mundo: el puerto de Santos, seguido por Colombia y Vietnam (el productor más importante de *robusta*).

Por su parte en el Ecuador el café, ha sido uno de los cultivos que se han destacado en las exportaciones agrícolas del país, el mismo que conjuntamente con el cacao y el banano han constituido fuente de empleo y de divisas por décadas para la economía ecuatoriana.

Tradicionalmente, la zona de Jipijapa en la provincia de Manabí, ha sido uno de los lugares preponderantes en los cuales se ha cultivado este producto.<sup>10</sup>

Actualmente, este cultivo se encuentra ubicado a nivel nacional. Según los datos del último Censo Agropecuario existen 151,900 hectáreas de cultivo de café solo y 168,764 hectáreas de cultivo de café asociado<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/cafe/economia\\_y\\_estadística](http://es.wikipedia.org/wiki/cafe/economia_y_estadística)

<sup>10</sup> [http://www.sica.gov.ec/cadenas/cafe/docs/historia\\_cafe.html](http://www.sica.gov.ec/cadenas/cafe/docs/historia_cafe.html)

<sup>11</sup> Consejo Cafetalero Nacional, Manual de Desarrollo Cafetero, Manta, Ecuador, 2000

En la superficie únicamente de café, Manabí ocupa el 38.6%, Sucumbíos el 17.36%, Orellana 11.89%, El Oro 7.67%, Loja el 4.01% y la diferencia en otras provincias, en tanto que en la superficie asociada de café, Manabí ocupa un 4.25%, Los Ríos 17.9%, Guayas 9.22%, Esmeraldas 7.94%, Pichincha 13.90%, Bolívar un 7.05% y el resto en otras provincias productoras.<sup>12</sup>

Al analizar la producción de café desde el año de 1993 hasta 1997, se puede observar un decrecimiento del rendimiento de toneladas por hectáreas. Como se describe en el siguiente cuadro:

**Cuadro N°1: Cuadro de producción Cafetera**

PRINCIPALES INDICADORES DEL CAFÉ			
Año	Superficie en hectáreas	Producción en toneladas	Rendimiento toneladas por hectárea
1993	396.770	137.003	0,35
1994	399.880	186.797	0,47
1995	384.010	148.204	0,39
1996	384.640	153.856	0,40
1997	350.000	118.181	0,34

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, año 1998, Ecuador, pág. 12

Elaboración: MDGS

Frente a lo señalado anteriormente el bajo rendimiento, estimado entre 5 a 6 qq /ha al año, considerado uno de los más bajos comparado con otros países productores, debiéndose en gran parte a la falta de capacitación y transferencia de tecnología, la no disponibilidad de créditos, la ausencia de organización y fortalecimiento gremial, entre otros factores. En alrededor del 90%, la superficie de cultivo es manejada bajo el sistema tradicional.

La producción de café en el Ecuador ha ido disminuyendo paulatinamente a partir de 1997, es así como durante los últimos años el volumen producido es inferior a un millón de sacos de 60 KG, por lo que su aporte a la producción

<sup>12</sup> <http://www.mag.gov.ec/produccion/cafe>

mundial de café ha ido en descenso, contribuyendo en la actualidad en no más del 1%.<sup>13</sup>

La falta de producción nacional ha obligado al Consejo Cafetalero Nacional COFENAC, organismo rector de la política cafetalera, ha adoptar resoluciones a fin de permitir importaciones de café para el abastecimiento de la industria de elaborados de este producto, habiendo importado especialmente de Vietnam café robusta, alrededor de 100.000 sacos de 69 Kg.<sup>14</sup>

En los inicios del 2000 hasta el 2005 los precios se han deprimido, sin embargo se aprecia un aumento del consumo en los países de la Unión Europea de 35.1 millones de sacos de 60 kg.; en el año 1999/2000 a 36.3 millones en el 2001/04<sup>15</sup>. Se presenta una ligera tendencia al estancamiento en el consumo de café en el mercado del Japón, de acuerdo con la misma fuente.

En el Ecuador, la ciudad de Zaruma, provincia de El Oro, la producción cafetera se inicio en los años 80, después de que la explotación minera, especialmente de oro, descendió notablemente.<sup>16</sup>

Algunos de los mineros cambiaron sus actividades para dedicarse a la agricultura en especial el cultivo de café y banano; este cambio de actividad económica produce también un aumento significativo en el aporte de volumen de producción provincial y por ende nacional.

### **1.2.2 Análisis de la Situación Actual del Mercado**

Ecuador es uno de los pocos países donde se producen las dos variedades de café: *arábigo* y *robusta*. El total de la producción en condiciones climáticas normales es de 1,5 millones de sacos de 60 kilogramos, siendo el 70% *robusta* y el 30% restante *arábigo*.

<sup>13</sup> <http://www.cofenac.ec/estadisticas>

<sup>14</sup> <http://www.cofenac.ec/estadisticas>

<sup>15</sup> Información de la base de datos FAO Stat

<sup>16</sup> <http://www.zaruma.gov>

En la actualidad existen unas 350.000 hectáreas de tierras dedicadas al cultivo de café, produciéndose también café orgánico.

La producción de café en la primera mitad del año 2007 registró aumentos importantes, pues registra niveles de crecimiento del 21% en el volumen de producción, debido a las buenas condiciones de las plantaciones.

En la provincia del Oro, específicamente en los cantones de Zaruma y Piñas, según la opinión de los inspectores del Banco Nacional de Fomento, las condiciones de las plantaciones de café se encuentran entre buenas y normales, por lo que los rendimientos son mayores en relación a igual período del año anterior, por lo tanto el volumen de producción al finalizar el 2007 va a ser mayor entre un 20 y 40 por ciento.<sup>17</sup>

Los rendimientos del café se vieron favorecidos por el clima, pues las lluvias se presentaron en plena época de floración lo que ayudó a la productividad de la planta, es así que en el cantón Zaruma se alcanzaron 6 quintales por hectárea.

En el cantón Piñas, los rendimientos anuales que obtuvieron los agricultores fueron de 21 quintales de café cerezo (que equivalen a 4 quintales de café seco), los mismos que fueron comercializados a 14 dólares. Cabe señalar que los agricultores de esta zona prefieren vender el producto como “café cerezo”.

Los buenos rendimientos de café obtenidos en el primer semestre de 2007, se deben al mantenimiento de las plantaciones que hicieron los agricultores y al trabajo más técnico en la producción que efectuaron para el presente año.

El Consejo Cafetalero Nacional, considera que las condiciones de las plantaciones fueron buenas en el semestre analizado, lo que implicaría que el volumen de producción sea mayor en 15%, para fines del presente año.<sup>18</sup>

El precio promedio por quintal de café de la variedad robusta (pilado) pagado al productor entre enero y junio de 2007, experimentó un crecimiento del 17.06% en

---

<sup>17</sup> <http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/PublicacionesNotas/Catálogo/Encuestas>

<sup>18</sup> <http://www.cofenac.gov.ec/produccion2007>

comparación con similar período de 2006 al pasar de los 53.62 dólares a 62.76 dólares. De igual manera el precio del quintal de café arábigo (verde) creció el 51.19%, así pues de 70 dólares pasó a 105,83 dólares.<sup>19</sup>

Adicionalmente, cabe mencionar que continúa en vigencia el convenio para la aprobación de los créditos a los agricultores entre el Banco Nacional de Fomento y la COFENAC, por medio del cual la institución estatal realiza los trámites administrativos y el consejo cafetalero procede al desembolso del dinero a la presentación de un plan de inversiones, concediéndole al agricultor 150 dólares por hectárea, considerando que los agricultores a nivel de finca tienen 2 hectáreas de cultivo, recibirían 300 dólares, en promedio cada uno.

En el cuadro N°2 llamado **Potencial de Producción Cafetera en Ecuador 2007** se puede observar con detalle las hectáreas sembradas, el nivel de producción y el porcentaje de aporte a la producción nacional de las provincias que siembran y producen café en grano.

Se destaca la provincia de Orellana, que el aporte a la producción nacional es alto, debido a que el cultivo de café es la actividad agrícola fundamental,<sup>20</sup> como se puede observar en el siguiente cuadro:

---

<sup>19</sup> <http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/PublicacionesNotas/Catálogo/Encuestas>

<sup>20</sup> Consejo Cafetalero Nacional, Manual de Desarrollo Cafetero, Ecuador, Manta, 2006,

**Cuadro N°2: Potencial de Producción Cafetera en Ecuador (2007)**

Provincia	Superficie sembrada en Hectáreas	Producción en Quintales	Porcentaje de producción
Orellana	19.500	187.200	21,55%
Manabí	71.000	167.000	19,23%
Sucumbíos	18.060	154.300	17,76%
Loja	29.552	103.460	11,91%
Napo	5.499	34.488	3,97%
<b>El Oro</b>	<b>9.600</b>	<b>33.600</b>	<b>3,87%</b>
Zamora	5.538	33.000	3,80%
Los Ríos	13.200	30.150	3,47%
Bolívar	5.979	25.100	2,89%
Guayas	14.100	23.000	2,64%
Pichincha	8.429	22.300	2,57%
Esmeraldas	9.500	22.250	2,56%

Fuente: Consejo Nacional Cafetero, Ecuador, 2007

Elaboración: MDGS

En lo que respecta a la provincia de El Oro, la superficie cultivada en comparación con las otras provincias ocupa el 7° lugar, con una superficie cultivada total de 9.600 hectáreas, en cuanto al número de quintales producidos ocupa un 6° lugar con 33.600 quintales y un aporte a la producción nacional de apenas 3,87%, muy debajo de las provincias de Orellana, Manabí y Sucumbíos.

La producción de la provincia del El Oro está destinada al consumo nacional, vendiendo más del 65% de dicha producción a las grandes procesadoras de café.

En cuanto a los pequeños agricultores de Zaruma venden su producto a los tostadores que a su vez lo expenden de manera artesanal, recibiendo por su producción un pequeño porcentaje por dicha venta.

### **1.2.3 Análisis de las Tendencias del Mercado**

El Banco Nacional de Fomento, la Corporación Cafetera Ecuatoriana y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, están comprometidos a poner en marcha en el **PLAN ESTRATÉGICO DEL SECTOR CAFETALERO DEL ECUADOR**, en este plan se señala un conjunto de estrategias que mejoran la producción de café e incentivarán al productor.<sup>21</sup>

Este plan puede asegurar que la producción agrícola mejorará, lo que garantiza un aporte de producto constante lo que facilitará la comercialización del mismo.

Es importante, señalar que el mercado de CAFÉ ZARUMEÑO en Quito es poco explotado, a nivel de la ciudad solo un distribuidor lo expende y no se lo encuentra en los supermercados, lo que provee a la empresa de un nicho de mercado abierto.

### **1.3 Características del Producto y/o Servicio**

La diferenciación de servicio y producto es importante, para poder identificar con claridad el objeto de ejecución de este proyecto.

**Producto:** Cualquier elemento tangible que se ofrece en un mercado para su adquisición, uso y consumo.<sup>22</sup>

**Servicio.-** Cualquier elemento intangible que tiene valor para alguien o satisface una necesidad.<sup>23</sup>

Partiendo de estas dos definiciones podemos decir que nuestro proyecto está destinado a comercializar un producto en este caso el café tostado en grano y molido, que será llevado al mercado de Sangolquí para que los clientes lo adquieran.

---

<sup>21</sup> El principal objetivo de este plan es: "Mejorar la producción agrícola y el rendimiento por hectárea para apuntalar al Ecuador con un productor a nivel mundial..."

<sup>22</sup> Villamarín Marcelo, Elemento de Economía 1, Radmandí Ediciones, Ecuador, 2006, pág. 34

<sup>23</sup> Ídem, pág. 35

En el mercado se pueden encontrar varias marcas de café molido, entre las más reconocidos están el café Minerva, Conquistador, Cofee Ecuador entre otros, estos comercializan café molido de varias regiones del país; estas marcas no comercializan café en grano.

Cabe señalar que en los supermercados no se comercializa café en grano, este solo se comercializa en tiendas especializadas o delicatessen.

La única empresa que comercializa café en grano o molido de Zaruma es Sweet & Cofee, lo hace en sus cafeterías y solo en presentaciones de media libra. Es la competidora más cercana para el producto que ofrece la empresa el Zarumeño.

### **1.3.1 Características del Producto y/o Servicio**

El producto que ofrecerá la empresa, objeto de estudio de este proyecto, es café de la región de Zaruma (El Oro), en varias presentaciones, como se detalla a continuación:

#### **Cuadro N°3: Tipos de producto a comercializar**

<b>TIPO DE CAFÉ</b>	<b>250 gr.</b>	<b>500 gr.</b>	<b>1000 gr.</b>
Grano tostado		X	X
Molido	X	X	X

Elaborado: MDGS

El café será embasado en empaques plásticos y colocados dentro de una funda de yute con su respectiva etiqueta.

### **1.3.2 Clasificación por su uso y efecto**

El café en grano para ser consumido debe ser molido obteniendo diferentes tipos de café molido. El grado de espesor de la molienda tiene un impacto importante en el proceso de elaboración de la bebida, y es crítico saber combinar la consistencia del grado de fineza del café con el método de elaboración para poder extraer un sabor óptimo de los granos tostados.

Los métodos de la elaboración del café que exponen la molienda de café a agua calentada durante mucho tiempo, necesitan que las partículas tengan un mayor grosor que si, se utilizan métodos más rápidos, como los que se detallan a continuación:

- ✚ **Molienda:** basada en dos elementos giratorios que machacan o que "rasgan" el grano con menos riesgo de quemarse. Las cuchillas pueden tener forma redonda o cónica; los últimos son más silenciosos y se atascan menos. Las cuchillas "muelen" el café a un tamaño razonablemente constante, lo que produce una extracción más uniforme cuando se elabora la bebida. Los expertos en café consideran que el molido es el único método aceptable de moler el café.<sup>24</sup>
- ✚ **Picado:** La mayoría de molinillos modernos realmente pican el grano en pedazos (y algunos bebedores de café utilizan simplemente una licuadora casera para realizar el proceso). Aunque gozan de una vida mucho más larga antes de que se desgasten las cuchillas, los resultados son peores, produciendo una molienda poco homogénea y, en consecuencia, darán lugar a una extracción inconsistente y a un producto degradado en la taza.<sup>25</sup>
- ✚ **Machacado:** El café turco es producido por infusión con una molienda de una fineza casi impalpable. En ausencia de un molinillo con una calidad suficiente, la única forma fiable de alcanzarlo es golpear los granos en un mortero.<sup>26</sup>

Otro tipo de café que es el **café instantáneo y soluble** es café seco en polvo o granulado, que se puede disolver rápidamente en agua caliente para ser consumido.

---

<sup>24</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/café/clase/consumo>

<sup>25</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/café/clase/consumo>

<sup>26</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/café/clase/consumo>

El café soluble instantáneo es creado en 1901 por el químico estadounidense de origen japonés, Satori Kato. Este tipo de café actualmente es demandado por su facilidad, bajo costo y rapidez en su preparación.

La denominación *café soluble* se reserva al producto seco que resulta de la extracción del café tostado por medio de agua potable y que contiene exclusivamente los principios solubles, sápidos y aromáticos del café.

Para obtener el café soluble se utilizan dos procesos distintos: el "spray-dry" y la liofilización. En los dos casos, el tueste del café se hace a menor temperatura (entre 190 y 210 °C) y a continuación es molido y solubilizado en agua caliente. El líquido obtenido se lo coloca en la centrifugadora y luego se seca. En el proceso "spray-dry" el secado se realiza por aire caliente, mientras que en la liofilización se realiza por congelación a bajas temperaturas.

El café obtenido equivale aproximadamente a una tercera parte del peso del café verde.

Una vez molido el café existen una infinita variedad para prepararlo el cual dependen del gusto y preferencia del consumidor; entre las más conocidas se encuentran:<sup>27</sup>

- El café turco (o *café griego*), preparado haciendo hervir en el agua el café molido muy finamente, tres veces (se trata del método más antiguo).
- El café filtro, preparado haciendo pasar lentamente agua hirviendo a través de un filtro relleno de café molido.
- El café expreso, preparado haciendo pasar rápidamente agua hirviendo bajo presión a través del café molido. El extracto debe ser de unos 60 ml.
- El Ristretto, todavía más corto que el expreso. La mayor concentración de sabor se consigue con un grano aún más fino o al acortar el tiempo y obtener unos 30 ml de café.
- El café en dos, variante reciente del café filtro y el expreso.

---

<sup>27</sup> Molina Yepéz Juan Pablo, Chef Especializado y Degustador de café y sus derivados, Ecuador, 2007

El café puede servirse tal cual o mezclarse con leche o crema. Se le suele añadir azúcar, y en ocasiones chocolate o especias como la canela, nuez moscada o carda. Generalmente se sirve caliente, pero recientemente se han ido extendiendo bebidas congeladas a base de café.

El gusto por el café no es espontáneo, sino que debe cultivarse, puesto que su sabor es fuerte y amargo.

Existe una variedad de preparaciones que incluyen sólo café expresso y leche caliente:

- *Latte macchiato*, es leche caliente "manchada" con café expresso (pequeña cantidad de expresso). El café se agrega sobre la leche. No confundir con el café macchiato.
- *Café latte*, es un café expresso con leche caliente. Las proporciones son 1/3 de expresso y 2/3 de leche caliente. En francés es conocido como *café au lait*, y en español simplemente *café con leche*.
- *Cappuccino* (o capuchino en español), es un café expresso al que se le añade leche espumosa, generalmente salpicada con polvo de cacao. La proporción debe ser 1/3 de expresso, 1/3 de leche y 1/3 de espuma de leche.

La palabra "cappuccino" se toma de la semejanza del color de esta preparación con el color de los hábitos de los monjes de esa orden. Como la leche se agrega al café, es posible demostrar la destreza en este procedimiento en lo que se ha denominado arte del latte.

- *Café cortado o café macchiato*, es un café expresso con espuma de *leche* encima. *Macchiato* significa "manchado" en italiano, o sea un café "manchado" con espuma de leche. En algunas partes el Macchiato es simplemente un expresso con un toque pequeño de leche caliente para reducir la acidez.

También se le puede preparar incluyendo una gran variedad de ingrediente como: licores, cremas y especias. Los nombres pueden variar de país o zonas geográficas:<sup>28</sup>

- *Americano*, es un café reducido o suavizado con el doble o más de agua de lo normal.
- *Árabe*, café con azúcar, hecho a partir de agua hervida con canela y cardamomo.
- *Barraquito* es un café cortado largo con leche, leche condensada, canela, una raspa de limón y un chorrito de Licor 43 o Tía María.
- *Bedoña*, un café con chocolate a la taza y leche condensada.
- *Blanco y negro*, un granizado de café con leche merengada o con helado (de turrón o mantecado).
- *Biberón de Milán*, un café mezclado con leche condensada, yema de huevo, vermut, una rodaja de limón y canela, servido con hielo granizado.
- *Bombón, biberón o goloso* (en Canarias, cortado condensada) es un café con leche condensada. Es típico de la zona del Levante español.
- *Carajillo*, una bebida con alcohol preparado con brandy, ron u otros licores y café a partes iguales. En algunas partes, el licor se quema con azúcar, unos granos de café y una corteza de limón, salvo que se vaya a servir con nata, en cuyo caso, se quema sin limón.
- *Café Moka* es un 1/3 café expresso, 1/3 de chocolate y 1/3 e leche
- *Chocolateado*, un café al que se le añade chocolate a partes iguales.
- *Crema, (café-crème)* un café en el que se añade un poco de crema fresca o una nube de leche. En la Suiza francófona, al café con leche se le llama *renversé (invertido)*.
- *Frappé* a base de café soluble batido, se puede servir con leche y siempre muy frío. Es muy popular en Grecia.
- *Irlandés*, una bebida con alcohol preparada con un volumen de whisky por cada tres volúmenes de café.

---

<sup>28</sup> Juan Pablo Molina Yepéz, Chef Especializado y Degustador de café y sus derivados, Ecuador, 2007

- *Café vienés* (o cappuccino allá viennese, en Viena se llama "Melange") es una preparación compuesta de un café expreso largo bastante claro, al cual se le añade leche caliente batida con crema, y como el cappuccino, se adorna el café vienés con chocolate en polvo o en virutas.

Es importante señalar que el café tiene usos múltiples como los siguientes:

En el área de la salud y la farmacología, varios estudios han encontrado relaciones entre el consumo de café y varias condiciones médicas, desde la diabetes y enfermedades cardiovasculares hasta el cáncer y cirrosis.

Los estudios son contradictorios en cuanto a los beneficios para la salud que supone el consumo de café, y se extraen resultados similares en cuanto a los efectos negativos del consumo.

Además, no está claro si esos riesgos o beneficios están ligados a la cafeína o a otras sustancias químicas presentes en el café (y si el café descafeinado tiene los mismos beneficios o riesgos).

Un hallazgo más o menos consistente ha sido la reducción de la diabetes mellitus tipo 2 en los consumidores de café, una asociación que no puede ser explicada sólo por el contenido en cafeína, dado que, de hecho, puede ser mayor en el café descafeinado.<sup>29</sup>

El extracto de café se emplea en confitería y en repostería como aromatizante en helados, bombones, etc. Así como para hacer el moka tradicional (un bizcocho cubierto de una gruesa capa de crema con mantequilla, azúcar y café).

La cafeína, que puede ser extraída del café, entra, por sus propiedades estimulantes, en la composición de algunos refrescos. Los granos de café, tras el tostado y la infusión, son destilados con el fin de producir cremas o licor de café.

---

<sup>29</sup> Asociación Médica de la Diabetes, Revista Médica de la diabetes, Marzo del 2005, Ecuador, pág. 35

Además, en la actualidad existen multitud de medicamentos con cafeína, tanto sola como asociada con otros principios activos como en el caso de los analgésicos. Aquellos medicamentos que sólo contienen cafeína están indicados oficialmente para casos de astenia (cansancio de origen intelectual o físico), aunque se suele recurrir a ellos cuando es necesario mantenerse despierto, como por ejemplo el caso de los transportistas.

Los restos de café son buenos fertilizantes para los jardines debido a su alto contenido en nitrógeno. Los restos de café molido también contienen potasio, fósforo, y muchos otros microminerales que ayudan al desarrollo de la planta. Muchos jardineros aseguran que a las rosas le sienta de maravilla los restos de café y cuando se les añade se vuelven grandes y llenas de color. Cuando es añadido al estiércol vegetal, los restos de café abonan muy rápidamente.

Los restos de café se pueden conseguir de forma económica (normalmente gratis) en tiendas de café locales. Las grandes cadenas de tiendas de café pueden tener una política de utilizar como compost los restos de café o darlos a aquel que lo requiera.

### **1.3.3 Productos y/o Servicios sustitutos y complementarios**

Guiados por la correlación de la demanda se puede clasificar los servicios como:

**Productos Sustitutos.-** Un bien o servicio que satisface necesidades similares que otro. Dos bienes son sustitutos si un aumento en el precio de uno motiva un desplazamiento a la derecha en la curva de la demanda del otro.<sup>30</sup>

El principal sustituto del café es el Té, debido a que en las personas produce la misma sensación de estimulación.

El Té es más antiguo que el café, dentro de las infusiones de Té goza de especial popularidad. De hecho es la bebida más consumida en el mundo después del

---

<sup>30</sup> Mochón Morcillo Francisco, Economía, McGraw-Hill, 1996, México ,pág. 617

agua.<sup>31</sup> Las infusiones reconfortan en invierno y refrescan en verano. Además son una manera saludable de ingerir líquidos.

Ha pasado de ser una bebida exclusivamente de origen oriental –de China pasó a Japón– a beberse en todo el mundo gracias a la expansión del comercio. Sus principales impulsores han sido siempre los británicos.

El té está considerado como una bebida muy saludable porque contiene antioxidantes, vitaminas y minerales, entre los que destacan el sodio, el potasio, el manganeso y el selenio. Posee también una gran cantidad de teína, una sustancia a la que se le atribuyen propiedades estimulantes.

**Productos Complementarios.-** Los bienes complementarios son aquellos que vienen juntos, es decir que se utilizan en conjunto para su consumo, contribuyendo al mejoramiento del bien o servicio principal, son directamente relacionados, es decir su demanda se afecta directamente.<sup>32</sup>

El café tiene tres productos complementarios; el agua, el azúcar y la leche; estos productos se usan para poder beberlo en las diferentes combinaciones que estos pueden hacer.

El agua (H<sub>2</sub>O) es el elemento indispensable para prepara la infusión de café, pues depende de ella para que se mezcle y se obtenga la bebida. El agua siempre debe estar caliente para que el resultado sea óptimo.

La lecha produce el mismo efecto de disolver el café y convertirlo en bebida, la leche también debe estar caliente, para un mejor resultado. Cabe señalar que la leche disminuye la potencia del café y lo convierte en una bebida más suave con el estómago.

El azúcar es el producto cristalizado obtenido del cocimiento del jugo de la caña de azúcar (*Saccharum officinarum L*) o de la remolacha azucarera

---

<sup>31</sup> <http://www.vidasana.com.ec>

<sup>32</sup> Mochón Morcillo Francisco, Economía, McGraw-Hill, 1996, México, pág. 617

(*Beta vulgaris L*), constituido esencialmente por cristales sueltos de sacarosa cubiertos por una película de su miel madre original.<sup>33</sup>

Esta en general sirve para endulzar el café brindándole un sabor más agradable y de mejor calidad.

#### **1.3.4 Normativa Sanitaria, Técnica, Comercial, Ambiental, etc.**

El proyecto debe cumplir varias normativas tanto para el producto como la consecución legal de la empresa.

##### **1.3.4.1 Registro Sanitario del Producto**

Para la producción y comercialización de productos alimenticios deben obtener el registro sanitario, este es uno de los requisitos fundamentales para que el producto sea expandido, según el artículo 100, Título IV, Libro II, del Código de la Salud y el Reglamento de Alimentos, Capítulo I y II, Título IV de Julio de 1998, para obtener este registro sanitario se debe seguir los siguientes pasos:<sup>34</sup>

1. Solicitud dirigida al Director General de Salud, individual para cada producto sujeto a Registro
2. Permiso de funcionamiento: Actualizado y otorgado por la Autoridad de Salud del lugar de ubicación de la fábrica.
3. Certificación otorgada por la autoridad de salud competente de que el establecimiento reúne las disponibilidades técnicas para fabricar el producto.
4. Información técnica relacionada con el proceso de elaboración y descripción del equipo utilizado.
5. Fórmula cuali-cuantitativa: Incluyendo aditivos, en orden decreciente de las proporciones usadas (en porcentaje referido a 100 g. ó 100 ml.)
6. Certificado de análisis de control de calidad del producto: Con firma del Técnico Responsable. Original. (Obtenido en cualquier Laboratorio de Control de

---

<sup>33</sup> Salvat, Diccionario enciclopédico, España 2004, pág. 57

Alimentos, incluidos los Laboratorios de Control de Calidad del Instituto de Higiene "Leopoldo Izquieta Pérez").

7. Especificaciones químicas del material utilizado en la manufactura del envase. Otorgado por el fabricante o proveedor de los envases. Con firma del Técnico Responsable.

8. Proyecto de rotulo a utilizar por cuadruplicado

9. Interpretación del código de lote: Con firma del Técnico Responsable.<sup>35</sup>

10. Pago de la tasa por el análisis de control de calidad, previo a la emisión del registro sanitario: Cheque certificado a nombre del Instituto de Higiene y Malaria Tropical "Leopoldo Izquieta Pérez" por el valor fijado en el respectivo Reglamento, para la pequeña empresa este valor es de 213,04 dólares Americanos.

Una vez que se tiene la documentación completa debemos realizar los siguientes:

1. Documentos que prueben la constitución, existencia y representación legal

De la entidad solicitante, cuando se trate de persona jurídica. Original.

2. Tres (3) muestras del producto envasado en su presentación final y pertenecientes al mismo, lote. Para presentaciones grandes, como por ejemplo: sacos de harina, de azúcar, jamones, etc., se aceptan muestras de 500 gramos cada una, pero en envase de la misma naturaleza.

Una vez que se ha cumplido obtención de dichos documentos se ingresarán en dos carpetas, incluyendo el precio de venta al público y la identificación general del mismo (Ingredientes, tiempo de duración y forma de conservación) al Instituto de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez, en la Dirección Nacional de Registro Sanitario para su trámite correspondiente, que dura aproximadamente entre 4 a 6 semanas.

El Registro Sanitario tiene una duración de siete años, y puede ser renovado en forma consecutiva, sin límite de renovaciones, el valor de mantenimiento del Registro Sanitario es de usd. 63,92 anuales.

---

<sup>35</sup> LOTE: Una cantidad determinada de un alimento producida en condiciones esencialmente iguales.

CODIGO DE LOTE: Modo Simbólico (letras o números, letras y números) acordado por el fabricante para identificar un lote, puede relacionarse con la fecha de elaboración.

### 1.3.4.2 Normativa legal para la constitución de una empresa

El proyecto está encaminado a la formación de una microempresa, para la constitución de las microempresas debemos seguir los pasos que se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 4: Pasos para la Constitución de una Microempresa, en el Ecuador**

Empresas Mercantiles	Empresas Civiles	Empresas de Hecho
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritura pública de constitución de la compañía;</li> <li>• Aprobación en la Superintendencia de Compañías;</li> <li>• Depósito de un monto de dinero en una cuenta Bancaria;</li> <li>• Inscripción en el Registro Mercantil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda actividad económica puede desarrollar su actividad como Empresa Civil, para lo cual necesitamos llenar el estatuto de constitución y reconocerlo ante un juez de lo civil.</li> </ul>	<p>Ninguno</p>

Elaboración: Torres Rodríguez Luis, Ecuador, 2005, pág. 8

El Zarumeño se constituirá como una compañía de Responsabilidad Limitada, este tipo de compañía tiene las siguientes características:<sup>36</sup>

- Esta empresa puede constituirse con 2 o más socios.
- La responsabilidad de los socios en este tipo de compañía se entiende exclusivamente al monto de sus aportaciones.
- Esta compañía puede actuar bajo una razón social o como la anónima bajo una denominación objetiva, referida a sus actividades comerciales y se agrega las palabras compañía Limitada o Cía. Ltda.
- La administración la ejercen Gerentes o administradores.
- Este tipo de empresa es mercantil, pero sus accionistas no adquieren la calidad de comerciantes por el solo hecho de constituirla.

<sup>36</sup> Naranjo Heredia María del Rosario, Derecho Mercantil y Societario, CEMOPLAF, 1997, Ecuador, pág. 292

Para constituir esta empresa se seguirán los siguientes pasos:<sup>37</sup>

- ✓ Elaboración y presentación ante la Superintendencia de Compañías, para la formulación de observaciones , de la minuta de escritura pública, que contenga el contrato constitutivo, el estatuto social y la integración del capital;
- ✓ Depósito en una cuenta de integración, abierta en un banco como depósito de plazo mayor, del capital en numerario que haya sido suscrito y pagado; y cuando se aportan bienes el avalúo de los mismos;
- ✓ Afiliación a la cámara de la producción que corresponda al objeto social, y autorizaciones que se requieren en los casos especiales que determine la ley;
- ✓ Otorgamiento de la escritura pública de constitución;
- ✓ Solicitud de aprobación de la constitución de la compañía, dirigida al Superintendente de Compañías, adjuntando tres copias certificadas de la escritura respectiva;
- ✓ Aprobación, mediante resolución expedida por la Superintendencia de Compañías;
- ✓ Protocolización de la resolución aprobatoria.
- ✓ Publicación en un diario de la localidad de extracto de la escritura y de la razón de aprobación;
- ✓ Inscripción en el Registro Mercantil, en el Registro de Sociedades de la Superintendencia de Compañías y en el Registro único de contribuyentes.
- ✓ Designación de administradores de la compañía por la junta de accionistas;

---

<sup>37</sup> Idem

- ✓ Inscripción de la designación de administradores y la aceptación del cargo.
- ✓ Autorización de la Superintendencia para que los fondos de la cuenta de integración puedan ser retirados.

Además la compañía debe completar los siguientes requisitos para funcionar de acuerdo al marco legal correspondiente:

- ✓ **Registró Único de Contribuyentes:** Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y como objetivos proporcionar información a la administración tributaria.<sup>38</sup>

Para obtener el RUC se requiere: Cédula de identidad; Recibo de agua, luz o teléfono; y, Llenar formulario

- ✓ **Patente Municipal:** Es un comprobante de pago, emitido por la Municipalidad del lugar de instalación de la microempresa, en forma anual. El impuesto de patente municipal se grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad comercial o industrial y opere en la jurisdicción municipal.<sup>39</sup>

En caso de inscripción para obtener la patente por primera vez, y ser como en el caso de la empresa que trata este proyecto, de personas naturales se debe presentar: 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)

---

<sup>38</sup> Torres, Rodríguez Luis, Creación y Formalización de la Microempresa, Fundación Avanzar, Ecuador, 2005, pág.20.

<sup>39</sup> Torres, Rodríguez Luis, Creación y Formalización de la Microempresa, Fundación Avanzar, Ecuador, 2005, pág., 22

Es importante señalar que es importante que la empresa se inscriba en la **Cámara de Microempresarios de Rumiñahui**, que a su vez pertenece al **Cámara de Microempresarios de Pichincha**, esta inscripción tiene un valor de 50 dólares americanos, y un pago anual de 120 dólares americanos, pagadero en cuotas mensuales.<sup>40</sup>

Esta inscripción brinda a los socios, la ventaja de acceder con rapidez a créditos otorgados por la cámara o instituciones asociadas, tener acceso a cursos de capacitación comercial, tributaria y técnica.

#### **1.4 Investigación de Mercado**

La aplicación de técnicas y procedimientos de investigación de mercados, contribuirá de manera acertada al entendimiento de las principales variables de mercado y su comportamiento sobre la base de estructurar de manera adecuada las características del producto y las estrategias de penetración y posicionamiento.

##### **1.4.1 Segmentación de Mercado**

Es indispensable reconocer que en el mercado existe una infinidad de clientes, cada uno con características individuales, de allí la importancia de realizar una segmentación del mercado, ya que con esta técnica se podrá dividir los clientes por aquellas características similares, o a su vez agruparlos según las necesidades, requerimiento, gustos preferencias, su ubicación demográfica etc.

Finalmente, con el resultado de este proceso se podrá fijar el mercado meta al cual se dirigirá nuestro producto.

Las variables más comunes para segmentar los mercados de los consumidores se muestran a continuación:

---

<sup>40</sup> Cámara de Microempresarios de Rumiñahui, Instructivo de La Cámara de Microempresarios de Rumiñahui, Sangolquí, 2001, pág. 5

**Cuadro N°5 Variables de Segmentación**

<b>Geográficas</b>	<b>Demográficas</b>	<b>Pscográficas</b>	<b>Conductuales</b>
Región o país	Sexo	Clase social	Ocasiones
Tamaño de la muestra	Tamaño de la familia	Estilo de Vida	Beneficios
Densidad	Ingreso	Personalidad	Posición del usuario
Clima	Ocupación		Índice de utilización
	Educación		Estado de lealtad
	Religión		Actitud hacia el producto
	Raza		Disposición favorable

Fuente: Kotler, Philip, Dirección de Mercadotecnia, pág. 271

Elaboración: MDGS.

Los segmentos a identificarse en este proyecto, están de acuerdo a las variables contenidas en el cuadro descrito anteriormente, las variables que dentro del proyecto tendrán mayor peso son las conductuales, pues en ella se engloban todos los componentes que pueden señalarnos la actitud ante el proyecto.

### **Características Geográficas**

El proyecto dentro de esta variable se encuadra en todas las personas que asisten a las bodegas ubicadas en el mercado Cesar Chiriboga, de la Provincia de Pichincha, Cantón Rumiñahui, Ciudad de Sangolquí, Barrio Central.

### **Características Demográficas**

El segmento al cual está dirigido son las personas de ambos sexos, comprendidos entre 12 y 65 años, <sup>41</sup> la educación es indiferente ya que no determina un peso en el momento de la decisión.

El nivel de ingresos es importante para decidir la compra, el producto está dirigido a todas aquellas personas que ganan desde usd. 200, pues con este ingreso puedes elegir ciertos productos de mejor calidad y un mayor precio.

<sup>41</sup> El Código de Salud, determina que las bebidas estimulantes como el café, té, energizantes entre otras están prohibidas a menores de 12 años, y poco recomendado para los mayores de 65 años.

**Características Psicográficas**

El café que produce la empresa tiene un costo medio, por la calidad y el empaque; se puede sostener que el producto está dirigido para estratos medios y medio alto.

Es también importante señalar que la clase media y media alta buscan un mejor producto, que satisfaga las necesidades no solo de la bebida, sino el gusto de saborear un café de alta calidad con un sabor diferente y característico y sobre todo un aroma delicado y penetrante

**Características Conductuales**

En el Ecuador no existe una cultura del café, en comparación a países como Argentina, Colombia o los países Europeos, donde el café sirve como nexo sociabilizador y el consumo de esta bebida es alto.

En nuestro país el café es el complemento de la comida, en el desayuno y la merienda en la mayoría de hogares; en los últimos años el consumo y la preferencia del café han crecido gracias a la constitución de cafeterías que han publicitado la bebida.

A continuación se expone la segmentación de Mercado:

➤ Variables Geográficas

Provincia:	Pichincha
Cantón:	Rumiñahui
Ciudad:	Sangolquí
Barrio:	Central
Sectores:	Plaza Cesar Chiriboga
Habitantes entre 12 y 65 años:	29.926
Densidad:	Urbana

➤ Variables Demográficas

Sexo: Masculino, Femenino

Edad: entre 12 a 65 años

Ingreso: usd. 200

➤ Variables Psicográficas

Clase social: Media y Media baja

➤ Variables Conductuales

Beneficios: Excelente Sabor, aroma, color

Estado de Lealtad: Baja

Actitud hacia el producto: Aumento del consumo

Disposición hacia el producto: Buena.

#### **1.4.2 Definición del Universo**

“Es un conjunto de datos referentes a determinadas características de un grupo de individuos u objetos, tales como la edad el sexo de un determinada región”<sup>42</sup>

La ciudad de Sangolquí tiene 29.926 de personas entre los 12 y 65 años, el número de clientes de las 4 bodegas más grandes ubicadas en la Plaza César Chiriboga de la ciudad de Sangolquí es de 5.800 clientes mensuales.

En el siguiente Cuadro se detalla el tamaño de la muestra:

---

<sup>42</sup> <http://www.gestiopolis.com>

**Cuadro N°6: Tamaño del Universo**

<b>Sector</b>	<b>Total</b>	<b>Cientes Bodegas Plaza César Chiriboga</b>
Sangolquí	29.926	5.800

Fuente: INEC.2007

Elaborado: MDGS

**1.4.3 Selección de la Muestra**

El universo de estudio constituyen todas las personas que adquieran sus productos en las bodegas ubicadas en la Plaza Cesar Chiriboga de la ciudad de Sangolquí.

Este mercado está en el centro de la ciudad de Sangolquí, cabecera cantonal de Rumiñahui, al rededor de este mercado se ubican varias bodega y tienda pequeñas, para realizar el estudio se seleccionaron 4 Bodegas de tamaño mediano, cuyo número de clientes y movimiento de mercadería es considerable, para ser tomado como representativos en el muestreo.

**1.4.4 Diseño de Instrumento de Investigación**

Para el tratamiento estadístico de los datos se tomará en cuenta los siguientes puntos de referencia:

**1.4.4.1 Técnica de Muestreo**

Se aplicó la técnica de Muestreo Probabilístico en cuanto a las características de la población el tipo de muestreo será aleatorio simple, por ser utilizado en poblaciones que se caracterizan por sus elementos de homogeneidad de acuerdo a las variables de segmentación antes mencionadas.

Se consideraron en cuenta los siguientes aspectos:

- I. Conocimiento exacto del tamaño de la población.
- II. Determinar el máximo error que está dispuesto a aceptar en la estimación que se realice con la muestra. El valor que se va a utilizar es el 5 %, por ser el más usual.
- III. Fijar el nivel de confianza (confiabilidad) deseado, cuidando que el máximo error no exceda el establecido. En este caso sería de 95%
- IV. Determinar la probabilidad de concurrencia y de no concurrencia, para el efecto se utilizan los resultados de la prueba piloto aplicada a 10 clientes de las bodegas y a cuatro distribuidores.

Para determinar el tamaño de la muestra aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Nz^2p*q}{Ne^2 + z^2p*q}$$

Dónde:

N = Población

Z = Nivel de Confiabilidad (95%) → 1,96

p= Probabilidad de ocurrencia (0,95)

q= Probabilidad de no ocurrencia (0,05)

e= error (0,05)

Esta ecuación se aplicó a cada una de las poblaciones de las 5 principales bodegas obteniendo los resultados que se detallan en el cuadro:

**Cuadro N°7: Tamaño de la Muestra**

<b>Nombre de la Bodega</b>	<b>Número de clientes al mes</b>	<b>Tamaño de la muestra</b>
El Abasto	3.000	67
La Economía	1.500	52
Distribuidora Olga María	500	47
Bodega Victoria	800	50
<b>Total:</b>	<b>5.800</b>	<b>216</b>

Fuente: Trabajo de Campo. 2007  
 Elaboración: MDGS.

Partiendo de los datos obtenidos de la aplicación de la fórmula y expuestos en el cuadro número 7, se observó que el tamaño de la muestra es de 216 personas, a quienes se aplicó las encuestas.

#### **1.4.4.2 Metodología de la Investigación**

Se utilizaron dos importantes instrumentos metodológicos que son la entrevista y la encuesta; que se realizó bajo el siguiente esquema.

Para la aplicación previa de los dos instrumentos se diseñó la matriz de información, con ella se puede optimizar el tiempo de trabajo y obtener la información requerida para el desarrollo de la investigación y para llegar a una adecuada conclusión del trabajo. (Ver Anexo 1)

**ENTREVISTA.-** Establece una comunicación directa, verbal y personal con el informante calificado, en este caso se realizarán a los propietarios de las bodegas de la Plaza César Chiriboga, Ciudad de Sangolquí, Cantón Rumiñahui. (Ver anexo N° 2)

**ENCUESTA.-** La encuesta es un cuestionario estructurado que se aplica a una muestra de población y está diseñado para obtener información específica de los entrevistados, siguiendo las directrices que señalamos en las variables de la segmentación de mercado. (Ver Anexo N°3)

### **1.4.4.3 Prueba Piloto**

Para la obtención de mejores resultados y un mejor diseño de los instrumentos de investigación se realizó una prueba piloto, tanto de la encuesta como la entrevista a un limitado número de clientes, para determinar posibles errores en las mismas.

En este caso se realizaron 6 encuestas y 2 entrevistas, de las cuales se obtuvo los resultados que se presentan en el siguiente punto.

### **1.4.4.4 Análisis de la Prueba Piloto de la Encuesta**

La prueba piloto de la encuesta se realizó el 29 de noviembre del 2007, a los clientes de la Plaza César Chiriboga, ubicada en la ciudad de Sangolquí, aplicación que permitió mejorar el instrumento de investigación, como se describe a continuación:

**Pregunta 5:** ¿Qué tipo de bebida consume habitualmente?

- \_\_\_\_\_ a) Café
- \_\_\_\_\_ b) Té
- \_\_\_\_\_ c) Aguas Aromáticas
- \_\_\_\_\_ d) Otra                      Especifique: \_\_\_\_\_

Y la pregunta 6 que su texto contiene lo siguiente:

**Pregunta 6:** Le gusta el café:

- |          |        |                    |       |
|----------|--------|--------------------|-------|
| _____ Si | porque | Sabor              | _____ |
|          |        | Aroma              | _____ |
|          |        | Precio             | _____ |
| _____ No | porque | Malo para la salud | _____ |
|          |        | Sabor muy fuerte   | _____ |
|          |        | Precio             | _____ |

En relación con las preguntas antes formuladas, al contestar el literal que dice “café”, los encuestados brindan una doble respuesta afirmativa.

Para evitar este inconveniente después de la pregunta 5 se colocó un párrafo con el siguiente texto: Si su respuesta es café continúe con la pregunta 7; quedando la pregunta de la siguiente manera:

5.- Qué tipo de bebida consume habitualmente:

- \_\_\_\_\_ a) Café  
\_\_\_\_\_ b) Té  
\_\_\_\_\_ c) Aguas Aromáticas  
\_\_\_\_\_ d) Otra                      Especifique: \_\_\_\_\_

**Si su respuesta es café pasar a la pregunta número 7**

De la misma manera en la pregunta número 11 se disminuyeron el número de respuestas alternativas, y se dejaron, como se describe a continuación:

**Pregunta 11:** ¿En qué tipo de presentación le gustaría adquirir el café?

- \_\_\_\_\_ a) Una libra en grano  
\_\_\_\_\_ b) Una libra molido  
\_\_\_\_\_ c) otra                      especifique \_\_\_\_\_

El resto del cuestionario se caracterizó por ser claro y simple lo que permitió validar el instrumento y así recoger la información requerida.

#### **1.4.4.5 Análisis de la Prueba Piloto de la Guía de Entrevista a Informantes Calificados**

En la entrevista a Informantes Calificados se aplicó a los propietarios de las 4 bodegas más grandes de la plaza César Chiriboga de la Ciudad de Sangolquí, se pudo observar que la pregunta 14 y 15 no contenían los literales correctos, pues los rangos de los precios bajaron, lo que obligo a modificar esos ítems, quedando las preguntas de la siguiente forma:

**Pregunta 14:** ¿A qué precio de costo promedio adquiere el café?

- \_\_\_\_\_ a) USD 0, 75
- \_\_\_\_\_ b) USD 1, 00
- \_\_\_\_\_ c) USD 1, 25
- \_\_\_\_\_ d) USD1, 50
- \_\_\_\_\_ e) otra            especifique \_\_\_\_\_

15.- ¿Cuál su precio de venta al público de una libra de café?

- \_\_\_\_\_ a) USD 1, 00
- \_\_\_\_\_ b) USD 1, 50
- \_\_\_\_\_ c) USD 2, 00
- \_\_\_\_\_ d) USD 2,50
- \_\_\_\_\_ e) otra            especifique \_\_\_\_\_

Finalmente, la guía de entrevista fue mejorada con la prueba piloto realizada, lo que permite obtener adecuadamente la información.

Después de la aplicación de la prueba piloto se ha llegado a la elaboración definitiva de la encuesta y la entrevista, las mismas que se pueden observar en los anexos número 4 y número 5, respectivamente.

#### **1.4.5 Procesamiento de la Información**

Una vez realizada la encuesta definitiva, de la muestra anteriormente seleccionada, se aplicó en el programa SPSS, para la codificación de los datos recogidos en la encuesta.

#### **1.4.6 Análisis de Resultados**

Los datos se convierten en información, significativa y útil para la toma de decisiones sobre el proyecto, tomando los resultados de la encuesta, dichos datos permitieron comprender los gustos, necesidades y expectativas que el cliente tiene del servicio.

**Cuadro N°8: Zona de residencia.**

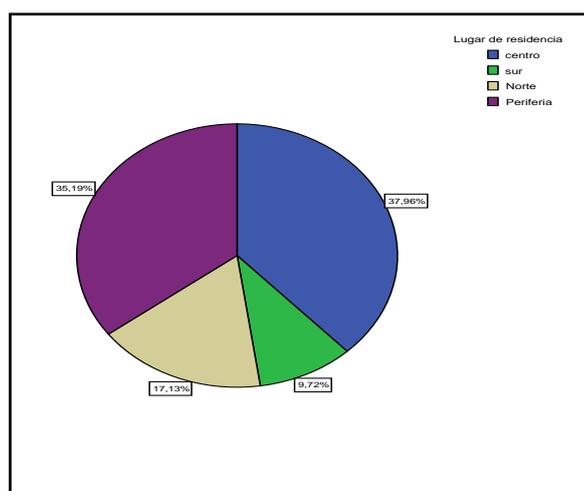
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos <b>centro</b>	<b>82</b>	<b>38,0</b>	<b>38,0</b>	<b>38,0</b>
sur	21	9,7	9,7	47,7
Norte	37	17,1	17,1	64,8
Periferia	76	35,2	35,2	100,0
Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta de Campo, 2007

Elaboración: MDGS.

Se puede observar que 82 personas de los 216 encuestados viven en el centro de la ciudad de Sangolquí, representando el 38%, seguido por las personas que viven en la periferia que representan el 35,2 % de la muestra.

**Gráfico 1: Zona de Residencia.**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS.

Estos datos permiten conocer que la gran mayoría de los encuestados viven en el centro de Sangolquí, cerca de las bodegas donde comercializará el producto.

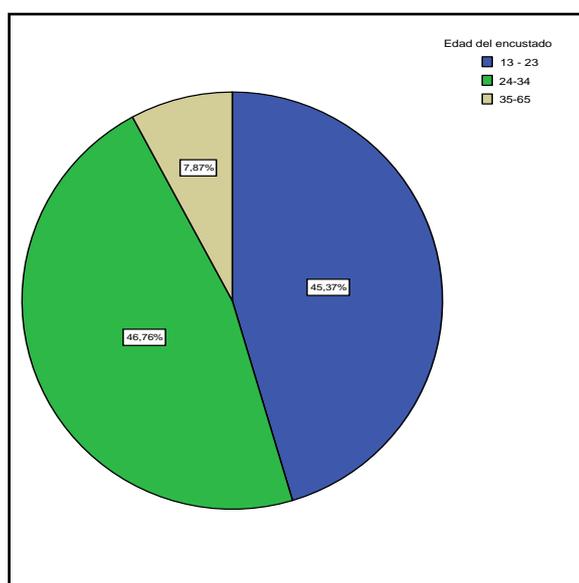
**Cuadro N°9: Edad del Encuestado.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 13 - 23	98	45,4	45,4	45,4
24-34	<b>101</b>	<b>46,8</b>	<b>46,8</b>	<b>92,1</b>
35-65	17	7,9	7,9	100,0
Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de Campo, 2007.  
Elaboración: MDGS.

La mayoría de los encuestados tienen entre 24 a 34 años lo que permite determinar que la mayoría de nuestros clientes se encuentran en una edad productiva y pueden ser clientes potenciales del café. Además los jóvenes adultos son más atractivos como clientes debido a que garantizan el consumo por un largo tiempo, y se puede crear en ellos una fidelidad al mismo.<sup>43</sup>

**Gráfico 2: Edad de los Encuestados**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007  
Elaboración: MDGS.

<sup>43</sup> Johnson P. Eduarda, Investigación de Mercados, Mc.Graw Hill, México, 2004, pág. 345

El 46,37% es el porcentaje de encuestados jóvenes adultos, comprendidos entre 24 a 34 años, estos clientes como se señalo son el mejor nicho de mercado para cualquier producto.

**Cuadro N°10: Sexo del Encuestado.**

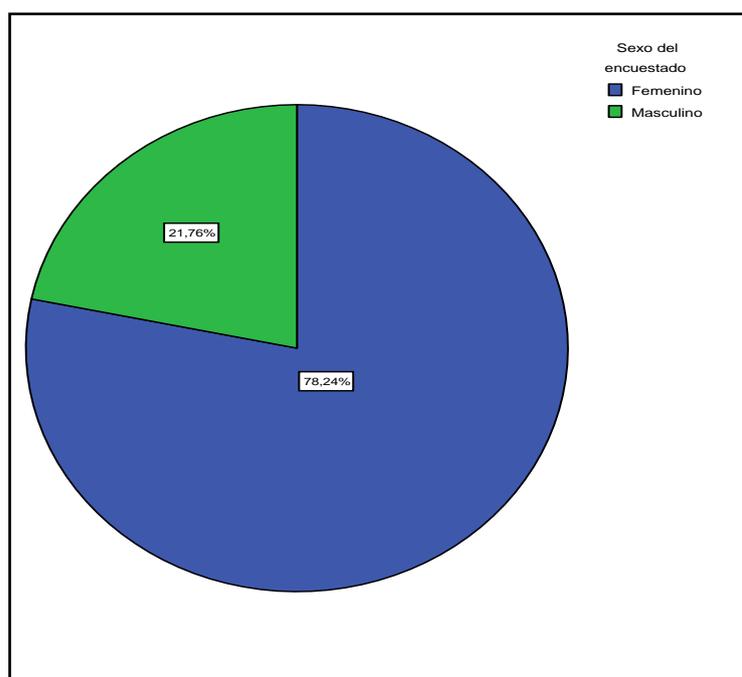
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos <b>Femenino</b>	<b>169</b>	<b>78,2</b>	<b>78,2</b>	<b>78,2</b>
Masculino	47	21,8	21,8	100,0
Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.

Elaboración: MDGS.

La mayoría de las encuestadas son 169 mujeres, de 216 encuestados, esto permite deducir que son ellas las que toman la decisión final del producto que se consumirá.

**Gráfico 3: Sexo de los Encuestados**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS.

El 78, 24 % representa al sexo femenino, esto permite conocer realmente a quien se debe dirigir la estrategia de comercial, pues son las mujeres las que toman la decisión final de la compra.

**Cuadro N°11: Nivel de Ingresos Mensuales.**

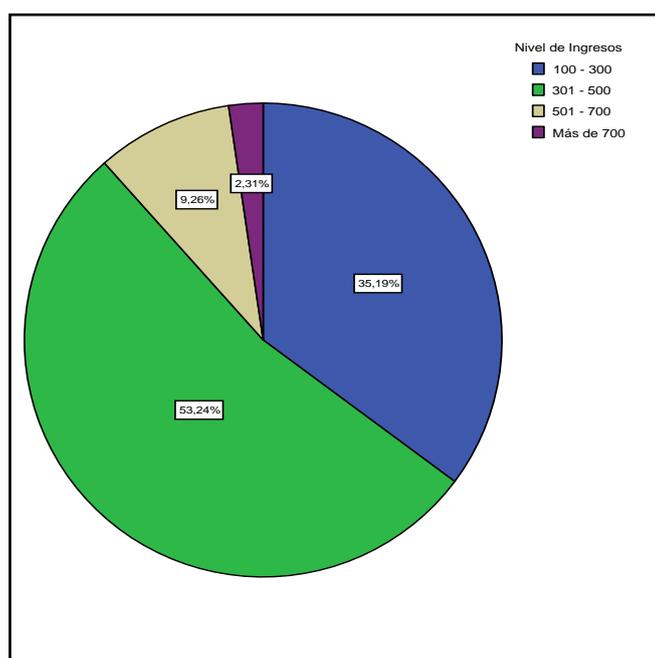
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 100 - 300	76	35,2	35,2	35,2
301 - 500	115	53,2	53,2	88,4
501 - 700	20	9,3	9,3	97,7
Más de 700	5	2,3	2,3	100,0
Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.

Elaboración: MDGS.

Como podemos observar los datos de esta pregunta, que 115 personas de 216 de los encuestados, que representan en 53,2 %, perciben ingresos entre 301 a 500 dólares americanos, mientras que el 35,2% ganan de 100 a 300 dólares americanos y tan solo el 2, 3 % ganan más de 700 dólares.

**Gráfico 4: Nivel de Ingresos**



Fuente: Encuesta de Campo, 2007.

Elaborado: MDGS.

Mediante esta información se puede determinar que estrategias de precios se deben establecer para las distintas presentaciones de café, ya que permite conocer cuánto los clientes pueden destinar a la compra de estos productos.

**Cuadro N°12: Bebida de Preferencia.**

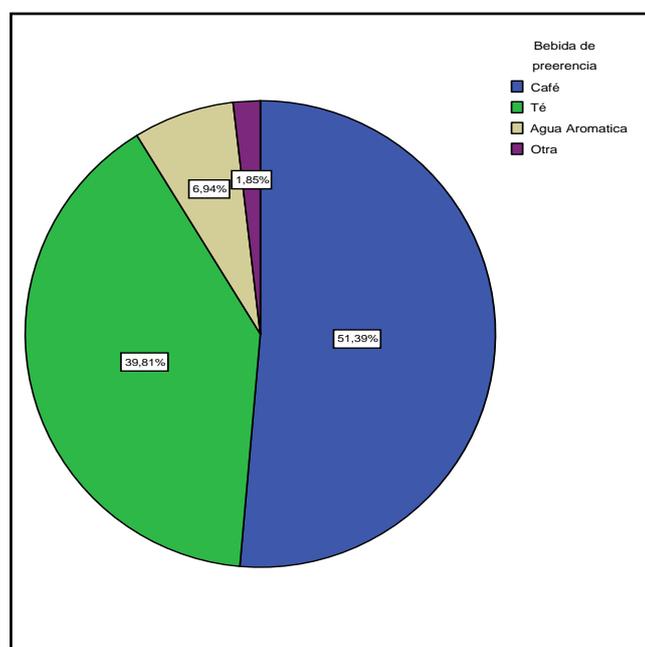
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Café	111	51,4	51,4	51,4
Té	86	39,8	39,8	91,2
Agua Aromática	15	6,9	6,9	98,1
Otra	4	1,9	1,9	100,0
Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.

Elaboración: MDGS.

De los 216 encuestados 111 personas prefieren el café como bebida para consumir, 86 de las personas encuestadas prefieren beber Té, que es una de los productos sustitutos del café.

**Gráfico 5: Bebida de Preferencia**



Fuente: Trabajo de Campo. 2007

Elaboración: MDGS.

Con esta pregunta se puede llegar a determinar que el café es la bebida que más se consume, y esto abre la perspectiva de un mercado amplio donde se puede comercializar el café, que es el producto de investigación de este trabajo.

**Cuadro N°13: Gusto por el café.**

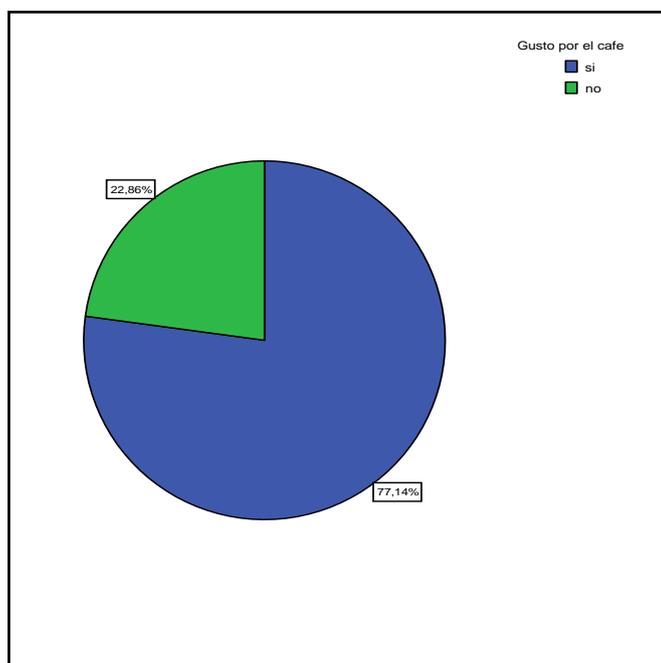
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	81	37,5	77,1	77,1
	No	24	11,1	22,9	100,0
	Total	105	48,6	100,0	
Perdidos	Sistema	111	51,4		
Total		216	100,0		

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.

Elaboración: MDGS.

Aquellas personas que prefieren otras bebidas diferentes al café se les preguntó sobre si les gusta el café 81 personas de 105 contestaron que si les gusta, representando el 77, 1 %, mientras que 24 personas no les gusta el café, representando el 22,9 %.

**Gráfico 6: Gusto por el café.**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS.

Los datos permitieron conocer que un alto número de personas gustan del café aunque no lo consuman habitualmente, esto amplia nuestro mercado y mejora las perspectivas del negocio.

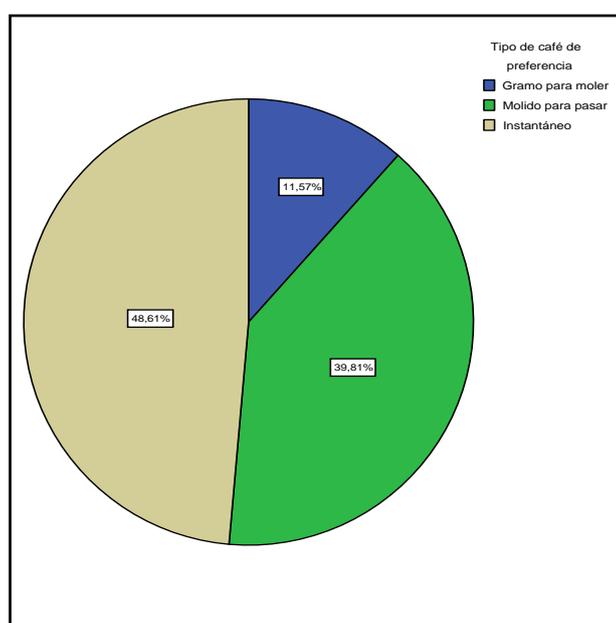
**Cuadro N°14: Tipo de café de preferencia.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Gramo para moler	25	11,6	11,6	11,6
	Molido para pasar	86	39,8	39,8	51,4
	Instantáneo	105	48,6	48,6	100,0
	Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de Campo, 2007.  
Elaboración: MDGS.

La mayoría de los encuestados prefieren café instantáneo, 105 personas de 216, lo que representa el 48,6 %, seguido por el café para moler el cual es preferido por 86 personas de los 216 encuestados, lo que señala que un 39,8 % de los encuestados respondieron como el tipo de café que prefieren.

**Gráfico 7: Tipo de café que prefieren**



Fuente: Trabajo de Campo. 2007  
Elaboración: MDGS.

Junto con este análisis es importante también revisar la preferencia que marcas de café prefieren, este análisis se expone a continuación:

**Cuadros N°15: Marcas de café de preferencia.**

**Tipo de café en grano**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Abasto	20	9,3	80,0	80,0
	Otros	5	2,3	20,0	100,0
	Total	25	11,6	100,0	
Perdidos	Sistema	191	88,4		
Total		216	100,0		

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.  
Elaboración: MDGS.

**Cuadros N° 16: Tipo de café molido**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Abasto	14	6,5	16,3	16,3
	Minerva	61	28,2	70,9	87,2
	Conquistador	11	5,1	12,8	100,0
	Total	86	39,8	100,0	
Perdidos	Sistema	130	60,2		
Total		216	100,0		

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.  
Elaboración: MDGS.

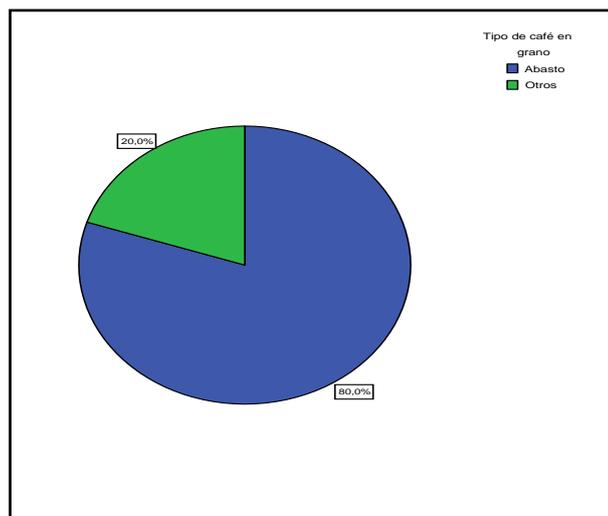
**Cuadro N° 17: Tipo de Instantáneo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nescafé	84	38,9	82,4	82,4
	Buen Día	10	4,6	9,8	92,2
	Colcafé	2	,9	2,0	94,1
	Si café	6	2,8	5,9	100,0
	Total	102	47,2	100,0	
Perdidos	Sistema	114	52,8		
Total		216	100,0		

Fuente: Encuesta de Campo. 2007.  
Elaboración: MDGS.

Con estos datos se pudo definir que las marcas Abasto, Minerva y Nescafé son las más consumidas, tanto en el café en grano, molido e instantáneo respectivamente. Nos concentraremos en el café en grano y en el molido por los dos son competencia directa del producto que se investiga en este proyecto.

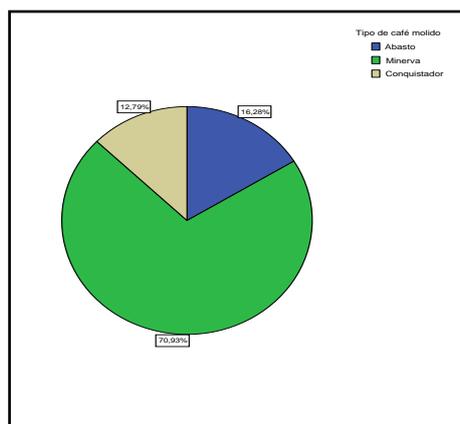
**Gráfico 8: Marcas de café en Grano**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS.

**Gráfico 9: Marcas de café Molido**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS.

En el primer gráfico podemos observar que la marca Abasto es la de mayor preferencia, este es en grano y se muele a petición del cliente, o se lo expende de esa manera. <sup>44</sup>

Del siguiente gráfico podemos determinar que la marca de mayor demanda es el Minerva, convirtiéndose en el mayor competidor para el producto del proyecto material de la investigación.

**Cuadros N°18: Número de veces de consumo de café.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos una vez	46	21,3	21,3	21,3
Dos Veces	144	66,7	66,7	88,0
Tres veces	20	9,3	9,3	97,2
Más de tres veces	6	2,8	2,8	100,0
Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.

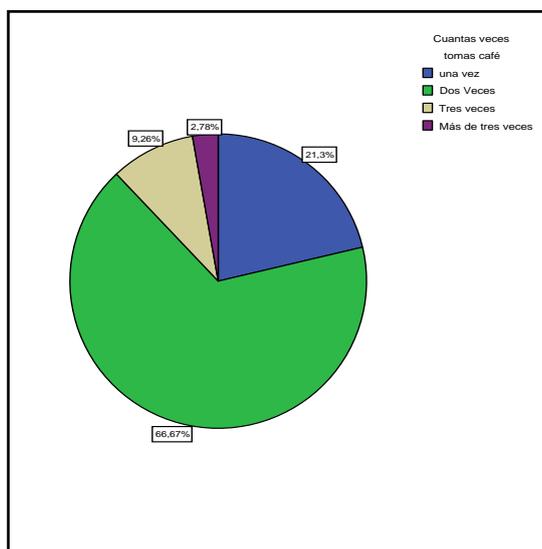
Elaboración: MDGS.

La mayoría de los encuestados 144 personas de 216 encuestados, consumen café 2 veces al día, lo debido a que por costumbre los ecuatorianos consumimos café en el desayuno y en la merienda, y siempre acompañado de otros alimento. <sup>45</sup>

<sup>44</sup> Al café "Abasto" se lo denominó así debido a que no tiene marca, y se lo expende en esta bodega.

<sup>45</sup> Molina Yepéz Juan Pablo, Chef Especializado y Degustador de café y sus derivados, Ecuador, 2007

**Gráfico 10: Número de veces de consumo del café**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007  
 Elaboración: MDGS.

El porcentaje de encuestados que consumen café más de tres veces al día es del 2,8%, esto es por falta de costumbre de beber café, este dato proporciona la información para emprender campañas que fomente el consumo de café y que señale las bondades que tiene el producto.

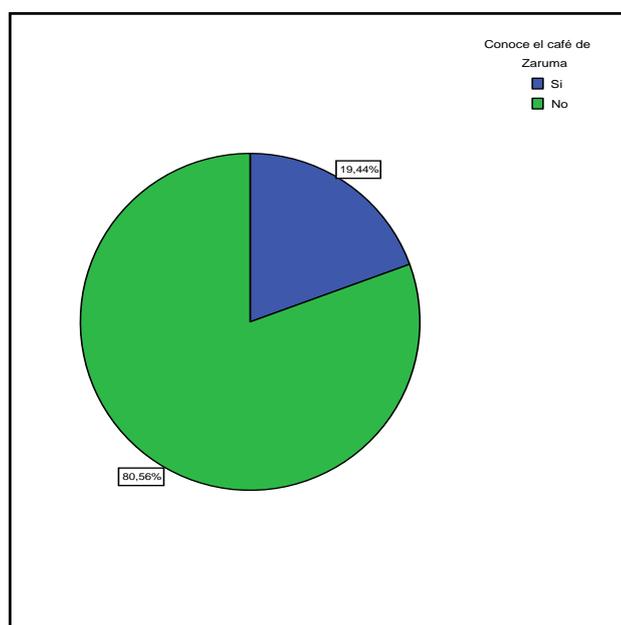
**Cuadros N°19: Conocimiento sobre el café de Zaruma.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	42	19,4	19,4	19,4
No	174	80,6	80,6	100,0
Total	216	100,0	100,0	

Elaboración: MDGS.  
 Fuente: Encuesta de Campo, 2007.

De los encuestados solamente 42 personas de los 216 encuestados conocen el café de Zaruma, lo que representa el 19,4 %.

**Gráfico 11: Conocimiento sobre el café de Zaruma**



Fuente: Trabajo de Campo  
Elaboración: MDGS.

En el mercado el desconocimiento sobre el café de Zaruma es grande, se observa que el 80,56 % de los encuestados no saben de la existencia sobre el café de esta región. Este dato proporciona la clave para una de las estrategias de promoción, que podría aprovechar este desconocimiento para lanzarlo como una nueva marca.

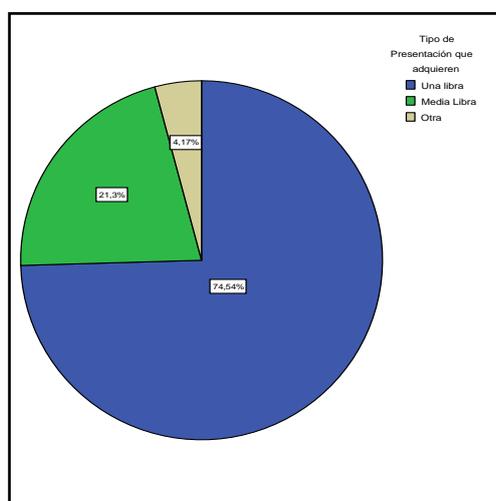
**Cuadros N°20: Tipo de presentación.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Una libra	161	74,5	74,5	74,5
Media Libra	46	21,3	21,3	95,8
Otra	9	4,2	4,2	100,0
Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.  
Elaboración: MDGS.

De los 216 encuestados 161 prefiere adquirir el café en la presentación de una libra, lo que representa el 74,5 %, mientras que tan solo el 21,3 %, quiere decir que 46 personas de 216 encuestados prefieren esta presentación.

**Gráfico 12: Tipo de presentación.**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS.

Con los datos obtenidos con esta pregunta podemos tener en cuenta en que presentación podemos lanzar nuestro producto para empezar a incursionar en el mercado.

**Cuadros N°21: Precio por libra.**

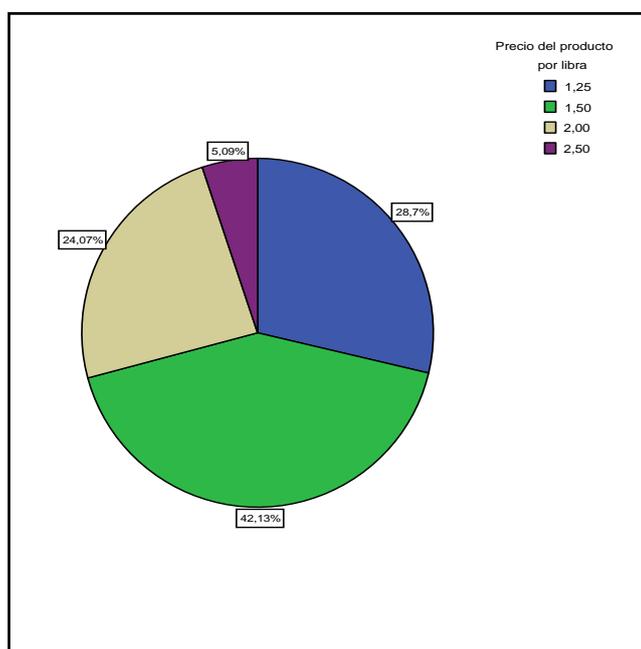
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1,25	62	28,7	28,7	28,7
	1,50	91	42,1	42,1	70,8
	2,00	52	24,1	24,1	94,9
	2,50	11	5,1	5,1	100,0
	Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.

Elaboración: MDGS.

La mayoría de los encuestados prefieren el precio de 1,50 dólares americanos, el 42,1 % de los mismos sostuvieron que este es el precio en el cual preferían comprar el café.

**Gráfico 13: Precio por libra**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007  
 Elaboración: MDGS.

El conocer el precio de preferencia de los potenciales clientes brinda las herramientas adecuadas para determinar con acierto la estrategia de precios con los cuales vamos a llevar el lanzamiento del producto.

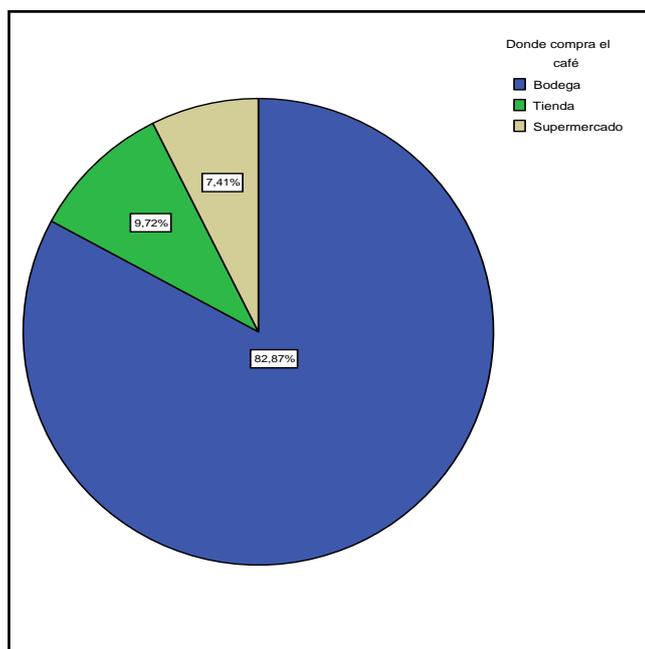
**Cuadros N°22: Lugar de compra.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bodega	179	82,9	82,9	82,9
	Tienda	21	9,7	9,7	92,6
	Supermercado	16	7,4	7,4	100,0
	Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.  
 Elaboración: MDGS.

De los 216 encuestados 179 personas compran en bodegas, lo que brinda la perspectiva del lugar primordial de comercialización del producto, cabe señalar que el producto está dirigido a los clientes que asisten a la Plaza César Chiriboga.

**Gráfico 14: Lugar de Compra**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007  
Elaboración: MDGS.

El conocimiento del lugar de compra puede ayudar a determinar el lugar donde se expondrá el producto, además de brindar un punto de referencia para determinar nuestra cadena de distribución adecuadamente.

**Cuadros N°23: Medios de promoción.**

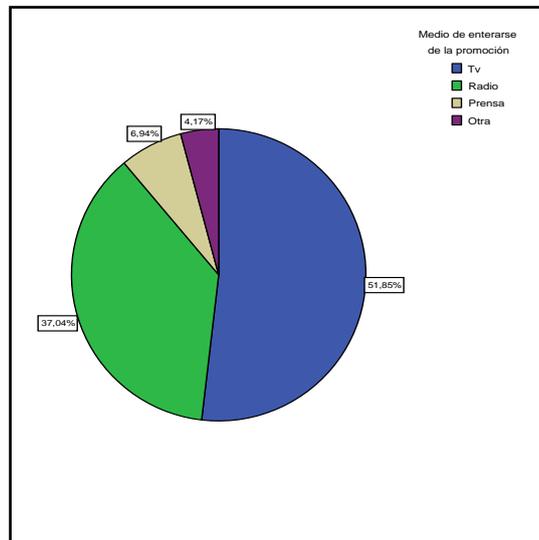
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Tv	112	51,9	51,9	51,9
Radio	80	37,0	37,0	88,9
Prensa	15	6,9	6,9	95,8
Otra	9	4,2	4,2	100,0
Total	216	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta de Campo, 2007.  
Elaboración: MDGS.

112 encuestados se enteran por la Televisión sobre las promociones y los nuevos productos, después de este medio le sigue la radio, estos dos son medios

masivos de publicidad, que pueden llevar el mensaje del productor al consumidor de manera rápida y efectiva.<sup>46</sup>

**Grafico 15: Medios de Promoción**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007  
 Elaboración: MDGS.

Esta información nos ayuda a orientar la estrategia de promoción para dar a conocer porque medios se llegará a los clientes.

**1.5 Análisis de la demanda**

Se entiende por demanda a la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. La demanda se obtiene a través de la recolección de información sobre el producto y la definición del consumidor.

Como base para determinar la demanda se tomarán en cuenta los resultados de las encuestas realizadas en la zona de la Plaza César Chiriboga de la Ciudad de Sangolquí, del Cantón Rumiñahui.

<sup>46</sup> Johnson P. Eduarda, Investigación de Mercados, Mc.Graw Hill, México 2004, pág. 398

### 1. 5.1 Clasificación de la Demanda

La clasificación de la demanda tiene origen en las necesidades del ser humano, su clasificación se expone en el siguiente cuadro:

**Cuadro N°24: Clasificación de la Demanda**

De acuerdo con su necesidad	De acuerdo con su temporalidad	De acuerdo con su destino	De acuerdo con la estructura del mercado
Demanda de bienes socialmente básicos: son aquellos que la sociedad requiere para su desarrollo completo.	Demanda continua: Es aquella que se ejerce permanentemente.	Demanda final: Se identifica con los bienes o servicios finales.	Sustitución de importaciones: Cuando el mercado es abastecido por oferta extranjera.
Demanda de bienes no necesarios: provienen de una necesidad creada artificialmente, por preferencias  Llamados suntuarios.	Demanda cíclica o estacional: Se relaciona con los periodos del año, determinadas fechas.	Demanda intermedia: Adquieren las empresas el bien o servicio para incorporarlos en sus procesos productivos.	Demanda insatisfecha o potencial: cuando la oferta se encuentra limitada.
		Demanda para exportación: Es ejercida por las empresas nacionales o extranjeras para atender la demanda de los mercados de otros países.	Mercado Cautivo: Es aquel que por alguna circunstancia, se constituye en único comprador o llamado también mercado monopólico.

Fuente: BACA Gabriel. Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill. México 2001, pág. 75  
Elaboración: MDGS.

### 1. 5.2 Factores que afectan la demanda

Los factores que mayormente afectan a la demanda y deben analizarse son: **Tamaño de la población:** Se refiere a las características de la población, su estructura por edad y sexo para conocer el número de compradores en el mercado al que está dirigido el proyecto.

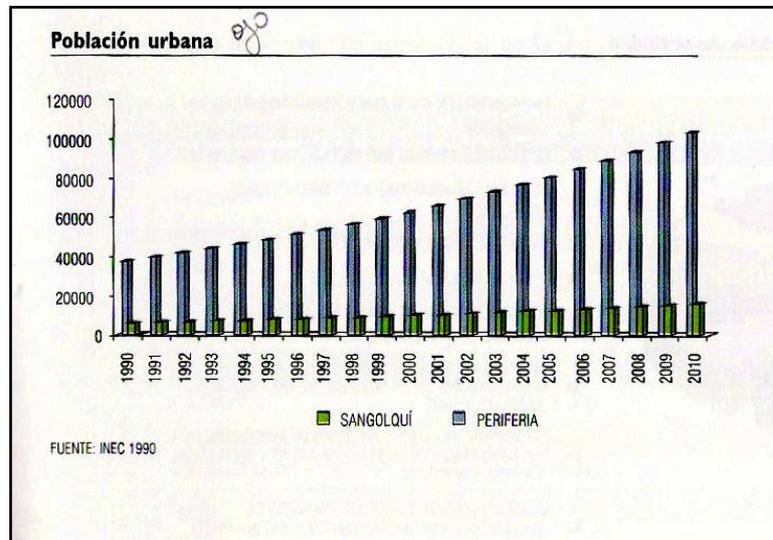
En el Cantón Rumiñahui existen actualmente 110.723 habitantes<sup>47</sup>, en la ciudad de Sangolquí existe 13.644 habitantes<sup>48</sup>, es evidente que la población de la ciudad de Sangolquí está creciendo considerablemente los consumidores y la demanda de todo tipo de producto incluyendo el café.

<sup>47</sup> Proyecciones del INEC, Ecuador 1990, pág. 1

<sup>48</sup> Ídem

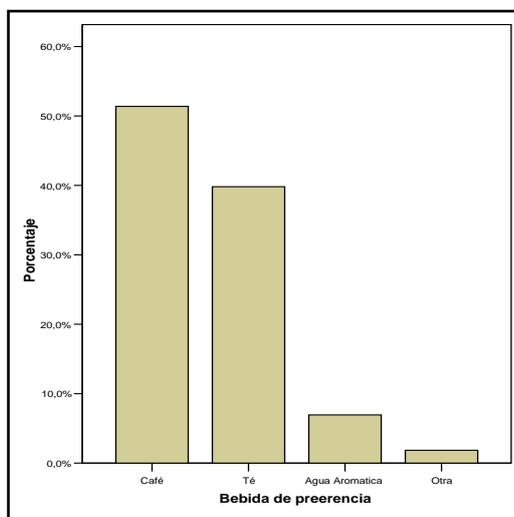
Esta afirmación se ilustra en el siguiente gráfico de proyección, realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC:

**Gráfico N°16: Población Urbana INEC, 1990**



**Hábitos y preferencias de consumo:** Son el reflejo de las características de los consumidores asociados a su nivel de ingreso, esto es, que las personas de ingresos altos tienen diferentes hábitos de consumo a los de bajos ingresos debido a que con una mayor cantidad de recursos monetarios se puede adquirir mayor cantidad de bienes y conseguir un nivel de estatus adaptado a la clase económica media alta, mientras que las personas que tienen bajos ingresos se ven limitadas en adquirir ciertos bienes o servicios.

**Gráfico 17: Grafico de bebidas de Preferencia**

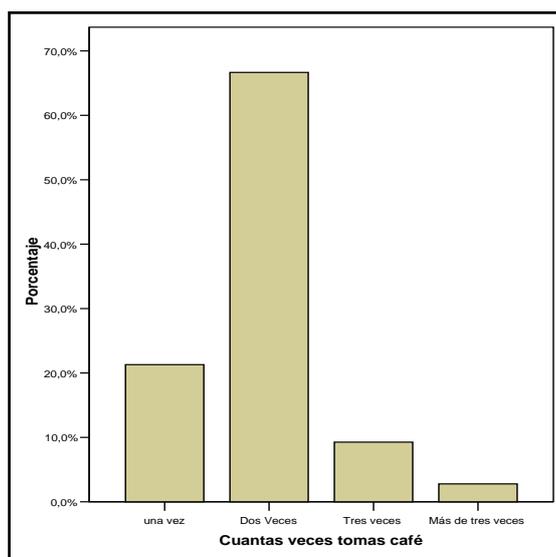


Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS.

En el gráfico se observa que existe hábito de consumo en el mercado, y que los encuestados prefieren el café como bebida habitual; de la misma manera se puede observar que los encuestados señalaron que consumen café dos veces al día, como lo evidenciamos en el siguiente gráfico:

**Gráfico 18: Número de veces que consume el café**



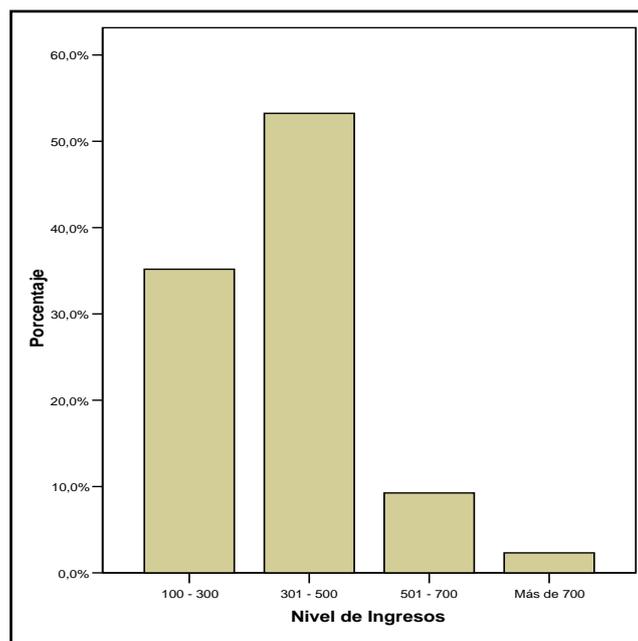
Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS.

**Gustos y Preferencias:** Necesariamente se requiere determinar la cantidad deseable y necesaria que va a demandar un consumidor, independientemente de su capacidad de pago, como se señaló anteriormente, el ingreso es una limitante para la demanda, pero es indispensable conocer lo que le gusta y prefiere adquirir el consumidor.

**Niveles de Ingreso / Gasto:** La cantidad demandada está íntimamente relacionada con el nivel de ingresos de los consumidores, es así, que los consumidores potenciales que no tengan ingresos no adquieren los productos de la canasta básica, el café molido se encuentra en esta, convirtiéndose en inalcanzable.

**Gráfico 19: Nivel de Ingresos**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS.

El estudio de campo permite conocer que el nivel de ingresos es adecuado para adquirir los productos de la canasta básica, y en ella está incluido el café.

El manejo de estos factores permite establecer la situación actual de la demanda, explica su trayectoria histórica y sobre todo determina las bases de la probable demanda en el futuro.

Es necesario mencionar que la demanda total del mercado no es sólo un monto fijo, es así como ésta se constituye en una función de una serie de factores establecidos tales como el precio, el nivel de ingresos, los gustos y preferencias de los consumidores el tamaño y crecimiento de la población, etc.

### **1. 5.3 Comportamiento histórico de la demanda**

La tendencia histórica de la demanda se analiza en series estadísticas, cuya extensión dependerá de la habilidad y confiabilidad de la información de los productos en estudio.

El propósito del análisis histórico del comportamiento de la demanda es tener una idea de su evolución, poder pronosticar su comportamiento futuro con un margen razonable de seguridad.

La demanda de consumidores del café a través del tiempo ha tenido un comportamiento o una tendencia creciente; ya que está basada en el crecimiento poblacional del Ecuador, por otro lado el número de centros tiene el mismo comportamiento en base a datos históricos.

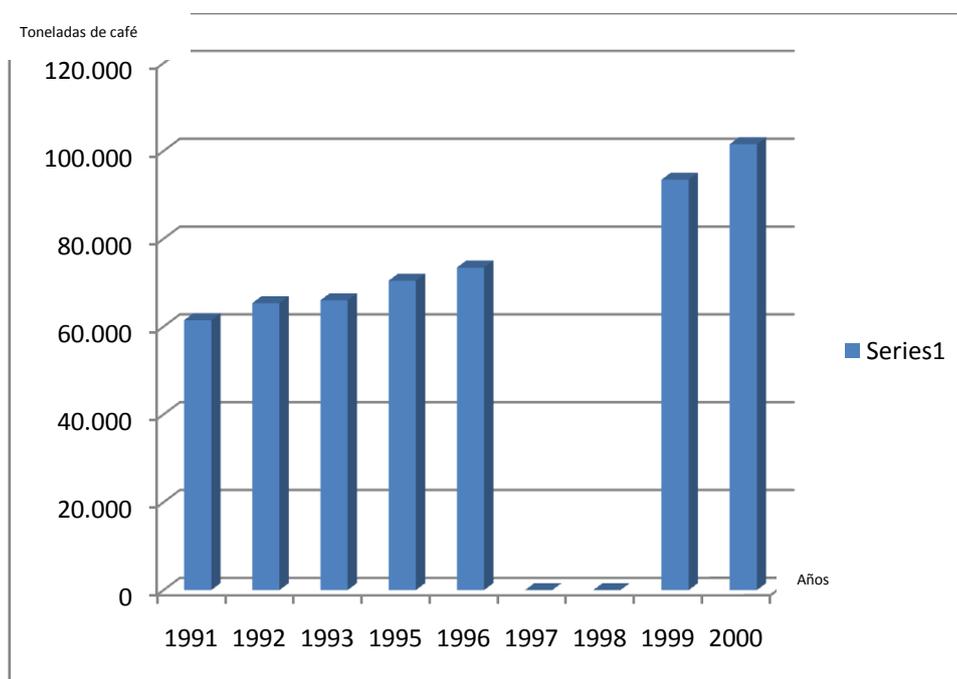
En los siguientes datos se evidencia que el consumo interno de café es el siguiente:

**Cuadro N°25: Consumo Histórico de Café en Pichincha - Ecuador**

<b>Año</b>	<b>Café en Toneladas</b>
1991	61.456
1992	65.345
1993	65.998
1995	70.456
1996	73.435
1997	N /d
1998	N/d
1999	93.456
2000	101.526

Fuente: Valarezo Pereira Joseph. Estudio para La Fabricación de Envases Para Café. ESPOL. Febrero 2001  
 Elaboración: MDGS.

**Gráfico N°20: Consumo Histórico de Café en Pichincha**



Fuente: Valarezo Pereira Joseph, Estudio para La Fabricación de Envases Para Café, ESPOL, Febrero 2001  
 Elaboración: MDGS.

En el gráfico anterior se puede observar que el consumo de café en la provincia de Pichincha ha aumentado en los últimos años. Así pues, en 1991 se

demandaban 61.456 toneladas de café para el año 2000 esta cifra paso a 101.526, lo que significa un aumento de 40.070 toneladas en el lapso de 10 años.

Es importante señalar que en los años 1997 y 1998 no se pudieron obtener datos estadísticos del consumo de la provincia, ni del consumo nacional. Este desfase de los datos nos obliga a ser cautelosos con la proyección de los años venideros.<sup>49</sup>

El consumo de café en el Ecuador es reducido en comparación del consumo en otros países, donde el café es parte del consumo habitual superando en algunos casos la tonelada al año por persona, como es el caso de Francia donde el consumo es de 1.1 Toneladas por persona al año.<sup>50</sup>

#### **1.5.4 Demanda actual del producto y/o servicio**

La demanda actual en cantidad y precio estará determinada por los resultados obtenidos de las encuestas realizadas al mercado meta del proyecto.

Según datos proporcionados por el Consejo Nacional del Café el consumo interno de este producto en los últimos 6 años tuvo el siguiente comportamiento:

#### **Cuadro N°26: Consumo Actual de Café en Pichincha**

<b>Años</b>	<b>Consumo de café en Toneladas</b>
2001	120.564
2002	121.005
2003	120.571
2004	121.876
2005	122.456
2006	124.789
2007 *	124.998

Fuente: Consejo Cafetalero Nacional, Boletín # 9, Manta, Septiembre 2007

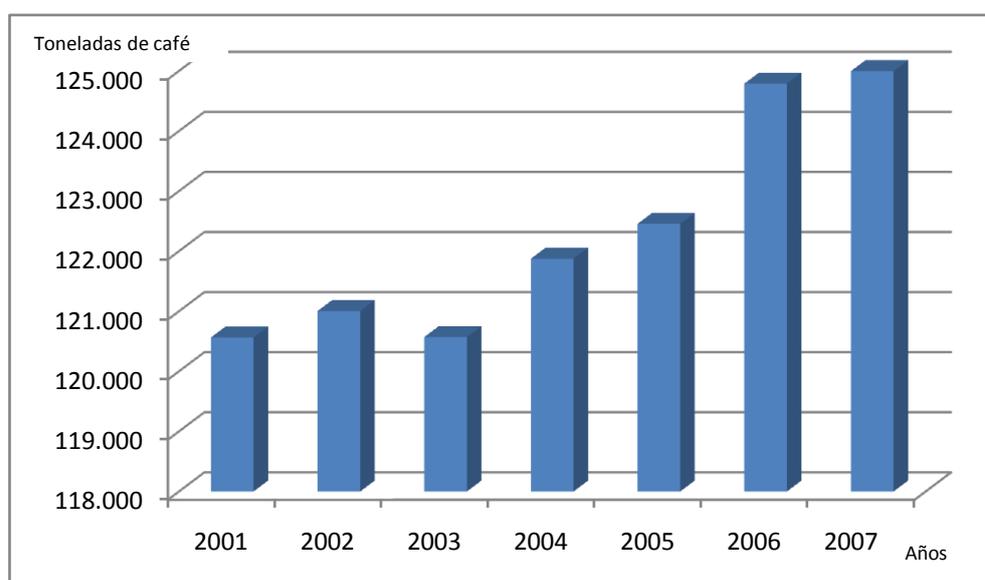
Elaboración: MDGS.

\*Los datos son del primer y segundo trimestre del 2007

<sup>49</sup> Valarezo Pereira Joseph, Estudio para la Fabricación de envases para Café, ESPOL, Enero del 200, pág.68

<sup>50</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/cafe/economiayestadistica>.

**Gráfico N°21: Consumo Actual de Café en Pichincha- Ecuador**



Fuente: Consejo Cafetalero Nacional, Boletín # 9, Manta, Septiembre 2007

Elaboración: MDGS.

\*Los datos son del primer y segundo trimestre del 2007

En el año 2001 se consumió en Pichincha 120.564 toneladas, para el 2003 el consumo de café fue 120.571 toneladas, esta disminución del consumo se debe en gran parte a la subida del precio del café y al apareamiento en el mercado de un sin número de bebidas que contiene cafeína y remplazan el consumo de café.<sup>51</sup>

Desde el año 2004 hasta el segundo semestre del año 2007, se ha visto un aumento del consumo, atribuido en gran medida al apareamiento de cafeterías como lugares para socializar en torno al consumo del café.

A pesar de ello, el consumo del café en el Ecuador sigue siendo mínimo, en comparación de otros países como Argentina, Brasil o los países Europeos.

El Ecuador actualmente no es considerado un gran exportador de café, por lo tanto el café ecuatoriano es demandado por empresas cafeteras internacionales

<sup>51</sup> Consejo Nacional Cafetero, Boletín # 9, Ecuador, Septiembre 2007., pág. 3

para ser mezclado con otros cafés, especialmente con el café colombiano, y ser comercializado como café originario de los países de dichas empresas.<sup>52</sup>

Por otro lado el Café Minerva y Zaruma Gold Mountain Coffee son las dos únicas marcas que se comercializan en el exterior, su demanda es mínima y la comercialización de este último realiza vía internet.

### **1.5.5 Proyección de la demanda**

En este punto se establece una estimación de la demanda, de modo que se visualice a futuro el comportamiento y crecimiento de la misma.

Para proyectar la demanda se utilizan varios métodos, que se pueden observar en el Anexo N° 6

Para la presente investigación se utilizó el Método de Proyecciones Históricas, ya que se cuenta con información de años anteriores referentes al consumo de café; además estos datos permitirán conocer mediante una tasa promedio de crecimiento, la posible demanda en los años futuros.

La fórmula para el cálculo es la siguiente:

$$TC = \sqrt[n-1]{UV/VA} - 1$$

Donde:

TC= Tasa de crecimiento

UV= último Valor

VA= Valor anterior

n = tamaño de la muestra.

---

<sup>52</sup> Consejo Nacional Cafetero, Boletín # 9, Septiembre 2007

**Cuadro N°27: Proyección de la Demanda**

<b>Años</b>	<b>Consumo de café en Toneladas</b>	<b>Proyección del consumo</b>
2001	120.564	
2002	121.005	5,70%
2003	120.571	6,03%
2004	121.876	5,88%
2005	122.456	5,94%
2006	124.789	5,80%
2007 *	124.998	5,98%
Sumatoria		35,33%
	TCPA	5,89%
2008		198.622
2009		317.398
2010		507.201
2011		810.508
2012		1'295.191

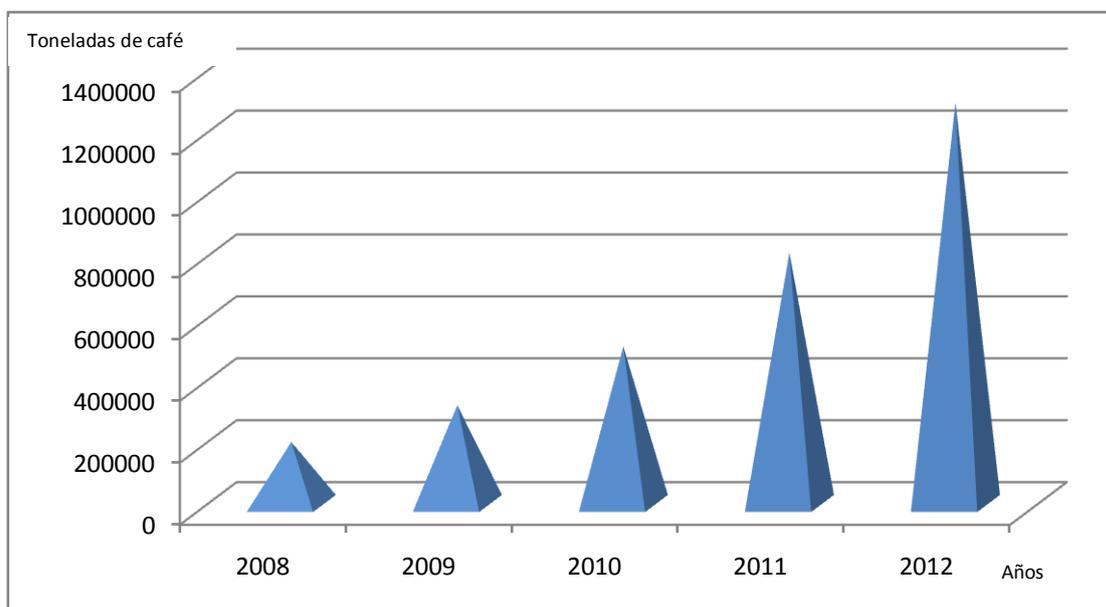
Elaboración: Consejo Cafetalero Nacional, Boletín # 9, Manta, Septiembre 2007

Elaboración: MDGS.

\*Los datos son del primer y segundo trimestre del año 2007

Como se puede observar la proyección de la demanda es alta pues dentro de 5 años (2012) se tiene un consumo proyectado de 1'295.191 toneladas de café.

**Gráfico 22: Proyección de la Demanda**



Fuente: Cálculos Obtenidos a partir de la demanda actual  
Elaboración: MDGS

### 1.6.- Determinar la Oferta

Dentro del mercado un actor que debemos mencionar es la oferta, la misma que se define como la cantidad de bienes o servicios que un oferente o vendedor está dispuesta a vender a determinado precio.<sup>53</sup>

La oferta total está compuesta por todas las principales marcas que producen café molido para pasar, en el siguiente cuadro señalamos los productores:

**Cuadro N° 28 Productores de Café Molido**

MARCA	LUGAR DE UBICACIÓN	TIPO DE CAFÉ
Minerva	Quito	Molido Robusta
Conquistador	Guayaquil	Molido Robusta
Abasto	Sangolquí	Molido Robusta

Fuente: Trabajo de Campo. 2007  
Elaboración: MDGS.

<sup>53</sup> Salvat, Diccionario enciclopédico, España, 2004.

### **1.6.1.- Clasificación de la Oferta**

Para el análisis de la Oferta se establecen tres tipos, en relación con el número de oferentes, se clasifica en:

#### ***Oferta Monopólica***

Sus principales características son:

- ✚ Es la existencia de un solo productor de un bien o servicio, tiene la opción de fijar los precios o de regular las cantidades ofertadas al mercado y sus condiciones de venta (impone precios, calidad y cantidad)
- ✚ No existen sustitutos con la misma calidad que produce el oferente monopólico.
- ✚ Restricciones para entrar al mercado tales como: monopolio de localización y monopolio natural como agua, materia prima, etc.
- ✚ Economías de escala muy grandes en la producción.
- ✚ Se requieren altas inversiones de capital.
- ✚ Impedimentos, tales como patentes, licencias, leyes y reglamentos, entre otros.

#### ***Oferta Oligopólica***

Se caracteriza porque el mercado se encuentra dominado por unos pocos productores, es decir cada uno tiene en cierta medida el control del mercado para luego establecer acuerdos relacionados con:<sup>54</sup>

- 🌸 Fijación de precios, cantidades y restricciones.
- 🌸 Fijación de cuotas de mercado para cada empresa, determinadas por la capacidad de producción.

---

<sup>54</sup> Mochón Morcillo Francisco, Economía, McGraw-Hill, 1996, México, pág. 232

Tiene el beneficio de poseer incentivos para mejorar el producto: su diseño, calidad y su técnica de producción. Además, se tiene el tamaño de empresa que puede incurrir en inversiones destinadas a la investigación y desarrollo que exige la innovación de productos y tecnología.

### **Oferta Competitiva**

La oferta competitiva se caracteriza por:<sup>55</sup>

- ✓ Las empresas ofrecen un producto o servicio que es homogéneo o no diferenciado, de tal manera que a los compradores les es indiferente comprar los productos de cualquier empresa.
- ✓ No existen restricciones en cuanto a querer ingresar al mercado.
- ✓ Existen gran número de empresas y ninguna de ellas influye individualmente sobre el precio o las cantidades a ser ofertadas en el mercado.

#### **1.6.2.- Determinar a que oferta corresponde**

El mercado del café, se mueve en torno a la oferta competitiva, debido a que el sector de la comercialización de café no presenta características monopólicas, es decir no existe una sola comercializadora que domine el mercado; así también, se puede observar que todas las comercializadoras del mercado, ofrecen un producto, de las mismas características café molido de tipo robusta.

#### **16.3.- Factores que afectan a la Oferta**

Al igual que la demanda, la cantidad ofertada se encuentra en función de algunos factores, entre ellos están los siguientes:

**Precio de los insumos:** En este caso si el precio del café aumenta, las comercializadoras del producto no podremos mantener los precios y tendremos que elevarlos, para asegurar una ganancia adecuada.

---

<sup>55</sup> Mochón Morcillo Francisco, Economía, McGraw-Hill, 1996, México, pág. 232

**Desarrollo de la Tecnología:** El desarrollo tecnológico puede significar que se creen productos sustitutos del café, que brinden similar satisfacción, y esto produzca que disminuya el consumo del mismo.

Es importante señalar que la tecnología puede lograr que los productores aumenten su producción, con mejores herramientas.

**Incursión de Nuevos competidores:** El aumento de oferentes puede provocar una disminución de las ventas de mi producto, es importante señalar que si el competidor es fuerte podrá poner en el mercado precios más bajos, lo que afectara las ventas del producto del proyecto.

**Capacidad de Inversión Fija:** “Capacidad de Inversión Fija, es la aplicación de recursos financieros en la creación, renovación, ampliación o mejora de la capacidad operativa de una empresa”<sup>56</sup>

Para la comercializadora, dicha inversión, consiste en vincular recursos líquidos a cambio de expectativas de obtener beneficios a largo plazo de tiempo.

#### **1.6.4.- Comportamiento histórico de la Oferta.**

Históricamente, la provincia de Manabí en el sector de Jipijapa, ha sido uno de los lugares preponderantes para el cultivo del Café, desde 1860.

En 1903 señalan, que el cultivo del Café pierde importancia y es abandonado por quienes se dedican a esta actividad, pero para el año 1905 se retoma la producción llegando al punto de consolidarse la producción y cultivo de esta planta, gracias a las exportaciones que se realizan hacia los países europeos, a través del puerto de Manta.<sup>57</sup>

Para 1935 las exportaciones ascendían a la cifra de 220.000 sacos, en 1950 a 337.000 sacos, en 1960 552.000 sacos, para 1970 se sobrepasó el 1'000.000 de

---

<sup>56</sup> Peumans Deusto, Valoración de proyectos de Inversión, España 1998, Pág. 12

<sup>57</sup> Criollo Moscoso, Mauricio, Estudio Económico y Comercial de Café en Ecuador, Manta 2005, pág. 178

sacos exportados y para 1982 el promedio exportado alcanzó los 1'200.000 sacos.<sup>58</sup>

Actualmente se producen alrededor de 2'000.000 de sacos de 60 Kg, lo que equivale a 120.000 TM, de los cuales se exportan 1,3 millones sacos. La superficie cultivada bordea las 350.000 hectáreas, con un rendimiento promedio de 0.37 TM/ha, lo que equivale a 7 quintales por hectárea al año.<sup>59</sup>

La actividad cafetalera en el Ecuador, enfocado como cadena agroindustrial, durante los últimos años ha constituido fuente de trabajo para un gran porcentaje de la Población Económicamente Activa del país.

Por otro lado, en los últimos cinco años, el aporte del café al PIB pasa del 5.57% en 2000 a 0.93% en el año 2005, cuya caída obedece a la drástica caída de los precios en el mercado internacional.<sup>60</sup>

Sin embargo, entre los años 2005 y 2007, se estima que la producción nacional se mantendrá en un millón de sacos aproximadamente.

#### **1.6.5.- Oferta Actual**

Actualmente la producción cafetera ha ido en crecimiento, esto se evidencia en la cantidad de café que se produce es mayor que la producida en años anteriores, esto se expone en el siguiente cuadro:

---

<sup>58</sup> Universidad Técnica de Machala, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Machala, 2006, pág 67

<sup>59</sup> Ídem.

<sup>60</sup> Criollo Moscoso, Mauricio, Estudio Económico y Comercial de Café en Ecuador, Manta 2005, pág. 179

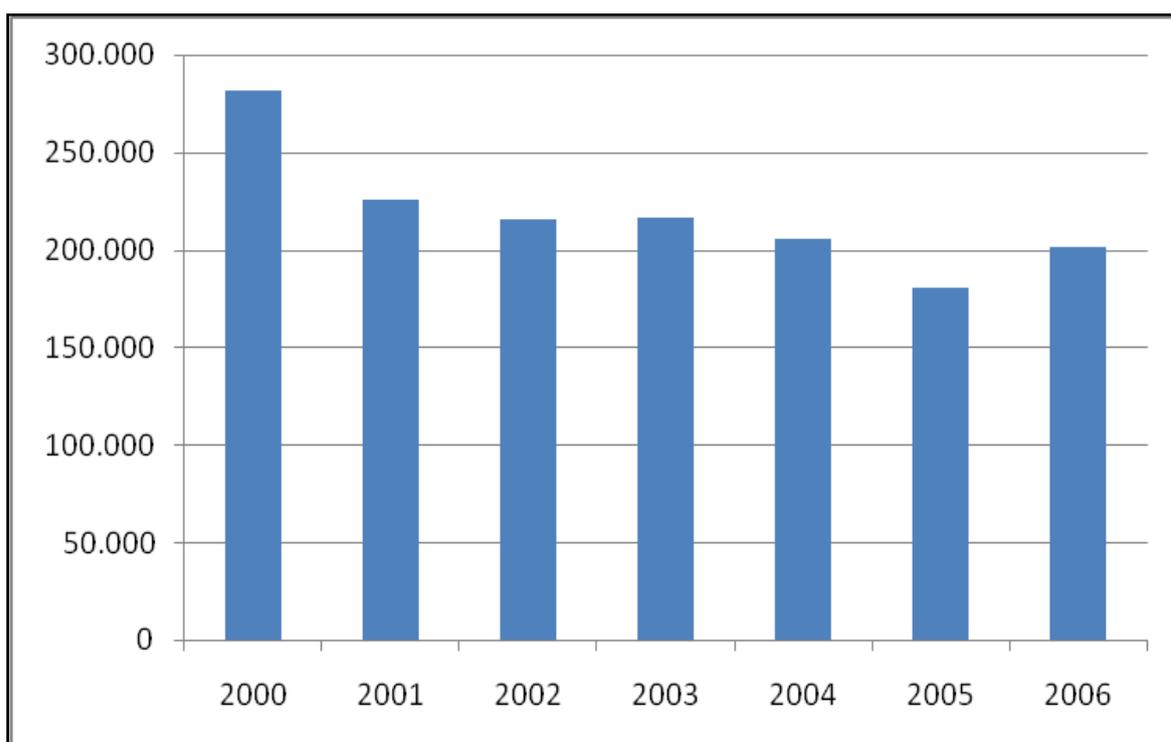
**Cuadro N° 29: Oferta Actual Total de Café**

<b>Año</b>	<b>Producción Actual de Café</b>
2000	281.458
2001	225.450
2002	215.979
2003	216.279
2004	205.544
2005	180.676
2006	201.045

Fuente: Instituto Nacional de Estadística Y Censos

Elaboración: MDGS.

**Gráfico N° 23: Oferta Actual Total de Café en el Ecuador (2006)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística Y Censos, Ecuador, 2006, pág. 4

Elaboración: MDGS.

Como se puede observar en el gráfico, la producción de café ha disminuido debido a diferentes factores, entre ellos el climático y la diversificación del uso de la tierra.<sup>61</sup>

El año de menor producción es el 2005, teniendo una leve recuperación para el 2006.

La producción que tomaremos en cuenta es la de la Provincia de EL ORO, que se expone a continuación:

**Cuadro N° 30: Oferta Actual de café en el Provincia de EL ORO**

<b>Año</b>	<b>Producción total</b>	<b>Producción de la Provincia de EL ORO</b>
2000	281.458	39.876
2001	225.450	37.654
2002	215.979	36.756
2003	216.279	35.460
2004	205.544	32.567
2005	180.676	21.750
2006	201.045	33.600

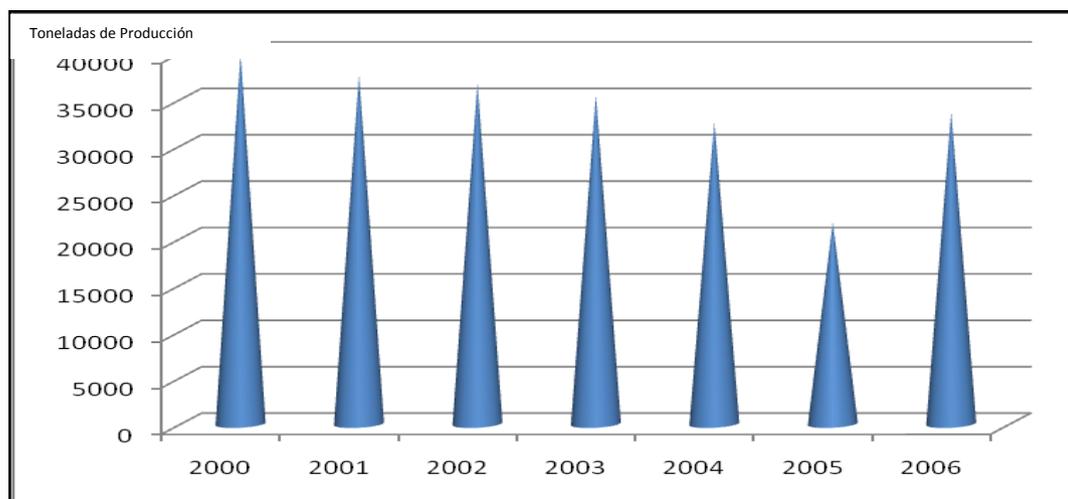
Fuente: Instituto Nacional de Estadística Y Censos

Elaboración: MDGS.

---

<sup>61</sup> Universidad Técnica de Machala, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Machala, 2006, pág. 73

**Gráfico N° 24: Oferta Actual de café en el Provincia de EL ORO**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística Y Censos

Elaboración: MDGS.

### 1.6.6.- Proyección de la Oferta

La proyección de la oferta será analiza en función de la capacidad instalada y utilizada de competencia, adicionalmente nos permitirá considerar los planes de expansión, que serán necesarios para cubrir el segmento de mercado establecido.<sup>62</sup>

Para realizar esta proyección hemos tomado los datos proporcionados por el Instituto de Estadísticas y Censos, INEC.

Además los datos son solo los de la producción que se deja en el país, está excluida la producción que se destina al extranjero.

Es importante señalar que para el análisis de la oferta se sigue los mismos puntos de manejo de la información, anotadas para la demanda, dado que los puntos de estudio son históricos.<sup>63</sup>

<sup>62</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, Ecuador, 2004, pág. 39

<sup>63</sup> Miranda Miranda Juan José, Gestión de Proyectos de Evaluación Financiera Económica, Bogotá 2005, pág.

**Cuadro N° 31: Proyección de la Oferta de Café en el Ecuador (2012)**

<b>Años</b>	<b>Producción de Café</b>	<b>Proyección de la Oferta</b>
2000	39.876	
2001	37.654	4,20%
2002	36.756	6,49%
2003	35.460	6,58%
2004	32.567	7,67%
2005	21.750	7,68%
2006	33.600	5,00%
Sumatoria		37,62%
	TCPA	6,27%
2008		54.667
2009		88.944
2010		144.711
2011		235.445
2012		383.069

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2006

Elaboración: MDGS

Se puede observar que se espera un crecimiento de la producción de café, esto garantiza que habrá un abastecimiento del café, también podemos señalar que con una producción crecimiento los precios se mantendrán estables.<sup>64</sup>

<sup>64</sup> Peumans Deusto, Valoración de proyectos de Inversión, España 1998, Pág. 46

### 1.7.- Demanda Insatisfecha

“La demanda insatisfecha, es aquella, en la cual el público no ha logrado acceder al producto y/o servicio y en todo caso si accedió no está satisfecho con él”<sup>65</sup>

Desarrollando el análisis de la oferta y la demanda podemos cruzar estas variables con el objeto de determinar aproximadamente la demanda insatisfecha que existe en el mercado que el proyecto en estudio puede captar como suyo.

**Cuadro N° 32: Demanda Insatisfecha del café**

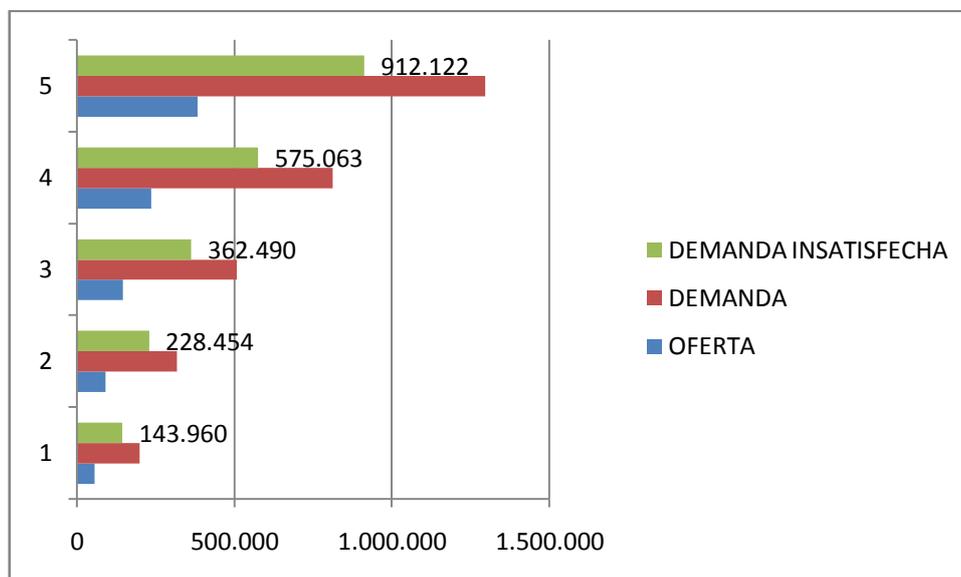
<b>Años</b>	<b>Oferta</b>	<b>Demanda</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
2008	54.667	198.622	143.960
2009	88.944	317.398	228.454
2010	144.711	507.201	362.490
2011	235.445	810.508	575.063
2012	383.069	1'295.191	916.122

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, Ecuador, 2006  
Elaboración: MDGS

Se puede observar que la demanda insatisfecha es alta, es decir hay un mercado amplio para el producto que se investigó en este proyecto, gráficamente se observa de la siguiente manera:

<sup>65</sup> Amaya Amaya Jairo, Toma de decisiones Gerenciales, Métodos Cuantitativos, Bogotá, 1999

**Gráfico 25: Demanda Insatisfecha**

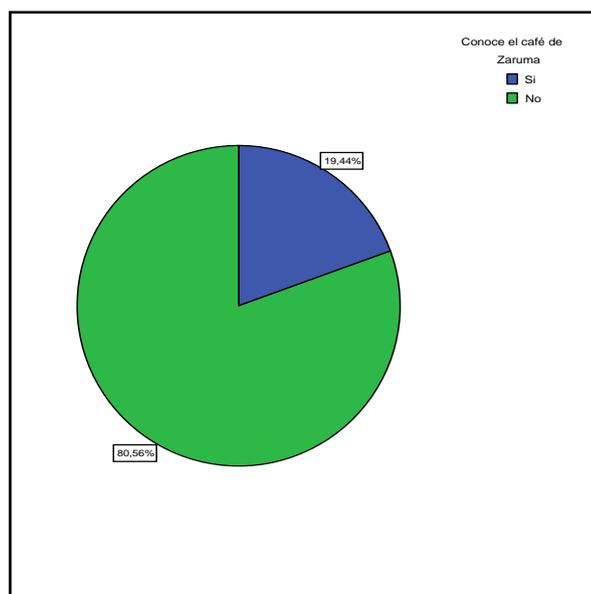


Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, Ecuador, 2006

Elaboración: MDGS

En las encuestas se puede observar que el conocimiento sobre el café de Zaruma es mínimo, el 80, 50% de los encuestados no conocen el café de la ciudad de Zaruma, como se evidencia a continuación:

**Gráfico 26: Conocimiento sobre el Café de Zaruma**



Fuente: Trabajo de Camno, 2007

Elaboración: MDGS

Esta falta de conocimiento sobre el café de Zaruma hace que se amplié las perspectivas del mercado, aumentando la cantidad de posibles compradores del café por su exquisito aroma y alta calidad.

### **1.8 Análisis del precio en el mercado del producto y /o servicio**

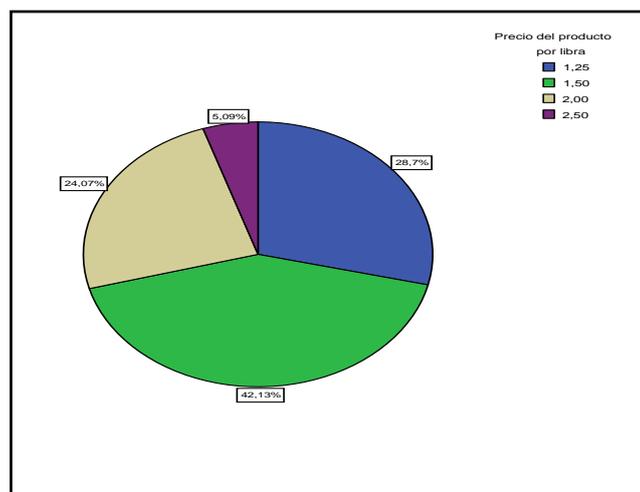
El precio es la cantidad de dinero con suficiente utilidad para satisfacer una necesidad, la utilidad es el atributo que posee la capacidad de satisfacer los deseos.

Por esta razón los consumidores pueden comparar el precio de un producto o un servicio con los beneficios o la utilidad que le vaya ofrecer dicho producto. De aquí que sea necesario comprender la relación entre precio y demanda del servicio.

#### **1.8.1 Estimación de los precios.**

Tomando en cuenta el trabajo de campo se observa que la mayoría de los compradores están dispuestos a adquirir la libra de café a usd. 1,50, esto se observa en el siguiente gráfico.

**Gráfico 27: Preferencia sobre precios**



Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS

### **1.8.1.1 Factores que influyen en el precio**

El método más elemental para fijar precios es sumar un sobreprecio estándar a los costos del producto.

#### **1.8.1.1.1 Fijación de precios por rendimiento objetivo**

En la fijación de precios por rendimiento objetivo la empresa determina el precio que produciría su tasa de efectivo de rendimiento sobre la inversión (Rol).

#### **1.8.1.1.2 Fijación de precios basada en las condiciones del mercado**

Hasta aquí los enfoques para fijar precios que se han considerado son aquellos que se derivan de la consideración de los factores internos, al saber: la estructura de costos de la empresa y las metas de márgenes de ganancia. En esta sección se describen los enfoques de fijación de precios basados en las condiciones de los mercados, que son aquellos que se realizan a partir de factores externos a la organización, como es el mercado.

#### **1.8.1.1.3 Fijación de precios según la calidad**

Cuando los compradores no pueden juzgar la calidad del producto, ya sea examinándolo por sí mismos, o como resultado de la experiencia anterior con él, o porque carecen de la especialización necesaria, el precio se vuelve un signo de calidad importante. Por consiguiente, si el precio del producto se fija a un nivel demasiado bajo, su calidad también puede ser percibida como siendo baja.

#### **1.8.1.1.4 Fijación de precios según líneas**

Dado que la mayoría de las organizaciones comercializa un rango de productos, una estrategia de fijación de precios eficaz debe considerar la relación entre todas estas líneas de productos en lugar de ver cada uno de ellos en aislamiento. La fijación de precios por líneas de productos consiste en la práctica de comercializar la mercancía a un número limitado de precios.

**1.8.1.1.5 Precios habituales**

En algunos mercados y en el caso de ciertos productos de bajo costo como dulces, raíces y tubérculos, y en algunos casos los alimentos de primera necesidad, existe una amplia resistencia a incluso aumentos modestos del precio.

**1.8.1.1.6 Determinación de la fijación de los precios en el Proyecto**

Para fijar los precios de la libra de café en el proyecto se lo hará según las condiciones del mercado, ya que el producto depende mucho de el precio de la libra de café que adquiramos a los tostadores, si esta sube debemos subir nuestro precio, de igual forma se ve afectada por la cantidad de producción o de el destino que se le dé al producto.

**1.8.1.2 Comportamiento histórico y tendencias**

La proyección de precios se determina de acuerdo a los pronósticos de la inflación para los años futuros. Se considera la tasa de inflación del 2,67%, registrada al mes de Noviembre del 2007, según el Banco Central del Ecuador; considerada como constante para la determinación de los precios.

**Cuadro N° 33: Proyección de Precios**

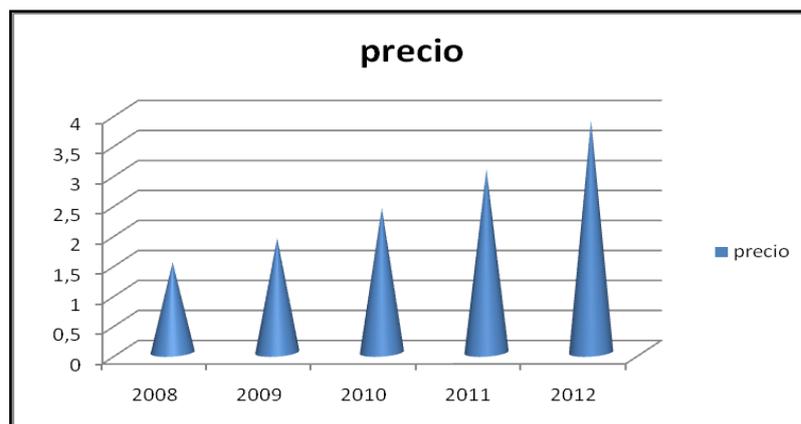
<b>Años</b>	<b>Proyección de Precios</b>
2008	1,50
2009	1,9
2010	2,4
2011	3,0
2012	3,8

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2006

Elaboración: MDGS

Los precios aumentan en un porcentaje adecuado, es importante señalar que los precios variarían también si el costo del productor sube o surge algún imprevisto con las cosechas lo que aumenta el precio.

**Gráfico 28: Proyección de Precios**



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, Ecuador, 2006  
 Elaboración: MDGS

## **1.9 Mercado**

El proyecto contempla un mercado meta con las características basadas en las variables geográficas, demográficas, psicográficas y conductuales, las últimas con mayor énfasis contribuyeron a determinar el segmento meta debido al contacto directo que se estableció con los potenciales clientes del producto que percibieron de una u otra forma la idea de negocio, y mostraron una actitud positiva y deseosa de adquirir el producto, de igual forma los beneficios que ofrecen los servicios que va a ofertar el proyecto.

### **1.9.1 Estrategia de Precios**

Es importante saber cómo funciona la fijación de los precios, pero antes se debe entender cómo los clientes perciben los precios, de ahí que se determine una fijación de precios efectiva.

Se establecen tres enfoques para la fijación de precios y son:

- 🌱 Basados en los costos
- 🌱 Basados en la competencia

Los costos basados en la demanda. Implica establecer precios que sean congruentes con las percepciones del cliente sobre valor.

Existen cuatro significados de valor percibido: *“Valor es precio bajo” “Valor es todo lo que deseo en un servicio” “Valor es la calidad que obtengo por el precio que pago” “Valor es todo lo que obtengo a cambio de lo que doy”*<sup>66</sup>

#### **1.9.1.1 Estrategias**

- ✓ Fijar un precio igual a usd 2 por cada libra de café molido, este precio es menor al que ofrece la competencia, lo que puede ayudarnos a entrar al mercado y dar a conocer el producto.
- ✓ Una vez que los clientes conozcan nuestro producto y la calidad del producto, se aumentara el precio hasta un tope de usd 2,5.

#### **1.9.2 Estrategias de Promoción**

La promoción es una mezcla que consta de los siguientes instrumentos: publicidad, venta personal, promoción de ventas y relaciones públicas.

La utilización de estos instrumentos, en especial de la promoción contribuirá a desarrollar una estrategia de cobertura rápida, caracterizada por un precio competitivo del servicio y un nivel alto de promoción. Se establecen las siguientes estrategias de promoción:

#### **1.9.2.1 Estrategias**

- ✓ Promocionar el servicio, con campañas publicitarias en la radio, que es un medio más accesible económicamente, en la encuesta se pudo obtener la

---

<sup>66</sup> Zeltham Valerie, Marketing de Servicios, McGraw Hill, México, 2000, pág. 345

información sobre los medios de publicidad, y la radio ocupa el segundo lugar, lo que garantiza llegar a una parte del mercado.

- ✓ Entregar volantes y muestras del producto en la entrada de las bodegas más grandes de la plaza, para que los clientes aprecien la calidad del café.
- ✓ En el empaque se aumentara un cuarto de libra (250 gr.), para entregar a los clientes.

### 1.9.3 Estrategias de Servicios

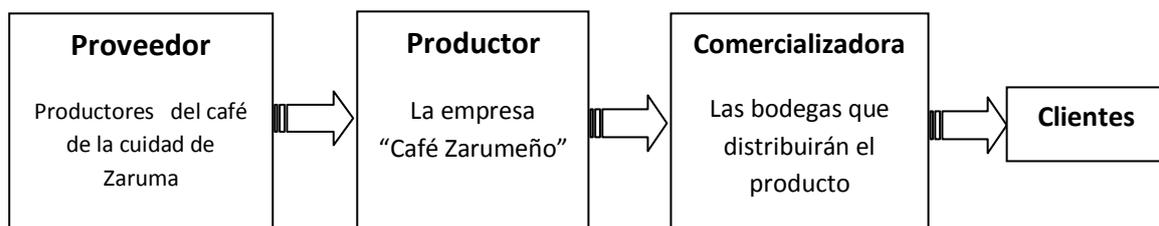
El producto contará con las siguientes estrategias de servicios:

- ✓ Entregar u producto de alta calidad, con un empaque atractivo al cliente donde pueda encontrar toda la información sobre el café y sobre la ciudad de Zaruma de donde proviene el café del estudio.

### 1.9.4 Estrategias de Distribución

Los productos siguen una cadena de distribución esta señala los intermediarios por los cuales pasa el producto hasta llegar al consumidor final, en el siguiente gráfico se puede observar la cadena de distribución que seguirá el producto objeto de estudio de esta investigación:

**Gráfico 29: Canales de Distribución**



Elaboración: MDGS

Como se observa en la cadena de distribución el café se lo adquirirá de los proveedores directos, que son los tostadores del café que entregan el producto ya tostado, se lo adquirirá en costales y se lo trasladara a Sangolquí, una vez que llega a la empresa se lo molera y empacara de acuerdo a la medida.

Posteriormente se llevara el producto a las bodegas donde se expenderá a los clientes.

#### **1.9.4.1 Estrategias de Distribución**

- ✓ Tener un conocimiento pleno de los tostadores y agricultores de la zona para poder obtener mejores precios al momento de adquirir el café.
- ✓ Utilizar empaques novedosos que el cliente guste, y decidan adquirir el producto.
- ✓ Hacer una alianza con los distribuidores para garantizar una margen de ganancia razonable que pueda garantizar el precio al cliente.
- ✓ Mejorar la distribución del producto haciendo que este llegue a todos los clientes.

### **CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO.**

- ✚ Existe un amplio rango de demanda insatisfecha 143.960 libras de café, lo que garantiza que el proyecto tendrá un mercado amplio en el cual participar, y así tener un mayor rango de acción con el tiempo.
- ✚ La evidencia empírica demostró una variación en la producción, debido principalmente a causas naturales que han disminuido la producción, también se detectó que la mayoría de la producción está dirigida a la exportación.

En cuanto a la demanda esta ha crecido, y se ha convertido en un producto de mayor consumo; lo que garantiza un mercado amplio.

- ✚ El café de Zaruma es poco conocido en el mercado, el trabajo de campo determinó que más del 80% de los encuestados no conocen sobre el mismo.
- ✚ Del trabajo de campo realizado se observó la disposición del consumidor a pagar 1,50 dólares americanos.
- ✚ En cuanto a las estrategias se ha desarrollado las siguientes:

#### **En cuanto al precio:**

- ✓ Fijar un precio igual a usd. 2 por cada libra de café molido,
- ✓ Una vez que los clientes conozcan nuestro producto y la calidad del producto, se aumentará el precio hasta un tope de usd 2,5.

#### **En cuanto a la promoción**

- ✓ Promocionar el servicio, con campañas publicitarias en la radio, que es un medio más accesible económicamente.

- ✓ Entregar volantes y muestras del producto en la entrada de las bodegas.

**En cuanto a la distribución:**

- ✓ Utilizar empaques novedosos que el cliente guste, y decidan adquirir el producto.
- ✓ Hacer una alianza con los distribuidores para garantizar una margen de ganancia razonable que pueda garantizar el precio al cliente.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

## **OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO**

- ✚ Establecer el tamaño óptimo del proyecto
- ✚ Seleccionar la macro y micro localización del proyecto.
- ✚ Determinar los requerimientos de materia prima, mano de obra, maquinaria y equipos para el funcionamiento del proyecto.

## **2. ESTUDIO TÉCNICO**

El estudio técnico permitió el análisis de la posibilidad de fabricar un producto en condiciones de tamaño, localización de unidad productiva, ingeniería, costos y gastos, todos ellos, en lo más óptimo posible.<sup>67</sup>

### **2.1 Tamaño del Proyecto.**

Es primordial definir adecuadamente el tamaño del proyecto, porque esta decisión incide directamente sobre el nivel de inversión y costos que se determinen, además tiene directa correspondencia con la estimación de la rentabilidad del mismo.<sup>68</sup>

El determinar el tamaño adecuadamente facilitará tener la decisión del nivel de operación, que permitirá conocer el nivel de ingresos por venta.

#### **2.1.1 Factores Determinantes del Tamaño del Proyecto.**

La determinación del tamaño óptimo responde al análisis de varios factores, que influyen unos con otros y que permiten vislumbrar cual deberá ser el tamaño que más conviene, a continuación se debe señalar los factores de mayor incidencia:

##### **2.1.1.1 Condicionantes de Mercado.**

El mercado es quizás el factor condicionante más importante, en el momento de decidir el tamaño<sup>69</sup>, ya que al conocer la cantidad de demanda proyectada de café, se puede determinar que tamaño debe tener nuestra comercializadora y donde debe estar ubicada la misma.

Del análisis realizado en el estudio de mercado se desprendió que el mercado presenta una amplia perspectiva debido principalmente a que existe un amplio

---

<sup>67</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, Qualityprint Cia. Ltda., Quito, 2004, pág. 97

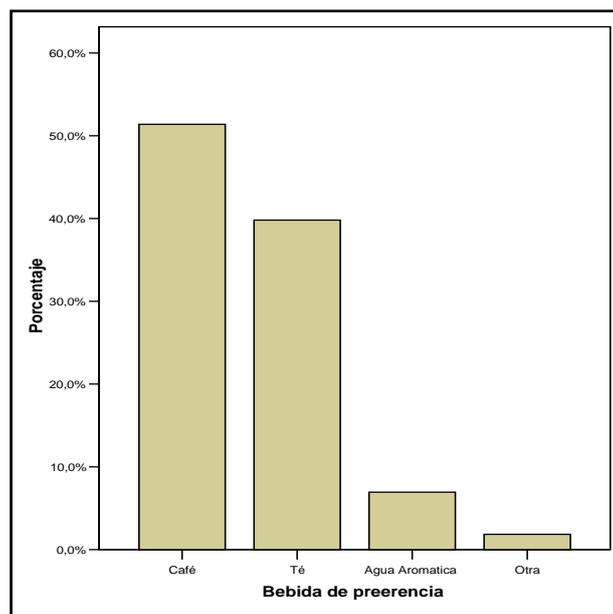
<sup>68</sup> Sapag Chain Nasir, Sapag Chain Reilnado, Preparación y evaluación de Proyectos, Mc.Graw Hill, Chile, 2000, pág. 71

<sup>69</sup> Ídem

rango de demanda insatisfecha, para el 2012 se espera una demanda de 916.122 toneladas de café.

Además como se puede observar en el siguiente el gráfico porcentaje de personas que consumen café es del 51.4 %, lo que permite sostener que existe una aceptación del producto de consumo.

**Gráfico 30: Bebida de Preferencia**

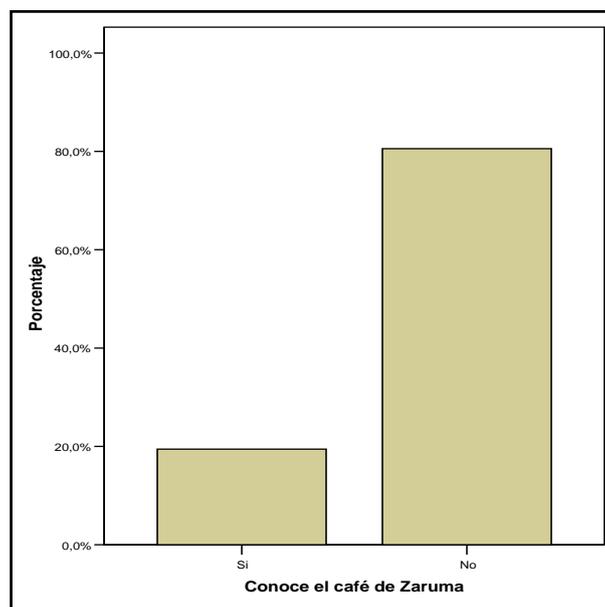


Fuente. Trabajo de Campo, 2007  
Elaborado: MDGS.

Además, es importante señalar que en el trabajo de campo se determinó que sobre el café de Zaruma el conocimiento es mínimo, como se puede observar en el siguiente gráfico, a través del cual se demuestra que apenas un 20% de encuestados conocen este tipo café, lo que demuestra el potencial de un mercado por satisfacer.<sup>70</sup>

<sup>70</sup> Johnson P. Eduarda, Investigación de Mercados, Mc.Graw Hill, México 2004, pág. 401

**Gráfico 31: Conocimiento sobre el Café de Zaruma**



Fuente. Trabajo de Campo. 2007  
 Elaboración: MDGS

La calidad del café de Zaruma es elevada, su sabor y aroma se destaca de los otros cafés, para los degustadores de café, “tiene un delicado aroma, que envuelve al consumidor, su sabor es suave que se presta a su mezcla con cualquier producto”<sup>71</sup>, estas características convierten a este café en tipo gourmet.

Como se puede observar en el cuadro, el café el Zarumeño tiene un precio menor que el de sus competidores, lo que amplía la perspectiva para el consumo de dicho café.

<sup>71</sup> Molina Yepéz Juan Pablo, Chef Especializado y Degustador de Café y sus derivados, Ecuador, 2007.

**Cuadro 34: Costos de los tipos de Café**

<b>Tipo de Café Molido</b>	<b>Precio en dólares por libra</b>	<b>Precio en dólares por media libra</b>
Abasto	2,50	1,25
Conquistador	2,60	-----
Minerva	2,10	1,05
Zarumeño	2,00	1,00

Fuente. Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS

Finalmente, en el análisis del estudio de mercado del café, se evidenció la existencia de un amplio mercado por satisfacer, debido a la calidad y el precio del café de Zaruma.

### **2.1.1.2 Disponibilidad de Recursos Financieros**

Con respecto a la implementación de la comercializadora, se debe tomar en cuenta la disponibilidad de los recursos financieros necesarios para el funcionamiento de la misma.

Para el presente proyecto, el monto de inversión es aproximadamente de USD. 57.000, los mismos que serán financiados en un 60% a través de un crédito a realizarse en una institución financiera, el restante 40% serán recursos propios.

Para el financiamiento de la inversión se considera las alternativas bancarias, considerando el Banco del Pichincha, Banco del Austro y Banco General Rumiñahui. El siguiente cuadro se muestra las alternativas de financiamiento que presentan los bancos.

**Cuadro N° 35: Alternativas de Financiamiento**

Banco	Tasa de interés Anual	Plazo en Meses	Monto Máximo	Requisitos
Pichicha	12.04 %	36	20.000	Garante Copia del Ruc. Copia de los pagos del I.V.A Copia de la Cédula. Copia de Pago de impuestos prediales. Llenar el Formulario
Austro	13%	36	20.000	Copia del Ruc. Copia de los pagos del I.V.A Copia de la Cédula. Copia de Pago de impuestos prediales. Llenar el Formulario
Rumiñahuì	14,75%	60	35.000	Copia del Ruc. Copia de los pagos del I.V.A Copia de la Cédula. Copia de Pago de impuestos prediales. Llenar el Formulario.

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS.

A pesar de que el interés en el Banco del Pichicha es menor, que los anteriores, el plazo del crédito es de 60 meses, por interés de la nueva empresa se considerará la alternativa del Banco Rumiñahuì, debido a que el plazo para el pago es más amplio y la cantidad del crédito es mayor.

### **2.1.1.3 Disponibilidad de Mano de Obra.**

A pesar de que en los últimos años, en el Ecuador ha experimentado un incremento en la fuga de mano de obra hacia países como Italia, España y los Estados Unidos, existe aún una tasa alta de desempleo, que se encuentra en la

provincia de Pichincha alrededor del 14.80 % y el subempleo en un 49.10 %<sup>72</sup>, por lo que se puede determinar que existe una alta tasa de demanda de empleo, lo que permitirá contratar personal para que labore en la empresa.

El personal de la empresa no necesita de formación profesional alguna, para ser empacadores y recepcionistas, se requiere ser bachilleres o estudiantes Universitarios, los mismos que serán capacitados para realizar el trabajo.

**Cuadro N° 36: Escenario de Alternativas de Disponibilidad de Recursos Humanos**

<b>Cargo</b>	<b>Sueldo Mensual</b>	<b>Opción A</b>	<b>Valor Anual</b>	<b>Opción B</b>	<b>Valor Anual</b>
Administrador	500 USD	1	6.000 USD	1	6.000 USD
Empacadores	200 USD	2	4.800 USD	4	9.600 USD
Secretaria Recepcionista	300 USD	1	3.600 USD	1	3.600 USD
Vendedores	250 USD	1	3.000 USD	2	6.000 USD
Chofer	330 USD	1	3.960 USD	1	3.960 USD
Ayudante	200 USD	1	4.800 USD	1	4.800 USD
Número Total		7		10	
<b>Total en Dólares</b>			<b>26.375,39 USD</b>		<b>34.260,77 USD</b>

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS.

En cuanto al requerimiento de recurso humano para el área administrativa, se contratará un administrador, el mismo que debe poseer un Título Universitario, relacionado a las funciones que se le encomendarán.

<sup>72</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ecuador, 2007, pág. 1

El chofer debe poseer la licencia de chofer profesional, para la conducción de camiones de carga, que servirán para traer el café de Zaruma a Sangolquí.

Los empacadores, secretaria recepcionista, vendedores y el ayudante del chofer deben poseer una formación de bachiller; los cuales representan costos más bajos de Recurso Humano.

#### **2.1.1.4 Disponibilidad de Materia Prima e Insumos**

La materia prima de la empresa es el café tanto en grano como molido, este es proporcionado por los productores de café que siembran y tuestan en algunos casos y otros únicamente lo tuestan; se adquirirá el producto directamente de ellos y se lo transportará a Sangolquí.

En el siguiente cuadro se presentan las siguientes alternativas de proveedores:

**Cuadro N° 37 Proveedores de Café**

<b>Nombre de la Empresa o Persona Natural</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Tipo de Café</b>	<b>Costo por Quintal USD \$</b>
Asociación de Pequeños Productores de Café en Zaruma	Cantón Zaruma, Cuidad de Malvas	Tostado en Grano	35,00
José Jiménez Jiménez	Cantón Zaruma, Cuidad de Zaruma	Tostado en Grano	37,50

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS.

Cabe señalar que en los dos casos el café es comprado al contado sin ningún tipo de crédito directo.

La alternativa que se escoja es la primera, se comprará el café a la Asociación de pequeños productores de café que ofrecen un precio más accesible.

Los insumos necesarios para el empaquetamiento y comercialización están señalados en el siguiente cuadro. Es importante señalar que las etiquetas se imprimirán y los costos de las mismas se incluirán en los costos de los insumos y materiales.

**Cuadro N° 38: Cuadro de insumos**

<b>Nombre de la Empresa o Persona Natural</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Producto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo en Dólares</b>
Distribuidora de Fundas M y L	Juan Genaro Jaramillo 1098 y Abdón Calderón, Sangolquí	Fundas Plásticas de una libra	1000	6,00
Distribuidora de Fundas M y L	Juan Genaro Jaramillo 1098 y Abdón Calderón, Sangolquí	Fundas Plásticas de ½ libra	1000	3,00
Distribuidor de Plásticos Belén	Venezuela y Espejo, Sangolquí	Fundas Plásticas de una Libra	1000	10,00
Distribuidor de Plásticos Belén	Venezuela y Espejo, Sangolquí	Fundas Plásticas de una Libra	1000	5,00
Productos de Artesanías Ecuador	Espejo y García Moreno, Sangolquí	Yute	100 metros	15,00

Fuente: Trabajo de Campo. 2007

Elaborado: MDGS.

Las fundas de plástico serán adquiridas en la distribuidora de Fundas M y L, el precio de las mismas es accesible y el yute será comprado en Productos de Artesanías Ecuador.

### 2.1.1.5 Disponibilidad de Tecnología

Para el café se necesitará dos molinos de café semindustriales que servirán para procesar el café en grano, el mismo que será pesado dentro de las fundas plásticas, para esto se adquirirá balanzas de precisión, las fundas plásticas serán cerradas con dos grapas, antes de ser colocadas dentro de las fundas de yute.

De manera complementaria se comprará dos palas para pesar, que servirán para recoger el café y colocarlo tanto en el molino como en las fundas.

**Cuadro N° 39: Proveedores de Maquinaria**

Nombre de la Empresa o Persona Natural	Ubicación	Producto	Cantidad	Costo en Dólares
Comercial Figueroa	Av. Calderón y Quito, Sangolquí	Molino de Café FM. 100 kg. Por paso	2	1.362,60
Comercial Figueroa	Av. Calderón y Quito, Sangolquí	Balanza etiquetadora	2	2.100,42
Mercado Libre		Molino de Café 50 Kg por paso	2	700
Mercado Libre		Balanza electrónica de escritorio	2	1.209
Plásticos Belén	Venezuela y Espejo, Sangolquí	Palas para pesar	2	3,00
PIKA	Centro Comercial San Luis	Palas para pesar	2	2,50

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS.

Como se puede observar en el cuadro anterior, se ha escogido la opción del Comercial Figueroa, a pesar de tener un precio más alto, los productos tienen

una garantía de 3 años, en comparación a la oferta de mercado libre que no tienen garantía, además de que ellos brindan crédito directo hasta de 6 meses.

En cuanto a la palas para pesar, se adquirirán en el almacén PIKA, porque tiene un precio más accesible.

#### **2.1.1.6 Economías de Escala**

Existe una economía de escala en una actividad o factor de una empresa, al aumentar el volumen de producción, disminuyen los costos unitarios por productos fabricados o elaborados.

Por la naturaleza del negocio, no se aprecian economías de escala, por tratarse de una empresa comercializadora y no productora de café.

Además que los precios del café fija el mercado y el volumen están en función de los criterios del productor.

#### **2.1.2 Capacidad de comercialización del Producto**

La capacidad de la comercialización está en función de la cantidad de café que del comerciante pueda adquirir y empacar, además se tomará en cuenta la cantidad de demanda del producto.

Actualmente la producción de café en Zaruma ha mejorado debido a los incentivos a la producción agrícola que está entregando el gobierno, además el consumo de café va en aumento, lo que evidencia que el mercado está creciendo.

#### **2.1.3 Tamaño Óptimo**

El tamaño óptimo de producción se refiere a la capacidad de producción que maximice los beneficios y aminore los costos de producción, tomando en cuenta la capacidad de producción de la maquinaria, el monto de inversión en insumos y materia prima y la demanda del producto.

Los molinos de café tienen una capacidad de molienda de 45 libras de café por hora, tomando en cuenta que se trabaja 8 horas diarias durante 20 días la capacidad anual de café molido es de 172.800 libras durante los 3 primeros años, aumentando la cantidad en los dos años siguientes a 345.600 libras de café, como se lo detalla a continuación:

**Cuadro N° 40: Capacidad Máxima de Producción de la maquinaria**

Años	Número de Molinos	Producción por hora en libras	Producción Diaria en libras	Promedio Mensual en libras	Promedio Anual en libras
1 al 3	2	90	720	14.400	172.800
4 al 5	4	180	1440	28.800	345.600

Fuente: Trabajo de Campo. 2007

Elaborado: MDGS.

El tamaño óptimo del presente proyecto está dado por la cantidad de café que puedan empacar nuestros empleados, cada uno de los empacadores tiene la capacidad de empacar 15 libras de café aproximadamente, siguiendo los parámetros anteriores del tiempo de trabajo, nuestro tamaño óptimo es igual a 57.600 libras en los tres primeros años, aumentando la producción debido al incremento de maquinaria y de empacadores a 153.600 libras anuales.

**Cuadro N° 41: Capacidad Instalada Real**

Años	Número de empacadores	Producción por hora en libras	Producción Diaria en libras	Promedio Mensual en libras	Promedio Anual en libras	Porcentaje Captación Demanda Insatisfecha
1 al 3	2	30	240	4.800	57.600	40,01
4 al 5	4	80	640	12.800	153.600	26,71

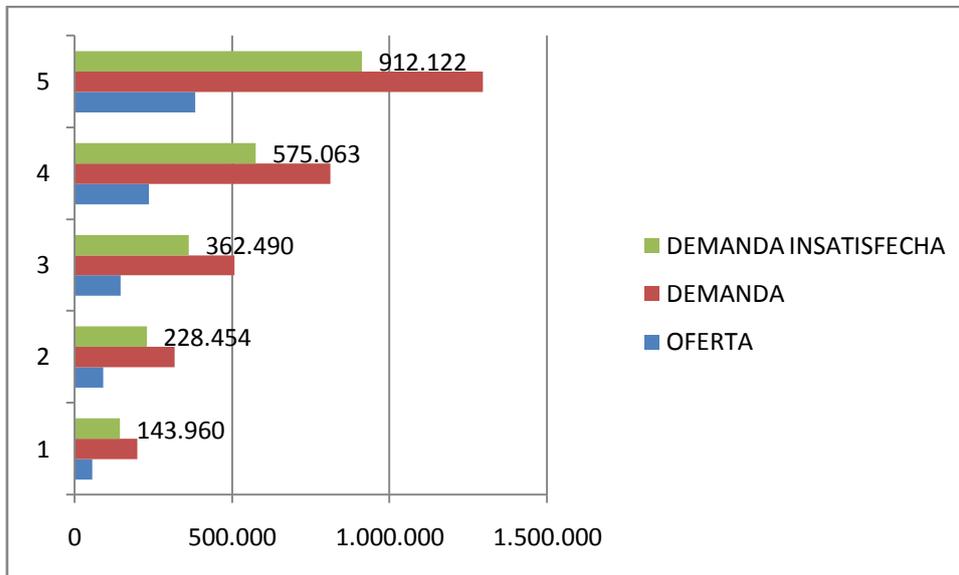
Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS

En comparación con la demanda insatisfecha, se cubrirá el 40,01% de la demanda en los tres primeros años, en el cuarto y quinto año se cubrirá el 26,71% de dicha demanda; cabe señalar que existe disminución a pesar de que

la producción aumenta, esto se debe a que la demanda insatisfecha crece en gran medida como se indica en el siguiente gráfico:

**Gráfico N° 32: Demanda Insatisfecha**



Fuente: Trabajo de Campo. 2007

Elaborado: MDGS

## 2.2 Localización del proyecto

El objetivo de la localización del proyecto es determinar el sitio donde se instalará la empresa, esta localización contribuirá con el logro de una mayor rentabilidad sobre el capital.<sup>73</sup>

Para determinar la localización óptima del proyecto, debe tomarse en cuenta el flujo de los insumos, buscando minimizar los costos y maximizar las utilidades; por otra parte, se realizará un análisis de macro y micro localización con la finalidad de encontrar el lugar óptimo para la ubicación de la empresa.

<sup>73</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, Qualityprint Cía. Ltda., Quito, 2004, pág. 102

### **2.2.1 Macrolocalización**

Para determinar cuáles son los posibles lugares en donde se establecerá el proyecto se considerarán varios aspectos, tales como, medios y costos de transporte, disponibilidad de mano de obra, cercanía del abastecimiento de materias primas, factores ambientales, clima, cercanía del mercado, entre otras.<sup>74</sup>

Tomando en cuenta estos elementos se determinó que la comercializadora se ubicará en la Provincia de Pichincha, cantón Rumiñahui, ciudad de Sangolquí.

#### **2.2.1.1 Justificación**

Se eligió la ciudad de Sangolquí por varios factores que se detallan a continuación:

- ✚ Existe mayor disponibilidad de mano de obra.
- ✚ En la ciudad de Sangolquí se encuentra ubicado el mercado meta al que se quiere llegar.
- ✚ Existe disponibilidad de todos los servicios básicos.
- ✚ Es evidente la expansión comercial que está sufriendo el cantón Rumiñahui y en especial la ciudad de Sangolquí, lo que nos permite tener amplias expectativas en el crecimiento del mercado.
- ✚ El Municipio de Rumiñahui tiene un programa de incentivo al comercio y a la industria, brindando capacitación a los microempresarios y una rebaja en los impuestos durante los 2 primeros años de funcionamiento.

#### **2.2.1.2 Mapa de la Macrolocalización**

En el mapa de la microlocalización se puede ubicar gráficamente el lugar en donde el proyecto se asentará, en este caso es el mapa del Cantón Rumiñahui. (Ver Anexo 7: Mapa)

---

<sup>74</sup> Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mac Graw Hill, México, 2005, pág. 234

### **2.2.2 Microlocalización**

En la microlocalización se expondrá el lugar exacto de la ubicación del proyecto.

Inicialmente, para la instauración de la comercializadora, se consideró dos sectores dentro de la ciudad de Sangolquí, como posible sector de la ubicación. El primer sector es San Sebastián ubicado en al sur de la ciudad y el Segundo San Pedro ubicado al norte.

La comercializadora posee un terreno y una construcción en el Sector de San Sebastián.

#### **2.2.2.1 Criterios de Selección de Alternativas**

Para determinar, la óptima localización de la comercializadora, se deben tomar en cuenta ciertos criterios que influirán en la decisión de la localización de la misma, estos criterios se señalan a continuación.

##### **2.2.2.1.1 Transporte y comunicación**

Esta variable está definida por la cantidad de vías que existan para la comunicación existente entre el productor, comercializador y los distribuidores; también se incluye en la misma el estudio de los medios de comunicación que existen dentro de las propuestas de localización

En el sector de San Sebastián las vías de comunicación se encuentran en óptimas condiciones, rodeado por las principales avenidas de la ciudad y las calles internas del sector son amplias y se encuentran en óptimo estado.

En San Pedro las principales calles están en buen estado, y las de circulación interna se encuentran en construcción, lo que provoca incomodidad en el momento de conducirse por ellas.

La comercializadora necesita que en el lugar de instalación exista disponibilidad de líneas telefónicas, conexión a Internet, acceso a la telefonía celular; en los dos sectores se tiene disponibilidad de estos medios, cabe señalar que en San Sebastián se encuentran de mejor calidad.

#### **2.2.2.1.2 Cercanía de la Fuentes de Abastecimiento de Materias Primas**

Esta variable tiene directa relación con los costos de transporte, mientras más cerca está el productor al mercado se puede disminuir el gasto en transporte, esta cercanía también puede garantizar el abastecimiento de la misma ante cualquier eventualidad.

El café será traído desde Zaruma que se ubica en la Provincia de El Oro, cantón Zaruma, la distancia que existe entre esta ciudad y los dos sectores propuestos es similar, pero las vías de acceso son de mejor calidad en San Sebastián, además al llegar a la ciudad de Sangolquí, primero se encuentra el sector de San Sebastián.

#### **2.2.2.1.3 Cercanía del Mercado**

El poder abastecer el mercado con prontitud y eficiencia, marca la diferencia de un empresa con sus competidores; basándose en esta idea se puede afirmar que es importante colocar la empresa del proyecto cerca del centro de comercialización, para llegar con el abasteciendo oportuno.

Siendo el mercado el objetivo, las bodegas de la plaza César Chiriboga, la localización de la empresa en el Barrio San Sebastián, garantiza la cercanía al mismo, pues este queda a pocas cuadras del mercado.

#### **2.2.2.1.4 Factores Ambientales**

El producto embasado y el proceso productivo no contaminan el medio ambiente. Los desechos de yute y plástico son mínimos, y los de papel serán reciclados para vender.

La recolección de basura en la ciudad de Sangolquí se encuentra bien programada, se recoge los desechos todos los días según un horario establecido.

Existe además varias recicladoras de cartón y papel que reciben este tipo de desechos y los procesa, lo que garantiza que dichos desechos sean bien utilizados.

#### **2.2.2.1.5 Estructura impositiva y o legal**

Para el funcionamiento de la comercializadora se deben cumplir con las imposiciones legales y de impuestos que determinan las leyes del Cantón Rumiñahui, estos son el pago de: impuestos prediales, patente, recolección de la basura.

Además se debe cumplir con los requisitos legales como la obtención del Registro Sanitario, RUC y por supuesto como primer paso la constitución legal de la empresa.

#### **2.2.2.1.6 Disponibilidad de Servicios Básicos**

Al hablar de disponibilidad de servicios básicos, se debe tomar en cuenta la energía eléctrica, agua potable, líneas telefónicas, alcantarillado y recolección de basura, indispensables para el eficiente desarrollo de las actividades comerciales.

El sector de San Sebastián cuenta con todos los servicios básicos, debido a que es un barrio central y con una prestación de servicios óptima; en ciertos sectores de San Pedro todavía existe deficiencia, de algunos servicios básicos como son el alcantarillado y la recolección de basura lo que afectaría el correcto funcionamiento de la comercializadora.

#### **2.2.2.1.7 Infraestructura**

La posibilidad de tener un terreno o una edificación puede acelerar el proceso de instauración de la empresa, en este caso en el sector de San Sebastián se posee un terreno con una pequeña edificación a la cual se le debe implementar unas bodegas y un espacio de recepción y despacho del café.

#### **2.2.2.2 Matriz Locacional**

Para definir la apropiada localización de la comercializadora, se utilizará el método cualitativo, establecido por el profesor Sapag (2000), "el mismo consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de aspectos que considerar

relevantes para la localización<sup>75</sup>, es por ello que a los principales factores, será necesario asignarles valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se le atribuye.

Para el presente proyecto, se procederá a calificar a cada factor con una escala del 1 al 10<sup>76</sup>, la suma de las calificaciones ponderadas permite seleccionar la localización de mayor puntaje.

**Cuadro N° 42: Matriz Locacional**

Factores	Peso	San Sebastián		San Pedro	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Transporte y comunicación	0,10	9	0,9	7	0,7
Cercanía de las fuentes de abastecimiento	0,15	9	1,35	7	1,05
Cercanía del Mercado	0,10	7	0,7	7	0,7
Factores Ambientales	0,10	9	0,9	8	0,8
Estructura Legal	0,10	9	0,9	9	0,9
Disponibilidad de servicios Básicos	0,15	9	1,35	7	1,05
Infraestructura	0,30	10	3,0	0	0
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>9,1</b>		<b>5,2</b>

Fuente: Trabajo de campo, 2007

Elaborado: MDGS

### 2.2.2.3 Selección de Alternativa Óptima

Como se observa en el cuadro anterior la mejor alternativa de la ubicación de la comercializadora es el **Barrio de San Sebastián**, que se encuentra ubicado al sur de la ciudad de Sangolquí, pues obtuvo la mayor calificación, especialmente en Infraestructura ya que se posee el terreno y una pequeña edificación.

<sup>75</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, Ecuador 2004, pág. 104.

<sup>76</sup> 1-3: Malo; 4-6 : Bueno; 7-9: Muy Bueno; 10: excelente

#### **2.2.2.4 Plano de la Microlocalización**

El plano de la microlocalización nos brinda la oportunidad de observar con detenimiento el lugar dentro de la ciudad de Sangolquí, en el sector de San Sebastián. El plano se puede observar en el Anexo N° 8.

### **2.3 Ingeniería del Proyecto**

Es todo lo que empresa realiza para la producción, comercialización o prestación de un servicio, son las etapas que recorre desde la generación de una idea hasta la entrega del producto o la prestación de dicho servicio.

#### **2.3.1 Proceso de Comercialización**

El proceso de servicio, se define como una serie de procesos que transforman en un servicio diferenciado, combinando la mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación.<sup>77</sup>

La comercializadora más que un proceso de producción es un proceso de comercialización de café de Zaruma, en el cual se comercializa el producto listo para su preparación.

A continuación se detalla el proceso de servicio de la comercializadora el Zarumeño:

- ✚ **Compra.-** Se compra el café en la ciudad de Zaruma, directo a los productores del mismo, este se adquirirá en grano ya tostado y listo para moler.
- ✚ **Transporte.-** Se realizará en camión de propiedad de la comercializadora, se lo traerá a la ciudad de Sangolquí, donde se ubica la comercializadora.

---

<sup>77</sup> Sapag Chain Nassir Sapag Chain Reilnado, Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc.Graw Hill, Chile, 2000, pág. 136

- ✚ **Procesamiento.**- Una vez que el café está en la empresa, se molerá, se colocará en las fundas plásticas y se pesará para obtener las diferentes presentaciones del café.
- ✚ **Empaque.**- Una vez pesado, se colocará en la funda de Yute, las mismas que se coserán y se colocará la etiqueta con los datos correspondientes.
- ✚ **Almacenamiento.**- Se almacenará el café para su comercialización, en un espacio físico adecuado, seco y sin luz solar.
- ✚ **Comercialización.**- Los vendedores llevarán el producto a las bodegas para su posterior comercialización.

### **2.3.2 Diagrama de Flujo**

El diagrama de flujo, es el orden y combinación de las diferentes actividades de producción, es una secuencia lógica de las operaciones expresadas en forma gráfica.<sup>78</sup>

En el caso de la comercializadora, los diagramas de flujo se convierten en un elemento de decisión, ya que permite analizar en forma analítica la secuencia de una acción de manera detallada, lo que contribuye sustancialmente a conformar una herramienta en la toma de decisiones acertadas; estos elementos permiten dar un seguimiento a las operaciones, facilitando la corrección de errores y la simplificación del trabajo.

Los principales signos utilizados dentro de los diagramas de flujo, se podrán observar en el Anexo N° 9.

A continuación se describe detalladamente los procesos de compra y del servicio:

---

<sup>78</sup> Páez Valladares Juan José, Plan de Negocios de Existo, Colombia, 2006, pág. 56

Gráfico N° 33: Diagrama de Flujo del Proceso de comercialización del Café



Fuente: Estudio Técnico, 2007

Elaborado: MDGS

### 2.3.3 Programa de Comercialización

Para la empresa el Zarumeño, se ha considerado una capacidad de producción de 57.600 libras de café al año, las cuales se han distribuido en las diferentes presentaciones según el gusto y preferencia del consumidor, como se describe en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 43: Programa de Producción del café por Tipo de Presentación**

<b>Tipo de Presentación</b>	<b>1 año</b>	<b>2 año</b>	<b>3 año</b>	<b>4 año</b>	<b>5 año</b>
Libra en grano	14.112	14.112	14.112	37.632	37.632
Libra Molido	28.800	28.800	28.800	76.800	76.800
Media Libra Molido	12.269	12.269	12.269	32.717	32.717
Cuarto de Libra Molido	2.419	2.419	2.419	6.451	6.451
<b>Total</b>	<b>57.600</b>	<b>57.600</b>	<b>57.600</b>	<b>153.600</b>	<b>153.600</b>

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS

### 2.3.4 Distribución de la Planta

La comercializadora estará dividida en tres secciones, la primera es las oficinas administrativas, esta es la sección más pequeña, en donde se colocará a la entrada la recepción, y a continuación en una oficina contigua se ubicará la oficina del gerente y una pequeña sala de reuniones.

Junto se encuentra el área de empaque, las balanzas, las empaquetadoras y las etiquetadoras; las bodegas se colocarán junto al área de empaque, donde se construirá un pequeño galpón con garaje para el camión y una zona de desembarque y embarque.

Para mayor detalle del Plano de la Planta Comercializadora, revisar el Anexo N° 10.

### **2.3.5 Estudio de las Materias Primas**

Con la finalidad de recopilar datos que servirán de base para la elaboración del estudio financiero; para lo cual se realizará un análisis detenido basándose en parámetros designados estratégicamente:<sup>79</sup>

#### **2.3.5.1 Clasificación de las Materias Primas**

En este caso la única materia prima que se utiliza es el café, en el Ecuador solo se produce café de tipo robusta, en este se enmarca el café de la Región de Zaruma, todo el café que se adquirirá en grano tostado y en quintales que es como se lo comercializa en la región.

En el siguiente cuadro se puede observar diferentes materias primas que necesitamos para la producción:

**Cuadro 44: Costo Unitario de Materias Primas en dólares**

<b>Materias Primas</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario (dólares)</b>	<b>Costo Total (dólares)</b>
Café en Grano	Quintal	576	35	20160
Café en Grano	Quintal	1536	35	53760

Fuente: Trabajo de Campo. 2007  
Elaborado: MDGS

#### **2.3.5.2 Cantidad necesarias de Materia Prima**

Para conocer el requerimiento de Materia Prima para la comercialización del café, se tomo en cuenta la cantidad necesaria para el empaquetamiento de cada una de las presentaciones, en el siguiente cuadro se detalla dicho requerimiento:

<sup>79</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, Ecuador 2004, pág. 129

**Cuadro N° 45: Cantidad Necesaria de Materia Prima e Insumos por presentación**

Tipo de Presentación	Café libras	Funda Plástica unidad	Funda de Yute unidad	Etiqueta
Libra en grano	1	1	1	1
Libra Molido	1	1	1	1
Media Libra Molido	½	1	1	1
Cuarto de Libra Molido	¼	1	1	1

Fuente: Estudio Técnico, 2007

Elaboración: MDGS

De acuerdo a la cantidad necesaria de materias primas por presentación de café, al programa de producción y a los costos de la materia prima, el costo promedio es de usd. 1,60 por presentación. Como lo demuestra el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 46: Costo de Materia Prima e Insumos por presentación en dólares**

Tipo de Presentación	Café libras	Funda Plástica unidad	Funda de Yute unidad	Etiqueta	Total en usd
Libra en grano	0,35	0,006	0,15	0,05	0,56
Libra Molido	0,35	0,006	0,15	0,05	0,56
Media Libra Molido	0,18	0,003	0,07	0,05	0,30
Cuarto de Libra Molido	0,09	0,003	0,05	0,05	0,19
<b>TOTAL</b>	<b>0,96</b>	<b>0,02</b>	<b>0,42</b>	<b>0,20</b>	<b>1,6</b>

Fuente: Estudio Técnico, 2007

Elaboración: MDGS

### **2.3.5.3 Comercialización anual y pronósticos**

La comercialización anual de café en el presente proyecto es de 57.600 libras de café, durante los primeros tres años de vida útil del proyecto puesto que se trabajará con dos empacadores. A partir del cuarto año se contratará dos empacadores más aumentando la producción a 153.600 libras, como se describe en el anexo N°11.

### **2.3.5.4 Condiciones de Abastecimiento**

Las principales fuentes de abastecimiento del producto se encuentran en La provincia de El Oro, en el Cantón Zaruma, en las poblaciones de Malvas y Paccha, aquí se encuentran los cultivos y las tostadoras en donde comprará el café, que posteriormente se trasladará a Sangolquí.

### **2.3.6 Requerimiento de Recurso Humano**

La comercializadora necesita de un gerente con conocimientos en administración; una secretaria recepcionista para que procese los pedidos, conteste las llamadas y mantenga un contacto con los clientes; dos empacadores que pesarán el producto y empaquetarán el mismo; un vendedor que será el encargado de contactar a los clientes y llevar el producto que han pedido este deberá poseer licencia de conducir para que pueda transportar el producto; un chofer y un ayudante de chofer que traerán el producto desde Zaruma hasta Sangolquí.

**Cuadro 47: Valor Mensual de Recursos Humanos en Dólares**

Cargo	Sueldo Mensual	IESS 9,35%	Total a Recibir
Administrador	500	46,75	453,25
Empacadores	200	18,70	181,30
Secretaria Recepcionista	300	28,05	271,95
Vendedores	250	23,38	226,62
Chofer	330	30,86	299,14
Ayudante	200	18,70	181,30
<b>Total en Dólares</b>	<b>1.780</b>	<b>166,44</b>	<b>1.613,56</b>

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS

**Cuadro 48: Valor Anual de Beneficios Sociales del Recurso Humano**

Cargo	Bono Navidad	Bono Educativo	Vacaciones	Ap. Patronal 12,15 %	Total Beneficios
Administrador	500	170	250	60,75	980,75
Empacadores	200	170	100	24,30	494,30
Secretaria Recepcionista	300	170	150	36,45	656,45
Vendedores	250	170	175	30,38	625,36
Chofer	330	170	165	40,10	705,10
Ayudante	200	170	100	24,30	494,30
<b>Total en Dólares</b>	<b>1.780</b>	<b>1.020</b>	<b>890</b>	<b>216,28</b>	<b>3.956,26</b>

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaboración: MDGS

### 2.3.7 Requerimiento de materiales, insumos y servicios

La comercializadora, adquirirá café directamente de los productores de la ciudad de Zaruma, a continuación se detallará los costos de la adquisición de la materia prima e insumos en los tres primeros años:

**Cuadro 49: Costo de Materias Primas en los tres primeros años**

Tipo de Presentación	Café Quintal	Café en usd	Empaque en usd	Total en usd por presentación
Libra en grano	141,12	4939,2	2907,07	7846,27
Libra Molido	288,00	10080	5932,80	16012,80
Media Libra Molido	122,69	4294,08	1509,06	5803,14
Cuarto de Libra Molido	24,19	846,72	249,18	1095,90
Total	576,00	20160,00	10598,11	30758,11

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS

En el cuarto y quinto año se aumenta la producción debido a que la contratación de dos empacadores y a la adquisición de maquinaria, el nuevo costo de materias primas e insumos se detallan a continuación:

**Cuadro 50: Costo de Materias Primas en el cuarto y quinto año**

Tipo de Presentación	Café Quintal	Café en usd	Empaque en usd	Total en usd por presentación
Libra en grano	376,32	13171,20	7.752,19	20923,39
Libra Molido	768	26880,00	15.820,80	42700,80
Media Libra Molido	327,17	11450,88	4.024,17	15475,05
Cuarto de Libra Molido	64,51	2257,92	664,47	2922,39
Total	1536,00	53760,00	28.261,63	82021,63

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS

### 2.3.8 Maquinaria y Equipo

La empresa comercializadora, debe contar con dos molinos de café uno de mesa y otro con mueble.

También es necesario adquirir dos balanzas etiquetadoras además de pesar el producto, imprime una etiqueta con la cantidad del mismo y un código impuesto para el producto.

Para el área administrativa se requiere una computadora, impresora, un telefax, artículos de oficina, papelería, y dos estaciones de trabajo.

**Cuadro 51: Maquinaria y equipos**

Cantidad	Cantidad	Detalle	Costos Unitario	Costo Total
Molinos de Café semindustriales	2	Molino para procesar y moler café, de tipo semindustrial sin base, capacidad 45 lbs.	680,80	1.361,60
Balanzas Etiquetadoras	2	Balanzas electrónicas de 20 Kg de capacidad, que imprimen etiquetas de peso y códigos de barras. Capacidad 100 memorias reprogramables	1.050.21	2.100.42
Palas de medición	2	Palas para recoger productos, de capacidad de 2 lbs. Por recogida.	2.50	5.00
Camión	1	Camión NPF 3500 Chevrolet	15.000	15.000
Computadora	1	Pentium IV, 500 Mb. 3 Ghz.	750.00	750.00
Moto	1	Tecno	700,00	700,00
Impresora	1	HP 2300	135.00	135.00
Mesas	4	2 m x 3 m	50.00	200.00
Estaciones de trabajo	2	Estación de recepción y estación de trabajo con escritorio	350.00	700.00
Sillas	5	Metal y fibra	10.00	50.00
Telefax	1	Teléfono con fax incluido	120.00	120.00
<b>Total</b>				<b>25.242,02</b>

Fuente: Trabajo de campo. 2007

Elaborado: MDGS

### **2.3.9 Estimación de los costos de inversión**

**Activo.-** Están representados por todos los bienes, valores y derechos que una empresa posee a una fecha determinada; estas cuentas pueden ser tangibles, como vehículos, terrenos, edificios etc., e intangibles con franquicias, **Marcas, patentes o estudios.**

**Capital de Trabajo.-** Es aquél que servirá para empezar la puesta en marcha del proyecto o negocio, como se describe en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 52: Valor de Inversiones en dólares**

<b>Valor de Inversiones</b>		
<b>Activos Fijos</b>		<b>Valores</b>
Maquinaria y Equipos		3.462,02
Muebles y enseres		950,00
Equipo de Oficina		1.005,00
Instalaciones		17.385,44
Vehículo		20.780,00
Menaje		25,00
<b>Total</b>		<b>43.607,46</b>
<b>Activos Diferidos</b>		
Gastos de Constitución		600,00
Gastos Estudio de Perfectibilidad		1.500,00
Gastos de Capacitación		600,00
<b>Total</b>		<b>2.700,00</b>
<b>Capital de Trabajo</b>		
Pago de Empleados	25.989,01	
Suministros	200,00	
Gasto de ventas	250,00	
Gastos Operativos	100,00	
Gastos Administrativos	100,00	
Materia Prima	20.160,00	
Desembolsos anuales / 90 días	46.799,01	<b>11.539,48</b>
<b>Total de Inversiones</b>		<b>57.846,94</b>
<b>Financiamiento</b>		
Crédito	60%	34.708,17
Recursos Propios	40%	23.138,78

Fuente: Trabajo de campo, 2007

Elaborado: MDGS

**2.3.10 Calendario de la Ejecución del proyecto**

Para que el proyecto se pueda ejecutar, se necesita determinar las actividades del proyecto y la duración de cada una. Como lo demuestra el siguiente cuadro:

**Cuadro 53: Actividades del proyecto**

	<b>Actividades</b>	<b>Duración en semanas</b>
1	Formulación del Proyecto	25
2	Conseguir financiamiento	12
3	Adquisición maquinaria	5
4	Adecuación de la oficina y la comercializadora	20
5	Adquisición de la Materia Prima	3
6	Contratación del personal	5
7	Capacitación del Personal	3
8	Proceso de comercialización	2

Fuente: Trabajo de campo, 2007

Elaborado: MDGS

El detalle del calendario de Ejecución del proyecto se encuentra en el Anexo N° 15.

## **CONCLUSIONES**

- ✚ El tamaño óptimo de la comercialización del proyecto es de 57.600 libras de café al año, cubriendo el 40,01% de la demanda insatisfecha.
- ✚ El proyecto se desarrollará en la ciudad de Sangolquí, específicamente en el Barrio San Sebastián, ya que presenta las ventajas tales como: cercanía del mercado meta, acceso a los medios de transporte y comunicación y el poseer en este sitio un terreno propio.
- ✚ La materia prima que se utilizara será el café, que se lo transportara desde la ciudad de Zaruma, además se contará 7 personas que se repartirán en las diferentes funciones de la empresa.
- ✚ Los costos de producción de materia prima suman alrededor de usd. 20.160, para cumplir con esta producción se adquirirá maquinaria por un valor de usd. 3.462,60.

## **CAPÍTULO III**

# **LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN**

## **OBJETIVOS DEL CAPITULO**

-  Establecer la base legal de la empresa.
-  Crear la misión y visión de la empresa.
-  Definir los objetos y estrategias empresariales del negocio.
-  Definir los principios y valores que va a tener la empresa.
-  Determinar la organización administrativa de la empresa.

### **3. LA EMPRESA Y LA ORGANIZACIÓN**

En este capítulo se desarrollarán, los aspectos legales y administrativos de la empresa, esto servirá de base para la constitución y la conformación real de la organización.

#### **3.1 BASE LEGAL**

El presente proyecto se constituirá como micro empresa “es la más pequeña del ámbito empresarial, esta tiene menos de 10 trabajadores permanentes”<sup>80</sup>.

A constituirse como tal podemos obtener algunos beneficios:

- ✚ Crea una persona jurídica con un patrimonio diferente.
- ✚ Tiene una presencia mucho más solvente y fortaleza en su estructura empresarial.
- ✚ Está totalmente habilitada para contratar
- ✚ Está protegida por múltiples beneficios y por algunas leyes.
- ✚ Tienen la protección de las cámaras.
- ✚ Tienen posibilidad de acceder más fácilmente a créditos.

De igual forma se puede afiliarse a la Cámara de Microempresarios de Rumiñahui y de esta forma acceder a créditos y capacitación que brinda la misma.

#### **3.1 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL**

Para la asignación del nombre de la empresa, se consideran los siguientes factores:

- ✚ Fácil de pronunciar.
- ✚ Que refleje las características del producto.
- ✚ Que no sea igual al de la competencia.

---

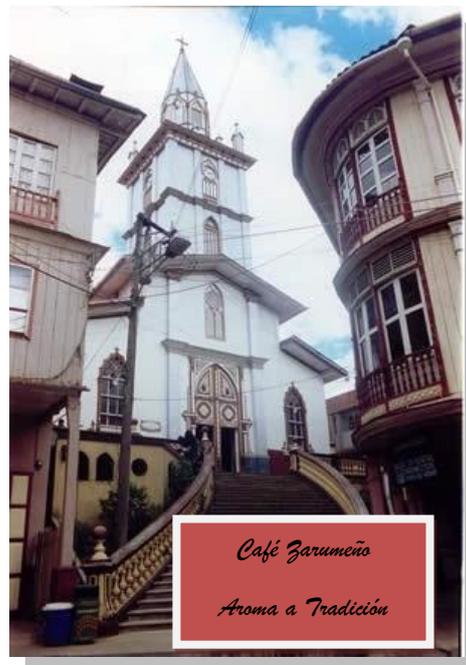
<sup>80</sup> Torres Rodríguez Luis, Formación de la Microempresa, Fundación Avanzar, Quito, 2005, pág. 8

Tomando en cuenta los factores señalados anteriormente, se procede a elaborar una lista de nombres para posteriormente aplicar una encuesta a 8 personas del sector de Sangolquí, con el objetivo de determinar el nombre de la empresa. Para mayor detalle ver Anexo No. 16.

De los resultados obtenidos, se seleccionó el nombre del **Zarumeño**, que representó la alternativa de mayor acogida, este nombre se ha seleccionado por el lugar de procedencia del café.

El slogan que se empleará será: **Aroma de Tradición**

El logotipo que se utilizará será:



### **3.1.2 TITULARIDAD DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA**

Como se indicó en el punto 1.3.4. "Normativa Sanitaria, Técnica y Comercial" del Capítulo I –Estudio de Mercado-, se obtendrá el Registro Sanitario y el RUC; de la misma manera la empresa se constituirá como una empresa de

Responsabilidad Limitada, siguiendo los siguientes pasos:

- Escritura pública de constitución de la compañía;
- Aprobación en la Superintendencia de Compañías;
- Depósito de un monto de dinero en una cuenta Bancaria;
- Inscripción en el Registro Mercantil.

Es importante señalar que la empresa de Responsabilidad Limitada está constituida por socios que son los propietarios de la misma, y es representada por el Gerente o Representante Legal, que este caso será el socio Mayoritario.

### **3.1.3 TIPO DE EMPRESA (SECTOR, ACTIVIDAD)**

La empresa pertenece al sector privado, ya que su capital está formado por el aporte de sus socios, más un crédito bancario.

La actividad de la empresa comercial, y se encuentra dentro del sector alimenticio, según el código Internacional Uniforme, corresponde al sector 6 “comercio al por mayor y menor” y dentro del subsector 6290 en el que se encuentra “la comercialización de café al por menor”<sup>81</sup>

### **3.2 BASE FILOSÓFICA DE LA EMPRESA**

La filosofía corporativa de la empresa se refiere a los principios, valores, aspiraciones y prioridades filosóficas fundamentales; ideales con los cuales se comprometen quienes toman las decisiones estratégicas que además orientan la administración de la organización.<sup>82</sup>

La filosofía plantea la manera cómo la empresa intenta desarrollar sus negocios y a menudo, refleja el reconocimiento de su responsabilidad social y ética por parte de la firma. Por tanto una exposición de la filosofía corporativa puede tener un impacto importante en la forma como una compañía se dirige a sí misma.

---

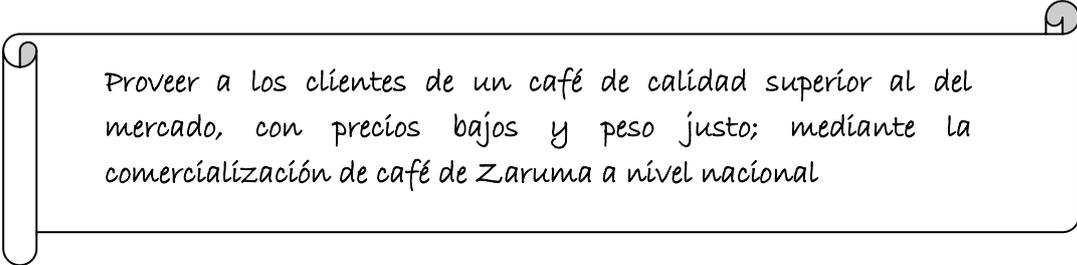
<sup>81</sup> [www.mundobgv.com/capital/demo/subscriptor](http://www.mundobgv.com/capital/demo/subscriptor)

<sup>82</sup> Hill Charles, Jones Gareth, Administración Estratégica, México, 2003, Pág. 44

### **3.2.1 Visión**

La visión institucional, nos permite visualizar como debería ser y actuar la empresa en el futuro, basada en los valores y convicciones de sus integrantes.<sup>83</sup>

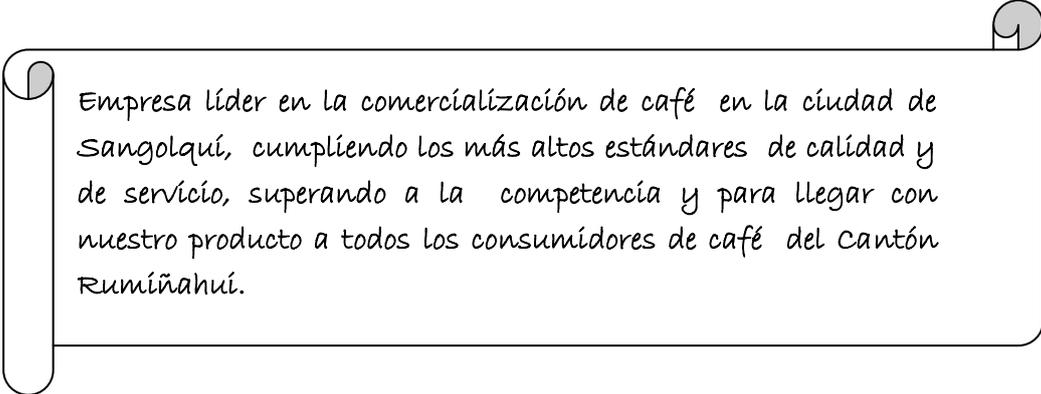
La visión para el 2012 del “Zarumeño” es la siguiente:



*Proveer a los clientes de un café de calidad superior al del mercado, con precios bajos y peso justo; mediante la comercialización de café de Zaruma a nivel nacional*

### **3.2.2 MISION**

La misión es la definición de la razón de existencia y la naturaleza de un negocio<sup>84</sup>.



*Empresa líder en la comercialización de café en la ciudad de Sangolquí, cumpliendo los más altos estándares de calidad y de servicio, superando a la competencia y para llegar con nuestro producto a todos los consumidores de café del Cantón Rumiñahui.*

### **3.2.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

Los objetivos corporativos son resultados globales que una organización espera alcanzar en el desarrollo. Por ser globales, estos objetivos deben cubrir e involucrar a toda la organización. Por ello, se deben tener en cuenta todas las áreas que integran la empresa.<sup>85</sup>

---

<sup>83</sup> Salazar Francis, Gestión Estratégica de Negocios, Ecuador, 2006, Pág. 143

<sup>84</sup> Ídem

<sup>85</sup> Serna Humberto, Planeación y Gestión Estratégica, México, 2003, pág. 181

### **3.2.3.1 OBJETIVOS DE GERENCIA**

- ✓ Obtener una rentabilidad del 30% al culminar el ejercicio económico.
- ✓ Mantener el capital de trabajo en rangos altos y positivos.
- ✓ Buscar posicionar a la empresa comercial y financieramente.
- ✓ Mantener motivado al personal de modo que sean leales, eficientes y comprometidos con la visión y misión de la empresa.
- ✓ Incrementar las ventas de café hasta lograr la capacidad máxima de producción.

### **3.2.3.2 OBJETIVOS FINANCIERO CONTABLES**

- ✓ Mantener los balances listos para que la toma de decisiones económicas financieras sean oportunas y adecuadas.
- ✓ Presentar a los socios semestralmente los resultados económicos.
- ✓ Proyectar las inversiones anualmente, recapitalizando la empresa.

### **3.2.3.3 OBJETIVOS OPERATIVOS**

- ✓ Presentar un peso y precio adecuado en todas las presentaciones de nuestros productos.
- ✓ Brindar a los clientes un café de altísima calidad y sabor.
- ✓ Optimizar los recursos, evitando los desperdicios de materia prima.

### **3.2.3.4 OBJETIVOS DE VENTAS**

- ✓ Ampliar nuestra lista de distribuidores y clientes.
- ✓ Crear nuestro propio local de distribución.
- ✓ Ampliar nuestro mercado a la Provincia de Pichincha.

### **3.2.4 ESTRATEGIA EMPRESARIAL**

Las estrategias empresariales son las posibles acciones que la empresa debe ejecutar con el fin de competir adecuada y estratégicamente en un mercado.

Para proponer las estrategias nos basamos en la matriz del FODA que se encuentra en el Anexo 17.

#### **3.2.4.1 ESTRATEGIAS GLOBAL**

Ofrecer un café de calidad, con precios competitivos que permitan maximizar las utilidades y reducir los costos.

#### **3.2.4.2 ESTRATEGIAS INDIVIDUALES**

*Estrategia de Liderazgo de Precio:* Conjunto integrado de acciones diseñado para comercializar el café a costo más bajo posible en relación con los competidores y que incluyen características de aroma y sabor que sean aceptables a los clientes.

*Estrategias Publicitarias:* Se planificará un conjunto de acciones que den a conocer nuestro producto, y todas sus características, utilizando los diferentes medios de comunicación.

*Estrategias de Costos:* Realizar una alianza estrategia con los productores zarumeños de café, que garantice una materia prima más económica de tal manera que el costo de producción disminuya.

*Estrategia de diversificación:* Capitalizar las utilidades para aumentar la producción y la creación de más derivados del café.

### **3.2.5 PRINCIPIOS Y VALORES**

Toda organización debe tener un conjunto de elementos que la fundamenten y lo encaminen dentro de un marco ético y moral.

### **3.2.5.1 PRINCIPIOS**

Elementos éticos aplicados que guían las decisiones de la empresa y definen el liderazgo de la misma.<sup>86</sup>

Dentro de la organización se aplicará los siguientes principios fundamentales:

#### **3.2.5.1.1 PLANIFICACIÓN**

Enfocando cada uno de los recursos disponibles en el cumplimiento de la misión de la empresa, así como la ubicación correcta de cada uno de ellos para que exista un óptimo desempeño y se minimice desperdicios y pérdidas de tiempo en el empaquetamiento y comercialización de los productos.

#### **3.2.5.1.2 TRABAJO EN EQUIPO**

Implementar una actitud colaboradora en el personal para que con su ayuda se pueda cumplir la misión de la empresa, tomando en cuenta que cada uno desempeña una tarea importante y complementaria que sirve para que el producto final sea el deseado.

#### **3.2.5.1.3 COMPETITIVIDAD**

Ofrecer a los clientes un producto de calidad de acuerdo a sus necesidades, con tecnología de punta que permita competir en el mercado actual.

#### **3.2.5.1.4 INTERACCIÓN CON EL CLIENTE**

Permitir una retroalimentación con el cliente, el cual tiene ideas muy importantes de cómo desea recibir el producto o la forma en que desea ser atendido, permitiendo conocer todas sus inquietudes y en muchos casos dando a la empresa la solución de las mismas.

---

<sup>86</sup> Salazar Francis, Planificación Estratégica, ESPE, Ecuador, 2002, Pág. 60

### **3.2.5.1.5 INOVACIÓN**

En la elaboración de productos, es decir mejorar cada vez los productos para que cumplan con los requerimientos de los clientes y del mercado en el cual se desenvuelve el negocio.

### **3.2.5.2 VALORES**

Los valores son considerados, referentes, pautas o abstracciones que orientan el comportamiento humano hacia la transformación social y la realización de las personas. Son guías que dan determinada orientación a la conducta y vida de cada individuo y de cada grupo social.<sup>87</sup>

Los valores que aplicará la empresa comercializadora de café el Zarumeño son:

#### **3.2.5.2.1 RESPETO**

Al saber escuchar y aceptar diferentes criterios y posiciones tanto de los empleados como de los clientes, ya cada persona tiene su propio criterio.

La consideración a cada elemento de la empresa, logra que el trabajo sea adecuado y que se encamine a un progreso y bienestar general.

#### **3.2.5.2.2 HONESTIDAD**

Todas las actividades deben ser transparentes, de manera objetiva, con decencia, objetividad e imparcialidad.

#### **3.2.5.2.3 RESPONSABILIDAD**

En cada una de las actividades que se realiza y la disposición y voluntad para rendir cuentas de cada una de las actuaciones sea por parte de los empleados hacia los jefes o viceversa; y hacia los clientes. La obligación de trabajar con compromiso y respuesta a las acciones desarrolladas.

---

<sup>87</sup> <http://www.valoreshumanos.com/valores>

#### **3.2.5.2.4 LEALTAD**

Crear una conciencia de compromiso y fidelidad de los empleados hacia la empresa, contribuyendo al desarrollo de los objetivos propuestos por el mismo.

### **3.3 ORGANIZACIÓN**

Toda empresa debe tener un sistema de organización que permita facilitar el funcionamiento del proceso productivo. La mayoría de las pequeñas comercializadoras son dirigidas por sus propietarios, por lo que no hay departamentos específicos de ventas, compras, producción, manteniendo, manejo de personal, contabilidad u otros.

Tomando en cuenta lo anterior, se puede decir que el desarrollo organizacional y el funcionamiento de controles de comercialización son escasos.

#### **3.3.1 ESTRUCTURA ÓRGANICA**

La estructura de la organización es la configuración del papel formal de una empresa, sus procedimientos, sus mecanismos de autoridad y control, así como sus procesos de autoridad y toma de decisiones.<sup>88</sup>

La estructura organizacional de la comercializadora, será una estructura funcional y del proceso, puesto que permitirá una buena coordinación entre las distintas áreas y la administración en el nivel superior, para que se pueda evitar rivalidades en las mismas y crear un espíritu de trabajo en equipo, confianza y cooperación interna.

#### **3.3.2 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES**

A continuación se presenta un perfil de cada uno de los puestos de trabajo dentro de la Comercializadora Zarumeño:

---

<sup>88</sup> Hitt Ireland Hoskisson, Administración Estratégica, Mc Graw Hill, México, 1999, Pág. 396

### **3.3.2.1 Área Administrativa**

Titulo del Puesto: Administrador

Número de empleados en el puesto: 1

Objetivo del Puesto: Planificar, organizar, dirigir, controlar todas las actividades de la empresa.

Funciones: La principales funciones del puesto son:

- ✓ Revisar y responder toda la correspondencia dirigida a la empresa así como los correos electrónicos.
- ✓ Planificar y llevar a cabo las reuniones con todo el personal para organizar las actividades relacionadas con la empresa.
- ✓ Comunicar al personal los objetivos generales, misión, visión de la empresa a cada uno de los empleados para que sepan las responsabilidades que les corresponden.
- ✓ Optimizar los recursos de la empresa para que los mismos rindan y se maximicen.
- ✓ Innovar y crear mejores procedimientos en el área administrativa.
- ✓ Motivar e incentivar al personal constantemente para crear un ambiente de trabajo ideal.
- ✓ Controlar y verificar las transacciones que realice la empresa.
- ✓ Elaborar los presupuestos de la empresa.
- ✓ Llevar la contabilidad de la empresa y la declaración de impuestos.
- ✓ Coordinar la compra de la materia prima, su transporte y en bodegaje.
- ✓ Mantener un control de las ventas y de las visitas a los clientes.
- ✓ Realizar las políticas de descuentos, promociones y publicidad.

Titulo del Puesto: Secretaria

Número de empleados en el puesto: 1

Objetivo del Puesto: Coordinar las actividades de la administración y de ventas.

Funciones: La principales funciones del puesto son:

- ✓ Contestar el teléfono, escribir las cartas y comunicados de la administración para a los empleados y para los clientes.
- ✓ Llevar la agenda del administrador.
- ✓ Mantener un registro de clientes y proveedores actualizados.
- ✓ Recibir y atender a los clientes y visitantes que se acerquen a la empresa.

### **3.3.2.2 Área Comercial**

Titulo del Puesto: Empacadores

Número de empleados en el puesto: 2

Objetivo del Puesto: Recibir el café, pesar, empacar, etiquetar y embodegar el producto terminado.

Funciones: La principales funciones del puesto son:

- ✓ Recibir la materia prima, y la transportar a la bodega.
- ✓ Pesar el café según las diferentes presentaciones, colocándolo en las fundas plásticas.
- ✓ Colocar las fundas plásticas en las de yute.
- ✓ Etiquetar los productos.
- ✓ Colocar el producto listo en la bodega.

Titulo del Puesto: Chofer

Número de empleados en el puesto: 1

Objetivo del Puesto: Transportar el café desde la ciudad de Zaruma hasta Sangolquí

Funciones: La principales funciones del puesto son:

- ✓ Recibir y transportar el café desde la ciudad de Zaruma hasta Sangolquí.
- ✓ Distribuir el producto final a los clientes.
- ✓ Mantener el vehículo en condiciones operables, y dar inmediato aviso en caso de requerir alguna reparación o el mantenimiento periódico requerido.
- ✓ Realizar toda actividad relacionada con el transporte de correspondencia.

Titulo del Puesto: Ayudante del Chofer

Número de empleados en el puesto: 1

Objetivo del Puesto: Acompañar al chofer para el transporte de café desde la ciudad de Zaruma hasta Sangolquí

Funciones: La principales funciones del puesto son:

- ✓ Realizar el control de la carga y descarga del café.
- ✓ Prestar la ayuda técnica y mecánica que requiera el chofer.
- ✓ Controlar y supervisar la entrega del producto final.
- ✓ Colaborar en la entrega de documentos y correspondencia que se les encomiende.

### **3.3.2.2 Área Operativa**

Titulo del Puesto: Vendedor

Número de empleados en el puesto: 1

Objetivo del Puesto: Visitar a los clientes para dar a conocer las bondades del producto, y establecer las formas de venta.

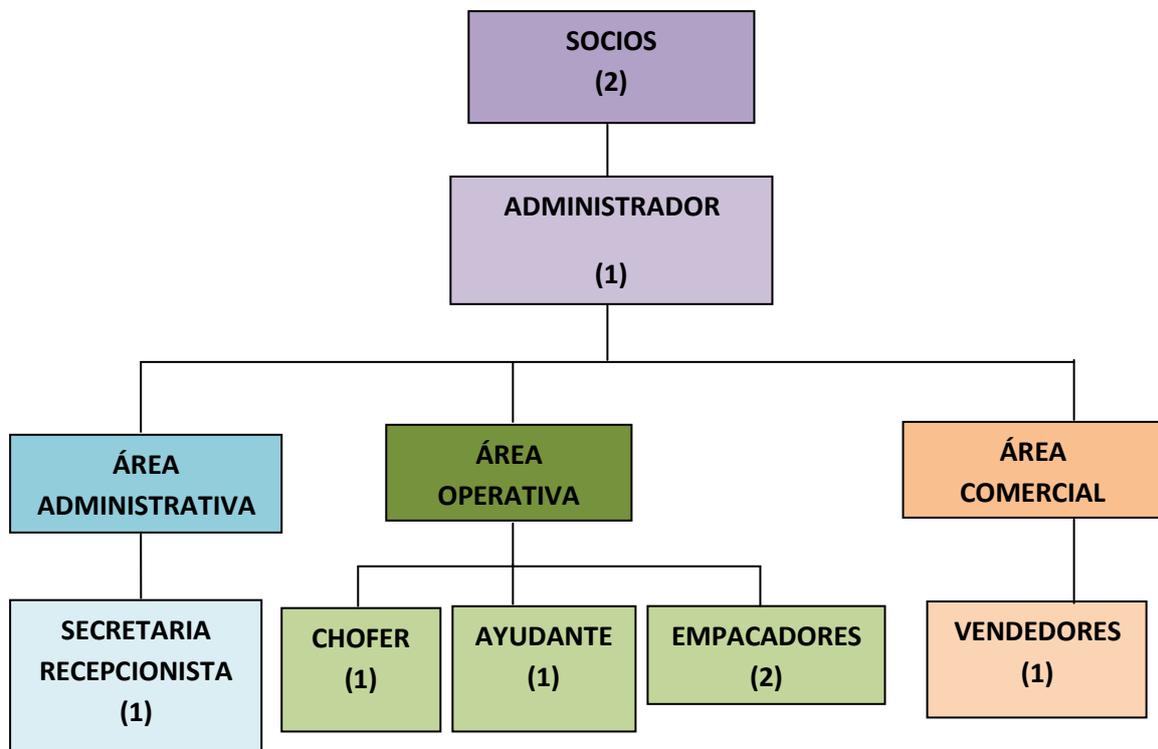
Funciones: La principales funciones del puesto son:

- ✓ Visitar a los distribuidores con el producto final.
- ✓ Establecer la red de clientes de la empresa.
- ✓ Sugerir al administrador en base a la observación del mercado, las políticas más adecuadas en la promoción y ampliación del mercado.
- ✓ Reportar las ventas y el ingreso del valor de las mismas, con detalle de la forma en que realizo la transacción.
- ✓ Expedir la respectiva factura.

### **3.3.3 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**

A continuación se presenta el organigrama estructural y funcional de la empresa.

**Gráfico N° 34: Organigrama**



Fuente: Estudio Técnico, 2007

Elaborado: MDGS

## **CONCLUSIONES**

- ✚ Se constituye el proyecto como microempresa debido a los beneficios que otorga el tener esta calificación, tanto en el acceso a los montos del microcrédito, como la capacitación.
- ✚ La filosofía de la empresa estará basada en valores y principios que contribuirán a tener una proyección institucional.
- ✚ El objetivo estratégico es proveer al cliente de un café que cubra las expectativas de sabor, aroma y precio, generando con ello márgenes de utilidad aceptables para los socios durante la vida útil del proyecto.
- ✚ La estructura orgánica de la comercializadora El Zarumeño, será una estructura funcional y del proceso, lo que permitirá una buena coordinación en el trabajo.

## **CAPÍTULO IV**

# **ESTUDIO FINANCIERO**

## **OBJETIVOS DEL ESTUDIO FINANCIERO**

- ✚ Determinar el presupuesto de inversión para el proyecto de creación de una Empresa Comercializadora de Café.
- ✚ Determinar el origen y la aplicación de los recursos en el presente proyecto.
- ✚ Determinar el punto de equilibrio del proyecto.
- ✚ Realizar una evaluación del proyecto mediante el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Período de Recuperación y Relación Beneficio / Costo.
- ✚ Realizar un análisis de sensibilidad para el proyecto.

## **4. ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero constituye la propuesta económica y financiera de los estudios realizados anteriormente, que permitirá verificar los resultados que genera el proyecto, al igual que la liquidez para cumplir con sus obligaciones operacionales y no operacionales y finalmente la estructura financiera.<sup>89</sup>

### **4.1 Presupuestos**

Una forma de definir los presupuestos en el contexto del proyecto de inversión es: “cuantificación monetaria de las operaciones a futuro, teniendo como marco de referencia las premisas establecidas en los capítulos anteriores. Persigue el propósito de mostrar una visión objetiva de los movimientos de los egresos que se generen al realizar la ejecución, puesta en marcha y operación del proyecto.”<sup>90</sup>

#### **4.1.1 Presupuestos de Inversión**

Este presupuesto está integrado por el conjunto erogaciones necesarias para conformar la infraestructura física (maquinaria, edificios, instalaciones, etc.) e intangible que le permitirá al proyecto transformar un conjunto de insumos en un producto terminado.

Desde el punto de vista de la técnica contable, estas erogaciones se denominan activos totales del proyecto, las cuales se clasifican en activos fijos, diferidos y capital de trabajo.

La clasificación contable conduce a elaborar tres presupuestos, el de inversión fija, el de inversión diferida y el de capital de trabajo, que agrupa al activo de acuerdo con su procedencia en la empresa.<sup>91</sup>

---

<sup>89</sup> MENESES EDILBERTO, Preparación y Evaluación de Proyectos, ESPE, Ecuador, 2000, pág. 88

<sup>90</sup> NACIONAL FINANCIERA, Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Corporación Financiera Nacional, Ecuador, 2000, pág. 80

<sup>91</sup> Ídem, pág. 83

**Cuadro 54: Presupuesto de Inversión**

Detalle	Valor	subtotal	Total
Maquinaria y equipo	3.462,02		
Adecuación e Instalación	17.385,44		
Muebles y otras Inversiones	22.760,00		
Total Activo Fijo		43.607,46	
Activos Diferidos		2.700,00	
Total de Activos			46.307,46
Capital de Trabajo			11.539,48
<b>Total de Inversiones</b>			<b>57.846,94</b>

Fuente: Estudio Técnico, 2007

Elaborado: MDGS

#### **4.1.1.1 Activos Fijos**

Las inversiones en activos fijos son aquellos que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de las materias primas o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto.<sup>92</sup>

En el presente proyecto, los activos fijos constituyen la maquinaria y equipo de empaque, los equipos de computación, muebles y enseres. Como se detalla en el siguiente cuadro:

<sup>92</sup> MENESES EDILBERTO, Preparación y Evaluación de Proyectos, Ecuador, 2000, pág. 88

**Cuadro 55: Presupuesto de Activos Fijos**

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor total	Vida Útil
<b>Maquinaria y Equipo</b>				
Molino de Café	2	680,80	1.361,60	5
Balanzas Etiquetadoras	2	1.050,21	2.100,42	5
<b>Sub Total</b>			<b>3.462,02</b>	
<b>Construcciones e Instalaciones</b>				
Construcción y adecuación de las oficinas y bodegas	1	17.385,44	17.385,44	10
<b>Sub Total</b>			<b>17.385,44</b>	
<b>Muebles, Enseres Y Otras Inversiones</b>				
Mesas de Trabajo	4	50,00	200,00	5
Estaciones de Trabajo	2	350,00	700,00	5
Sillas	5	10,00	50,00	5
Camión Chevrolet	1	20.780,00	20.780,00	5
Computadora	1	750,00	750,00	3
Impresora	1	135,00	135,00	3
Telefax	1	120,00	120,00	5
Menaje	1	25,00	25,00	5
<b>Sub Total</b>			<b>22.760,00</b>	
<b>Total de Activo Fijo</b>			<b>43.607,46</b>	

Fuente: Estudio Técnico, 2007

Elaborado: MDGS

En relación con todo lo anteriormente señalado, el desembolso total en activos fijos es de usd. **43.607,46**.

En vista que se está trabajando para un proyecto con una vida de cinco años, se cumplirá con el Reglamento de la Ley de Régimen Tributario Interno que indica: "Podrá considerarse la depreciación acelerada<sup>93</sup> exclusivamente en el caso de bienes nuevos y con una vida útil<sup>94</sup> de cinco años."<sup>95</sup>

Por esta razón se eligió el método de línea recta o método de depreciación lineal, esta admite que la depreciación es una función constante del tiempo y que las

<sup>93</sup> Depreciación Acelerada: Es la distribución sistemática de la cantidad desgastada de un activo durante su vida útil, este desgaste se produce en corto tiempo por el uso o manipulación de dicho activo. Para mayor detalle ver Presupuestos, Planificación y Control; Glewn A. Welsh, México, 1999.

<sup>94</sup> Vida Útil: Tiempo durante el cual se espera se desgaste un bien, para mayor detalle ver Presupuestos, Planificación y Control; Glewn A. Welsh, México, 1999

<sup>95</sup> Reglamento para la aplicación de la ley de Régimen Tributario Interno, Art.21, Inciso 6.

causas que lo provocan tiene efectos continuos y homogéneos, para mayor detalle sobre los métodos de depreciación ver anexo 19.

Para cálculo de la depreciación en línea recta se aplicó la siguiente fórmula:

$$\text{Cuota de depreciación} = \text{Valor a depreciar} / \text{vida útil estimada}$$

En el anexo 20 se señala la depreciación anual de los activos fijos tangibles.

Por otro lado, la provisión de un rubro para el mantenimiento, es del 2% para maquinaria y equipo y el 1% para muebles y otras inversiones en vista de que si existen un posible daño o reparación de los activos fijos indicados no afecte a mi flujo de efectivos.<sup>96</sup> Ver anexo 21

#### **4.1.1.2 Activos Diferidos**

Las inversiones en activos diferidos son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Constituyen inversiones intangibles<sup>97</sup> susceptibles a amortizar,<sup>98</sup> esto quiere decir que dichos valores se compensaran a través del tiempo.

En el presente proyecto, los activos intangibles son los gastos de constitución, estudio de perfectibilidad y gastos de capacitación.

---

<sup>96</sup> Flujo de Efectivo: Estado que muestra el movimiento de ingresos y egresos así como la disponibilidad de fondos a una fecha determinada. , para mayor detalle ver Presupuestos, Planificación y Control; Glewn A Welsch, México, 1999

<sup>97</sup> Inversiones Intangible: Es la aplicación de recursos financieros destinados a incrementar el activo intangible. , para mayor detalle ver Presupuestos, Planificación y Control; Glewn A Welsch, México, 1999

<sup>98</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, ESPE, Ecuador, 2000, pág. 123

**Cuadro 56: Presupuesto de Activos Intangibles**

Concepto	Cantidad	Valor Unitario en usd.	Valor Total en usd.
Gastos de Constitución	1	600,00	600,00
Gastos Estudio de Perfectibilidad	1	1.500,00	1.500,00
Gastos de Capacitación	1	600,00	600,00
<b>TOTAL</b>		<b>2.700,00</b>	

Fuente: Estudio Técnico, 2007

Elaborado: MDGS

Los activos diferidos constituyen gastos capitalizables que rendirán beneficios en periodos futuros relativamente largos. Los activos diferidos son aquellos que se deben amortizar, no se puede recuperar, son gastos a prorratearse a largo plazo.

Para el presente estudio los gastos amortizados para la vida útil del proyecto son de 5 años, como se expone en el Anexo N° 22.

#### **4.1.1.3 Capital de Trabajo**

La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados.<sup>99</sup>

Para el presente estudio para el cálculo del capital de trabajo, se utilizó el método del ciclo productivo, debido a que se trata una empresa naciente y dicho método inicia con la compra de materias primas y termina con la venta del producto final.<sup>100</sup>

Para el cálculo del capital de trabajo bajo este método se procede a determinar el ciclo de caja que es la cantidad de tiempo que transcurre a partir del momento en que la empresa hace una erogación de efectivo para la compra de materias primas o pago de sueldos, hasta el momento que se recobra el efectivo<sup>101</sup> en este caso se ha determinado que el tiempo es de 90 días, tiempo en el cual la

<sup>99</sup> Zapata Sánchez Pedro, Contabilidad General 4, Mc Graw Hill, Ecuador, 1998, pág. 129 - 130

<sup>100</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y evaluación de Proyectos, ESPE, Ecuador, 2000, pág. 144

<sup>101</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y evaluación de Proyectos, ESPE, Ecuador, 2000, pág. 144

empresa espera obtener ingresos que le permitan cubrir todas las erogaciones de efectivo que debe realizar para garantizar el correcto desempeño de las operaciones de la comercializadora.

Para el cálculo de del capital de trabajo se aplico la siguiente fórmula:

$$CT = (Ca / 365) * nd$$

Dónde:

CT: Capital de Trabajo

Ca: Costo anual

Nd: Días de Desfase (90)

$$CT = (Ca / 365) * nd$$

$$CT = (46.799,01/365)*90$$

$$CT = 11.539,48$$

**Cuadro 57: Presupuesto de Capital de Trabajo**

Concepto	Total anual	90 días
Pago de Empleados	25.989,01	6.401,23
Suministros	200,00	49,26
Gasto de ventas	250,00	61,58
Gastos Operativos	100,00	24,63
Gastos Administrativos	100,00	24,63
Materia Prima	20.160,00	4.965,52
<b>Capital de trabajo</b>	<b>46.799,01</b>	<b>11.539,48</b>

Fuente: Estudio Técnico, 2007

Elaborado: MDGS

#### **4.1.2 Cronograma de Inversiones**

La Empresa Comercializadora de Café el Zarumeño tendrá un cronograma de inversiones para que cuando tenga que invertir en algún activo y no tenga repercusión alguna en el normal desarrollo de la actividad empresarial.

En el siguiente cuadro se expone el cronograma de inversiones:

**Cuadro 58: Cronograma de Inversiones**

<b>Inversiones</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Activo Fijo	43.607,46			3.462,02		
Activo Diferido	2.700,00					
Capital de Trabajo	11.539,48					
<b>Total</b>	<b>57.846,94</b>			<b>3.462,02</b>		

Fuente: Estudio Técnico, 2007

Elaborado: MDGS

#### **4.1.3 Presupuesto de Operación**

Los presupuestos de operación están directamente ligados con los futuros ingresos y egresos de la comercializadora, por lo cual se debe determinar los respectivos presupuestos para la obtención de los estados financieros.

##### **4.1.3.1 Presupuesto de Ingresos**

El presupuesto de ingresos se elabora a través del establecimiento del volumen de ventas por presentación del producto, por año y sus respectivos precios unitarios para la vida útil del proyecto.

En el Capítulo I “Estudio de Mercado”, se llegó a determinar la demanda insatisfecha y la preferencia en la presentación del café, mediante la pregunta número 11, de la encuesta aplicada a los potenciales consumidores de café de Zaruma.

**Cuadro 59: Cuadro de la Demanda Insatisfecha**

<b>Años</b>	<b>Oferta</b>	<b>Demanda</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
2008	54.667	198.622	143.960
2009	88.944	317.398	228.454
2010	144.711	507.201	362.490
2011	235.445	810.508	575.063
2012	383.069	1'295.191	916.122

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2006

Elaborado: MDGS

La capacidad instala del proyecto se presenta en el siguiente cuadro, que al relacionarlo con la demanda insatisfecha podemos evidenciar que cubrimos el 40,01 % de la demanda insatisfecha en los tres primeros años, pasando luego a cubrir el 26,71%, que a pesar de que el porcentaje es menor la cantidad de demanda es mayor.

**Cuadro 60: Capacidad Instalada**

<b>Años</b>	<b>Número de empacadores</b>	<b>Producción por hora en libras</b>	<b>Producción Diaria en libras</b>	<b>Promedio Mensual en libras</b>	<b>Promedio Anual en libras</b>	<b>Porcentaje Captación Demanda Insatisfecha</b>
1 al 3	2	30	240	4.800	57.600	<b>40,01</b>
4 al 5	4	80	640	12.800	153.600	<b>26,71</b>

Fuente: Estudio Técnico, 2007.

Elaborado: MDGS

Para la fijación de precios se trabajó con los resultados de la encuesta, y la referencia de precios que posee de la competencia, como se señala en los siguientes cuadros:

**Cuadros 61: Precio por libra.**

Opciones de Precio	Frecuencia	Porcentaje
1,25	62	28,7
1,50	91	42,1
2,00	52	24,1
2,50	11	5,1
Total	216	100,0

Fuente: Trabajo de Campo, 2007.

Elaboración: MDGS.

Como podemos observar el precio para la libra de café molido es de 2 usd, el mismo que servirá como referencia para la fijación de los precios de los productos del proyecto. Como se detalla a continuación:

**Cuadro 62: Precios de la competencia**

Tipo de Café Molido	Precio en dólares por libra	Precio en dólares por media libra
Abasto	2,50	1,25
Conquistador	2,60	-----
Minerva	2,10	1,05
Zarumeño	2,00	1,00

Fuente: Trabajo de campo, 2007

Elaborado: MDGS

El proyecto comercializará un total de 57.600 libras de café del primero al tercer año, incrementando la producción para el cuarto y quinto año a 153.600 libras, obteniendo un ingreso de usd. 92.851,20 en los primeros tres años aumentando el mismo a usd. 295.411, 20 en los siguientes años de vida útil del proyecto, como se detalla a continuación:

**Cuadro 63: Presupuestos de Ingresos**

<b>Producto</b>	<b>Primer año</b>	<b>Segundo año</b>	<b>Tercer año</b>	<b>Cuarto año</b>	<b>Quinto año</b>
Un libra en grano	14.112	14.112	14.112	37.632	37.632
Precio	1,50	1,50	1,50	2,00	2,00
<b>Total</b>	<b>21.168,00</b>	<b>21.168,00</b>	<b>21.168,00</b>	<b>75.264,00</b>	<b>75.264,00</b>
Un libra molida	28.800	28.800	28.800	76.800	76.800
Precio	2,00	2,00	2,00	2,25	2,25
<b>Total</b>	<b>57600,00</b>	<b>57600,00</b>	<b>57600,00</b>	<b>172800,00</b>	<b>172800,00</b>
Media libra molido	12.268,80	12.268,80	12.268,80	32.716,80	32.716,80
Precio	1,00	1,00	1,00	1,25	1,25
<b>Total</b>	<b>12268,80</b>	<b>12268,80</b>	<b>12268,80</b>	<b>40896,00</b>	<b>40896,00</b>
Cuarto de Libra molido	2.419,20	2.419,20	2.419,20	6.451,20	6.451,20
Precio	0,75	0,75	0,75	1,00	1,00
<b>Total</b>	<b>1.814,40</b>	<b>1.814,40</b>	<b>1.814,40</b>	<b>6.451,20</b>	<b>6.451,20</b>
Total de Productos	57.600,00	57.600,00	57.600,00	153.600,00	153.600,00
<b>Total de Ingresos</b>	<b>92.851,20</b>	<b>92.851,20</b>	<b>92.851,20</b>	<b>295.411,20</b>	<b>295.411,20</b>

Fuente: Estudio Financiero, 2007.

Elaborado: MDGS

#### **4.1.3.2 Presupuestos de Egresos**

Contempla los gastos principales que se desembolsan para el normal desarrollo de las actividades de la comercializadora. Dentro del presupuesto de egresos, se consideran a todos los costos de producción<sup>102</sup> y gastos de administración ventas y gastos financieros.<sup>103</sup>

Una vez determinados todos los costos y gastos, se procede a la elaboración del Presupuesto de egresos, en el cual se incluye las depreciaciones y amortizaciones.

Como se describe en el siguiente cuadro:

<sup>102</sup> Costo de Producción: Valorización monetaria de la suma de recursos que se han invertido en la producción de un bien. , para mayor detalle ver Presupuestos, Planificación y Control; Glewn A Welsch, México, 1999

<sup>103</sup> Gasto: Es toda aquella erogación que se lleva a cabo en todos los eventos económicos para la adquisición de recursos necesarios para las actividades comerciales o de prestación de servicios. , para mayor detalle ver Presupuestos, Planificación y Control; Glewn A Welsch, México, 1999

**Cuadro 64: Presupuestos de Egresos**

Concepto	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
<b>Costo Operativos</b>					
Materia Prima e Insumos	30.758,11	30.758,11	30.758,11	82.021,63	82.021,63
Sueldos	10.116,54	10.116,54	10.116,54	14.467,74	14.467,74
Beneficios	2.188,00	2.188,00	2.188,00	3.176,60	3.176,60
Seguro	1.355,94	1.355,94	1.355,94	1.939,14	1.939,14
Depreciaciones	692,40	692,40	1.384,80	1.384,80	1.384,80
Energía Eléctrica	240,00	240,00	240,00	360,00	360,00
Agua	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
Capacitación	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Mantenimiento	245,34	245,34	314,58	314,58	314,58
<b>Total Gastos Operativos</b>	<b>45.782,34</b>	<b>45.782,34</b>	<b>46.543,98</b>	<b>103.850,50</b>	<b>103.850,50</b>
<b>Gastos Administrativos</b>					
Sueldos	8.702,40	8.702,40	8.702,40	8.702,40	8.702,40
Beneficios	1.637,20	1.637,20	1.637,20	1.637,20	1.637,20
Seguro	1.166,40	1.166,40	1.166,40	1.166,40	1.166,40
Consumo Telefónico	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
Internet	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
Agua	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Útiles de Oficina	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Depreciaciones	8.147,09	8.147,09	8.147,09	8.147,09	8.147,09
Amortización	540,00	540,00	540,00	540,00	540,00
Mantenimiento	17,55	17,55	17,55	10,05	10,05
Energía Eléctrica	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Suministros de Limpieza	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Capacitación	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>21.364,64</b>	<b>21.364,64</b>	<b>21.364,64</b>	<b>21.357,14</b>	<b>21.357,14</b>
<b>Gastos de Ventas</b>					
Sueldos	2.719,50	2.719,50	2.719,50	5.439,00	5.439,00
Beneficios	625,38	625,38	625,38	1.190,00	1.190,00
Seguro	364,50	364,50	364,50	729,00	729,00
Soat	64,28	64,28	64,28	64,28	64,28
Mantenimiento	207,80	207,80	207,80	207,80	207,80
Publicidad	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Capacitación	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
<b>Total Gastos de Ventas</b>	<b>4.781,46</b>	<b>4.781,46</b>	<b>4.781,46</b>	<b>8.430,08</b>	<b>8.430,08</b>
<b>Gastos Financieros</b>					
Intereses Pagados	5.119,45	4.095,56	3.071,67	2.047,78	1.023,89
<b>Total Gastos Financieros</b>	<b>5.119,45</b>	<b>4.095,56</b>	<b>3.071,67</b>	<b>2.047,78</b>	<b>1.023,89</b>
Servicio de la Deuda	6.941,63	6.941,63	6.941,63	6.941,63	6.941,63
<b>Nuevas Inversiones</b>			<b>3.462,02</b>		
<b>Total de Egresos</b>	<b>8.3989,52</b>	<b>82.965,63</b>	<b>82.703,37</b>	<b>14.2627,13</b>	<b>14.1603,24</b>

Fuente: Estudio Financiero, 2007.

Elaborado: MDGS.

### 4.1.3.3 Estructura de Financiamiento

En el Capítulo II “Estudio Técnico” se determinó las diferentes tasas bancarias existentes y se optó por el Banco Rumiñahui como mejor opción para realizar el crédito debido principalmente a que se posee cuenta en dicho banco y el crédito es de tipo productivo.

El presente proyecto será financiado el 60 % con un crédito a 5 años plazo, y el 40% con fondos propios de los dos socios de la empresa.

#### **Cuadro 65: Estructura del funcionamiento**

<b>Concepto</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>USD</b>
<b>Total de Inversiones</b>	100%	<b>57.846,94</b>
Crédito	60%	34.708,17
Recursos Propios	40%	23.138,78

Fuente: Estudio Técnico, 2007.

Elaborado: MDGS

Los recursos propios se destinarán para la adquisición de Maquinaria y la construcción de las instalaciones. El crédito estará destinado a la compra de la materia prima y demás gastos que demandan la empresa.

Para la realización de la amortización<sup>104</sup> se empleó la siguiente fórmula sobre saldos deudores:

#### Fórmulas

$$\text{Cuota de Capital} = A / N^{\circ} - \text{periodos}$$

$$I = (\text{Capital} - \text{Cuota de Capital}) * \text{tasa bancaria}$$

<sup>104</sup> Amortización: Reducir o extinguir el capital de un préstamo o deuda. , para mayor detalle ver Presupuestos, Planificación y Control; Glewn A Welsch, México, 1999

Dónde:

A: Capital

I: Tasa interés

N: Períodos

La primera formula nos sirve para el cálculo de la cuota de capital que se pagara anualmente en este caso, mientras que la segunda nos proporcionara en valor monetario del interés que se pagará por el tiempo que dure el crédito.

El cálculo de la amortización se señala en el siguiente cuadro:

**Cuadro 66: Amortización de la deuda.**

Capital	34.708,17			
Interés	14,75%			
Plazo	5 años			
N° de años	Cuota Capital	Interés Periodo	Cuota Periodo	Saldo
0				34.708,17
1	6.941,63	5.119,45	12.061,09	27.766,53
2	6.941,63	4.095,56	11.037,20	20.824,90
3	6.941,63	3.071,67	10.013,31	13.883,27
4	6.941,63	2.047,78	8.989,41	6.941,63
5	6.941,63	1.023,89	7.965,52	0,00
<b>Suma</b>	<b>34708,17</b>	<b>15.358,36</b>	<b>50.066,53</b>	<b>69.416,33</b>

Fuente: Banco Rumiñahui, 2007.

Elaborado: MDGS.

#### **4.1.4 Punto de Equilibrio**

“El punto de equilibrio es una técnica, que permite encontrar el punto en el que los ingresos son iguales a los gastos, es decir, aquel punto en que la empresa no pierde ni gana. A partir del punto de equilibrio, cada unidad adicional vendida genera utilidad y el proyecto debe considerar, que una empresa no siempre trabaja a su capacidad máxima, y la estructura de costos y gastos varían de

acuerdo al volumen de producción, donde existen rubros, que se mantienen constantes, estos se denominan costos fijos".<sup>105</sup>

Para el cálculo de equilibrio se debe realizar un MIX ponderado; en vista de que se está trabajando con varias presentaciones del producto y cada uno de ellos tiene diferente precio y cantidad en el monto de ventas.

**Cuadro 67: Clasificación de Costos**

Concepto	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
<b>Costos Fijos</b>					
Sueldos	21.538,44	21.538,44	21.538,44	28.609,14	28.609,14
Beneficios	4.450,57	4.450,57	4.450,57	6.003,80	6.003,80
Seguro	2.886,84	2.886,84	2.886,84	3.834,54	3.834,54
Depreciaciones	8.839,49	8.839,49	9.531,89	9.531,89	9.531,89
Capacitación	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00
Mantenimiento	470,69	470,69	539,93	532,43	532,43
Útiles de Oficina	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Amortización	540,00	540,00	540,00	540,00	540,00
Suministros de Limpieza	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Energía Eléctrica	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Agua	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Internet	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
Teléfono	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00
Intereses	5.119,45	4.095,56	3.071,67	2.047,78	1023,89
Servicio de la deuda	6.941,63	6.941,63	6.941,63	6.941,63	6.941,63
Soat	64,28	64,28	64,28	64,28	64,28
Publicidad	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Inversiones			3.462,02		
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>52.859,40</b>	<b>51.835,51</b>	<b>55.035,28</b>	<b>60.113,50</b>	<b>59.089,61</b>
<b>Costos Variables</b>					
Materia Prima e Insumos	30.758,11	30.758,11	30.758,11	82.021,63	82.021,63
Energía Eléctrica	240,00	240,00	240,00	360,00	360,00
Agua	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
Consumo Telefónico	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
<b>Total Costos Variables</b>	<b>31.130,11</b>	<b>31.130,11</b>	<b>31.130,11</b>	<b>82.513,63</b>	<b>82.513,63</b>
<b>Total de ventas</b>	<b>92.851,20</b>	<b>92.851,20</b>	<b>92.851,20</b>	<b>295.411,20</b>	<b>295.411,20</b>
<b>Pto. Eqq en Dólares</b>	<b>75.788,47</b>	<b>75.788,47</b>	<b>75.788,47</b>	<b>70.718,58</b>	<b>70.718,58</b>
<b>Pto. Eqq Unidades</b>	<b>46.931,70</b>	<b>46.931,70</b>	<b>46.931,70</b>	<b>36.770,35</b>	<b>36.770,35</b>

Fuente: Estudio Financiero, 2007.

Elaborado: MDGS

<sup>105</sup> Gavilanes Bolívar, Diseño y Evaluación de proyectos de Inversión, Ecuador, 2000pág. 194

Para el cálculo del punto de equilibrio en dólares se aplicó la siguiente fórmula:

$$PE\$\$ = \text{Costo Fijo} / 1 - (\text{Costo variable ponderado} / \text{Precio unitario ponderado})$$

$$PE\$\$ = 52.859,40 / 1 - (0,49 / 1,62)$$

$$PE\$\$ = 75.788,47$$

Para el presente proyecto, el punto de equilibrio para los tres primeros años, está dado por 46.931,70 libras de café al año, con un valor de usd. 75.788,47; Esta es la cantidad de producto que la empresa debe vender para no tener perdidas ni ganancias. Como se describe en el siguiente cuadro:

**Cuadro 68: Punto de Equilibrio En Dólares para los Tres primeros años**

Tipo de Producto	% de Incidencia	Precio Unitario	Costo V Unitario	PVP Ponderado	Costo Unitario Ponderado	Pto.Eqq. usd
Lbs. Café En grano	24,5	1,50	0,56	0,37	0,14	17.247,40
Lbs. Café Molido	50,0	2,00	0,56	1,00	0,28	46.931,70
1/2 lb. Café Molido	21,3	1,00	0,30	0,21	0,06	9.996,45
1/4 lb. Café Molido	4,2	0,75	0,19	0,03	0,01	1.478,35
<b>Totales</b>	<b>100</b>	<b>5,25</b>	<b>1,60</b>	<b>1,61</b>	<b>0,49</b>	<b>75.788,47</b>

Fuente: Estudio Financiero, 2007  
Elaborado: MDGS

Para poder calcular el punto de equilibrio en unidades se aplicó la siguiente fórmula:

$$PEUn = \text{Costo Fijo} / \text{Margen de Contribución ponderado}$$

$$PE\text{ un} = 52.859,40 / 1,13$$

$$PEUn = 46.931,70$$

**Cuadro 69: Punto de Equilibrio en Unidades para los tres primeros años**

Tipo de Producto	% de Incidencia	M.C.U Ponderado	Pto. Eqq en Unidades	Comprobación en usd.
Lbs. Café En grano	24,5	0,23	11.498,27	17.247,40
Lbs. Café Molido	50,0	0,72	23.465,85	46.931,70
1/2 lb. Café Molido	21,3	0,15	9.996,45	9.996,45
1/4 lb. Café Molido	4,2	0,02	1.971,13	1.478,35
<b>Totales</b>	<b>100</b>	<b>1,13</b>	<b>46.931,70</b>	<b>75.788,47</b>

Fuente: Estudio Financiero, 2007

Elaborado: MDGS

Para el cuarto y quinto año el punto de equilibrio en libras de café es de 36.770,35 libras de café con un valor igual a usd. 70.718,58.; como se demuestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 70: Punto de Equilibrio para el cuarto y quinto años**

Tipo de Producto	% de Incidencia	M.C.U Ponderado	Pto. Eqq en Unidades	Comprobación en usd.
Lbs. Café En grano	24,5	0,35	9.008,74	18.017,47
Lbs. Café Molido	50,0	0,85	18.385,18	41.366,65
1/2 lb. Café Molido	21,3	0,20	7.832,09	9.790,11
1/4 lb. Café Molido	4,2	0,03	1.544,35	1.544,35
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>1,44</b>	<b>36.770,35</b>	<b>70.718,58</b>

Fuente: Estudio Financiero. 2007

Elaborado: MDGS

## 4.2 Estados Financieros Proforma

Para la evaluación correcta del proyecto, es necesario establecer estados financieros proforma, con lo cual se puede tomar decisiones de carácter económico.

Para esto, la información que contenga dichos estados financieros debe ser confiable y real.

#### **4.2.1 Estado de Resultados**

El Estado de Resultados, también llamado Estado de Pérdidas y Ganancias, es el documento que resume los ingresos y los gastos de la empresa, es decir los resultados de las operaciones provenientes del uso de los recursos a lo largo de un periodo contable.<sup>106</sup>

El Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado del Zarumeño se muestra en el siguiente cuadro:

---

<sup>106</sup> Meneses Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, ESPE, Ecuador 2004, pág. 150

**Cuadro 71: Estado de Pérdidas y Ganancias**

Detalle	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
Ingresos Operacionales	92.851,20	92.851,20	92.851,20	295.411,20	295.411,20
<b>Total Ingresos</b>	<b>92.851,20</b>	<b>92.851,20</b>	<b>92.851,20</b>	<b>295.411,20</b>	<b>295.411,20</b>
(-) Costo de Ventas					
Materia Prima e Insumos	30.758,11	30.758,11	30.758,11	82.021,63	82.021,63
Sueldos	10.116,54	10.116,54	10.116,54	14.467,74	14.467,74
Beneficios	2.188,00	2.188,00	2.188,00	3.176,60	3.176,60
Seguro	1.355,94	1.355,94	1.355,94	1.939,14	1.939,14
Depreciaciones	692,40	692,40	1.384,80	1.384,80	1.384,80
Mantenimiento	245,34	245,34	314,58	314,58	314,58
Capacitación	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Energía eléctrica	240,00	240,00	240,00	360,00	360,00
Agua	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
<b>Total Costo de Ventas</b>	<b>45.782,34</b>	<b>45.782,34</b>	<b>46.543,98</b>	<b>103.850,50</b>	<b>103.850,50</b>
(=) Utilidad Bruta en Ventas	47.068,86	47.068,86	46.307,22	191.560,70	191.560,70
(-) Gastos Administrativos					
Sueldos	8.702,40	8.702,40	8.702,40	8.702,40	8.702,40
Beneficios	1.637,20	1.637,20	1.637,20	1.637,20	1.637,20
Seguro Social	1.166,40	1.166,40	1.166,40	1.166,40	1.166,40
Consumo Telefónico	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
Internet	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
Agua	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Útiles de Oficina	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Depreciaciones	8.147,09	8.147,09	8.147,09	8.147,09	8.147,09
Mantenimiento	17,55	17,55	17,55	10,05	10,05
Amortización	540,00	540,00	540,00	540,00	540,00
Energía Eléctrica	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Suministros de Limpieza	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Capacitación	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>21.364,64</b>	<b>21.364,64</b>	<b>21.364,64</b>	<b>21.357,14</b>	<b>21.357,14</b>
(-) Gasto de Ventas					
Sueldos	2.719,50	2.719,50	2.719,50	5.439,00	5.439,00
Beneficios	625,38	625,38	625,38	1.190,00	1.190,00
Seguro	364,50	364,50	364,50	729,00	729,00
Soat	64,28	64,28	64,28	64,28	64,28
Mantenimiento	207,80	207,80	207,80	207,80	207,80
Publicidad	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Capacitación	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
<b>Total Gastos de Ventas</b>	<b>4.781,46</b>	<b>4.781,46</b>	<b>4.781,46</b>	<b>8.430,08</b>	<b>8.430,08</b>
(=) Utilidad Operacional	20.922,77	20.922,77	20.161,13	161.773,49	161.773,49
(-) Gastos Financieros					
Intereses Pagados	5.119,45	4.095,56	3.071,67	2.047,78	1.023,89
<b>Total Gastos Financieros</b>	<b>5.119,45</b>	<b>4.095,56</b>	<b>3.071,67</b>	<b>2.047,78</b>	<b>1.023,89</b>
(=) Utilidad Antes de Participación	15.803,32	16.827,21	17.089,46	159.725,70	160.749,60
15% Utilidad Trabajadores	2.370,50	2.524,08	2.563,42	23.958,86	24.112,44
(=) Utilidad antes de Impuestos	13.432,82	14.303,13	14.526,04	135.766,85	136.637,16
25% de Impuesto a la Renta	3.358,20	3.575,78	3.631,51	33941,71	34.159,29
<b>(=) Utilidad Neta</b>	<b>10.074,61</b>	<b>10.727,35</b>	<b>10.894,53</b>	<b>101.825,14</b>	<b>102.477,87</b>

Fuente: Estudio Financiero, 2007

Elaborado: MDGS

Como se observa en el cuadro anterior, la inversión en este proyecto resulta rentable puesto que la utilidad neta registra constantes crecimientos, y más aún en los dos últimos años, puesto que el ingreso por ventas se duplica debido al aumento de producción al doble, además los intereses pagados por la deuda disminuyen, lo cual da como resultado un mayor crecimiento en la utilidad neta.

#### **4.2.2 Flujo Neto de Fondos**

El flujo neto de fondos o Flujo de Efectivo, mide los ingresos y egresos en efectivo que se estima tendrá una empresa en un período determinado, permitiendo observar si realmente necesita financiamiento y obviamente va a contar con los resultados necesarios para pagar las diferentes obligaciones que mantiene.<sup>107</sup>

##### **4.2.2.1 Flujo Neto de Fondos del Proyecto**

Es el flujo de efectivo o flujo neto de fondos sin considerar la amortización ni la depreciación, los valores del mismo se presentan en anexo N° 23

Existe una reinversión de usd 3.462,02, en nueva maquinaria (2 molinos y 2 balanzas), además se contrataron dos empacadores más para aumentar la producción.

Es importante señalar que los datos de flujo de caja son positivos, registrando un aumento progresivo.

A continuación se expresa el cuadro de Beneficios netos, o lo que es lo mismo el Flujo de Fondos resumido:

---

<sup>107</sup> Meneses Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, ESPE, Ecuador, 2004, pág. 152

**Cuadro 72: Tabla de Beneficios Netos**

Detalle	Año cero	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
Ingresos		92.851,20	92.851,20	92.851,20	295.411,20	295.411,20
Egresos	57.846,94	80.338,73	79.686,00	82.288,43	190.455,80	189.803,07
Beneficio Neto	-57.846,94	12.512,47	13.165,20	10.562,77	104.955,40	105.608,13

Fuente: Estudio Financiero, 2007

Elaborado: MDGS

### 4.3 Evaluación Financiera

“Define, desde el punto de vista de un inversionista, si los ingresos que recibe son superiores a los dineros que aporta. Se basa en la suma de dinero que el inversionista recibe, entrega o deja de recibir y emplea precios del mercado o precios financieros para estimar las inversiones, los ingresos que generan el proyecto”<sup>108</sup>

#### 4.3.1 Determinación de la Tasa de Descuento.

“El costo de oportunidad es el rendimiento sobre el mejor uso alternativo de activo; el rendimiento más alto que no se logrará, si los fondos se invierten en un proyecto en particular.”<sup>109</sup>

Para los proyectos de inversión a largo plazo cuya rentabilidad está determinada por los rendimientos futuros, es importante determinar una tasa de descuento que deberá ser aplicada al flujo de efectivo para que permita expresarlos en términos de valor actual y compararlos con la inversión inicial.

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 promedio ponderado de las fuentes de financiamiento.

Las fuentes de financiamiento pueden provenir de los inversionistas (accionistas o socios) y de instituciones de crédito. Cualquiera que sea la forma de aportación

<sup>108</sup> Arboleda Vélez Germán, Proyectos, Formulación, Evaluación y Control, Mac Graw Hill, Ecuador, 2002, pág. 339

<sup>109</sup> Scott Besley, Fundamentos de administración Financiera, Mc Graw Hill, México, 2000. Pág. 449

cada uno tendrá un costo asociado al capital que aporta y la empresa formada tendrá un costo de capital propio.<sup>110</sup>

Para calcular la TMAR de los accionistas, alternativamente se sugiere utilizar la tasa de interés que cobra el banco por el préstamo, más el premio al riesgo.<sup>111</sup>

Para el cálculo de la TMAR, se trabajará con un tasa de interés activa del 14,75% y un premio al riesgo del 6,48%.

$$\text{TMAR} = \text{Tasa Activa Bancaria} + \text{Premio al Riesgo}$$

$$\text{TMAR} = 14,75 \% + 6,48\%$$

$$\text{TMAR} = 21,13\%$$

La tasa mínima aceptable de Rendimiento de la inversión, es de 17,30%; lo cual significa que dicho porcentaje es el rendimiento mínimo que la empresa deberá ganar para pagar el 21,13 % sobre el valor de recursos propios y el 14,75% de interés del financiamiento; como se señala en el siguiente cuadro:

**Cuadro 73: Cálculo de la TMAR**

Detalle	Aportación	TMAR	Ponderación
<b>Recursos Propios</b>	40%	21,13%	8,45 %
<b>Financiamiento</b>	60%	14,75%	8,85 %
<b>TMRA GLOBAL</b>			<b>17,302 %</b>

Fuente: Estudio Técnico, 2007

Elaborado: MDGS

<sup>110</sup> Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, México, 1987, Pág. 179

<sup>111</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, ESPE, Ecuador, 2004 pág.170

#### **4.3.2 Criterios de Evaluación**

La evaluación de proyectos por medio de métodos matemáticos- Financieros es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones por parte de los administradores financieros, ya que es un análisis que anticipa al futuro y puede evitar posibles desviaciones y problemas en el largo plazo.

Para el Economista Lara Juan, (2.007), existen dos tipos de métodos o criterios para evaluar financieramente un proyecto, estos son: dinámicos y estáticos.<sup>112</sup>

Los criterios dinámicos o de descuento, se basan en los flujos de caja descontados, por cuanto toman en consideración la oportunidad en el tiempo que tienen los flujos de efectivo, tales como: el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la tasa interna de retorno modificada y la relación beneficio / costo (RB/C).

Mientras que los criterios estáticos o convencionales, son aquellos que se fundamentan en los flujos netos de fondos o las entradas netas de efectivo provenientes de una inversión, los mismos que no consideran la ubicación de los fondos en el tiempo, éstos son: la rentabilidad del flujo de fondos por dólar de inversión, la rentabilidad promedio del flujo de fondos por dólar de inversión y el período de recuperación de la inversión.

De los criterios mencionados, los más empleados en la toma de decisiones son el VAN, la TIR, la RB/C y el período de recuperación de la inversión.

La TIR, por cuanto representa la rentabilidad obtenida en proporción directo con el capital invertido.

El VAN, en virtud de que proporciona una visualización más fácil de la rentabilidad del negocio, a pesar de que ésta cifra es interna o intrínseca resume las bondades del proyecto, pero no depende de la tasa de interés en el mercado de capitales.

---

<sup>112</sup> Lara Juan, Evaluación de Proyectos, ESPE, 2007, pág.

La Relación Beneficio/Costo, tiene su importancia dentro de la evaluación financiera, por cuanto permite determinar en forma directa a través de los flujos de efectivo, cual será la rentabilidad por cada dólar invertido en un determinado proyecto de inversión de capitales.

En conjunto estos métodos proveen al inversionista de herramientas claras para tomar decisiones correctas.

#### **4.3.2.1 Valor Actual Neto**

El Valor Actual Neto (VAN) de un proyecto de inversión no es otra cosa que el valor medio en dinero de hoy, es el equivalente en moneda actual de todos los ingresos y egresos, presentes y futuros que constituyen el proyecto.<sup>113</sup>

Este criterio plantea que el proyecto debe ser aceptarse si su valor actual neto (VAN) es igual o superior a cero.<sup>114</sup>

La fórmula del VAN se señala a continuación:

$$VAN = \sum_{t=0}^n Fe_t / (1 + i)^t$$

Dónde:

Fe = Flujos de Efectivo

i = Tasa de Descuento

n = Total de años de vida del proyecto.

t = Año en el que transcurre el flujo de efectivo

<sup>113</sup> Ortiz Alberto, Burbano Jorge, Presupuestos, Prentice Hall, Colombia, 2004. Pág.343

<sup>114</sup> Sapag Nasir, Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill, Chile, 2000 Pág. 301

A continuación se presenta el cálculo del valor actual neto del proyecto con una tasa de descuento del 17,30%.

**Cuadro 74: Cálculo del VAN**

<b>Año</b>	<b>Ingreso</b>	<b>Egreso</b>	<b>Beneficio</b>	<b>Ingreso Actuales</b>	<b>Egresos Actuales</b>	<b>Beneficios Actuales</b>
<b>0</b>		57.846,94	-57.846,94			
<b>1</b>	92.851,20	80.338,73	12.512,47	79.157,03	68.489,96	10.667,07
<b>2</b>	92.851,20	79.686,00	13.165,20	67.482,55	57.914,32	9.568,23
<b>3</b>	92.851,20	82.288,43	10.562,77	57.529,88	50.985,27	6.544,61
<b>4</b>	295.411,20	190.455,80	104.955,40	156.039,63	100.600,97	55.438,66
<b>5</b>	295.411,20	189.803,07	105.608,13	133.026,11	85.469,90	47.556,21
						129.774,78
					<b>VAN</b>	<b>71.927,84</b>

Fuente: Estudio Financiero. 2007  
Elaborado: MDGS

Se puede observar que el Valor Actual Neto del proyecto es de usd 71.927,84., siendo este mayor a cero, podemos asegurar que el proyecto rinde esta cantidad de dinero por encima de lo exigido.

El resultado significa que este proyecto se paga a sí mismo y además, genera una utilidad de usd 71.927,84, valor que obtendrá el inversionista si decide ejecutar el proyecto.

#### **4.3.2.2 Tasa Interna de Retorno**

La Tasa Interna de Retorno (TIR) corresponde a la tasa de interés generada por los capitales que permanecen invertidos en el proyecto y puede considerarse como la tasa que origina un valor presente neto igual a cero, en cuyo caso representa la tasa que iguala los valores presentes de los flujos netos de ingresos y egresos.<sup>115</sup>

El criterio del TIR evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.

<sup>115</sup> Ortiz Alberto, Burbano Jorge, Presupuestos, Colombia, 2004. Pág.344

Un proyecto debe considerarse bueno cuando su tasa interna de retorno es superior a la tasa de rendimiento mínima requerida para los proyectos.

Para calcular el TIR, se utiliza un sistema de aproximaciones sucesivas, partiendo de una tasa descuento inicial que se establece de forma subjetiva la misma que se va ajustando hasta obtener dos tasas consecutivas que den como resultado un VAN positivo y otro negativo y luego por interpolación se calcula la TIR del Proyecto.<sup>116</sup>

$$TIR = [TD_i + (TD_s - TD_i)] [VA_i / VA_i - VA_s]$$

**Cuadro 75: Cálculo del TIR**

Años	Beneficio Neto	Tasa de Descuento	
		45,47%	45%
0	-57.846,94		
1	12.512,47	8.601,48	8.601,40
2	13.165,20	6.221,40	6.221,32
3	10.562,77	3.431,38	3.431,31
4	104.955,40	23.438,26	23.437,68
5	105.608,13	16.212,43	16.211,93
<b>Totales</b>		<b>-21,30</b>	<b>-20,03</b>

Fuente: Estudio Financiero, 2007

Elaborado: MDGS

$$TIR = [0,4547 + (0,45 - 0,4547)] [-21,30 / -20,03 - (-21,30)]$$

$$TIR = 45,48\%$$

<sup>116</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, ESPE, Ecuador, 2004, pág. 171 - 173

La Tasa Interna de Retorno es de 45,48% superior a la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento que para el proyecto es igual a 17,30 %, lo que indica que la rentabilidad del proyecto es aceptable. Como lo demuestra el siguiente cuadro:

**Cuadro 76: Reemplazo del TIR con la Fórmula del VAN**

<b>Año</b>	<b>Ingreso</b>	<b>Egreso</b>	<b>Beneficio</b>			
0		57883,64	-57883,64			
1	92851,20	80338,73	12512,47	63822,35	55221,75	8600,59
2	92851,20	79686,00	13165,20	43869,03	37648,92	6220,11
3	92851,20	82288,43	10562,77	30153,89	26723,57	3430,31
4	295411,20	190455,80	104955,40	65942,89	42514,32	23428,57
5	295411,20	189803,07	105608,13	45326,61	29122,56	16204,05
<b>Totales</b>						<b>57883,64</b>
<b>Menos la Inversión</b>						<b>0,00</b>

Fuente: Estudio Financiero, 2007

Elaborado: MDGS

#### **4.3.2.3 Período de Recuperación de la Inversión**

“El plazo de recuperación real de una inversión es el tiempo que trata exactamente en ser recuperada la inversión inicial basándose en los flujos que genera en cada periodo de sus vida útil.”<sup>117</sup>

El criterio que se utiliza con el período real de recuperación se basa en que las mejores inversiones son aquellas que se recuperan en el menor tiempo posible, este concepto tiene una limitante; no toma en cuenta los flujos de caja posteriores al periodo de recuperación, los mismos que pueden influenciar sobre la primera decisión.

Por otro lado, se puede calcular el período de recuperación de la inversión sobre los flujos netos de efectivo o sobre los flujos de efectivo descontados. En el primer caso, no se considera el valor del dinero en el tiempo, y por lo tanto, puede llevar a una decisión errada.

En cambio en el segundo caso, si se considera el valor del dinero en el tiempo, razón por la cual dicho método es el más aceptable.

<sup>117</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos , ESPE, Ecuador, 2004,pág. 192

La fórmula para calcular el Periodo Real de Recuperación es la siguiente:

$$\text{PRR} = "n" \text{ hasta que } \sum (\text{FCN}) = \text{Inversión}$$

**Cuadro 77: Cálculo del período de recuperación de la Inversión**

<b>Año</b>	<b>Ingresos Actuales</b>	<b>Egresos Actuales</b>	<b>Beneficios Actuales</b>	<b>Acumulado</b>
0		57.846,94	-57.846,94	
1	92.851,20	80.338,73	12.512,47	12.512,47
2	92.851,20	79.686,00	13.165,20	25.677,68
<b>3</b>	<b>92.851,20</b>	<b>82.288,43</b>	<b>10.562,77</b>	<b>36.240,45</b>
4	295.411,20	190.455,80	104.955,40	141.195,84
5	295.411,20	189.803,07	105.608,13	246.803,97
	0,21		Año	3
	2		Meses	2

Fuente: Estudio Financiero, 2007

Elaborado: MDGS

El periodo de recuperación del proyecto es de Tres años, dos meses, como se puede observar en el cuadro anterior.

#### **4.3.2.4 Relación Beneficio / Costo del proyecto**

Este método utiliza los mismos flujos descontados y la inversión utilizados en el cálculo de la Tasa Interna de Retorno y el Valor Actual Neto. La estimación de la razón se la obtiene sumando los flujos y luego se divide para la inversión.<sup>118</sup>

La fórmula del cálculo Beneficio Costo es:

$$\text{Razón B/C} = \text{Sumatoria (Flujos Generados por el Proyecto) / Inversión Inicial}$$

<sup>118</sup> Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, ESPE, Ecuador, pág. 179

Como se puede observar en el siguiente cuadro, la relación costo beneficio es de usd 4,27, lo que quiere decir que por cada dólar invertido recibe 3,27 dólares adicionales. Como se señala en el cuadro:

**Cuadro 78: Cálculo de la Relación Beneficio / Costo**

<b>Año</b>	<b>Ingresos Actuales</b>	<b>Egresos Actuales</b>	<b>Beneficios Actuales</b>
<b>0</b>		57.846,94	-57.846,94
<b>1</b>	92.851,20	80.338,73	12.512,47
<b>2</b>	92.851,20	79.686,00	13.165,20
<b>3</b>	92.851,20	82.288,43	10.562,77
<b>4</b>	295.411,20	190.455,80	104.955,40
<b>5</b>	295.411,20	189.803,07	105.608,13
		Suma	246.803,97
		<b>Razón B/C</b>	<b>4,27</b>

Fuente: Estudio Financiero, 2007

Elaborado: MDGS

#### **4.3.2.5 Análisis de Sensibilidad**

El análisis de sensibilidad es una técnica que muestra en forma exacta la cantidad en que cambiará en VAN en respuesta a un cambio determinado de un variable de insumo, si mantiene todo lo demás constante.<sup>119</sup>

En el presente proyecto se concluyó que el proyecto es viable, ya que VAN es positivo, es posible preguntarse hasta donde puede bajarse el precio, subir los costos de las materias primas o subir los sueldos y salarios de los trabajadores para que el VAN se haga cero.

En el siguiente cuadro se detallan las variables empleadas y los resultados obtenidos.

<sup>119</sup> Scott Besley , Fundamentos de Administración Financiera, México, 2000, pág.439

**Cuadro 79: Análisis de Sensibilidad**

VARIABLES	TIR	VAN	PRRI	R B/C	RESULTADO
Proyecto	45,48%	71927,84	3 años 2 meses	4,27	Viable
Precio de Venta (-10%)	35,11%	44195,02	3 años 5 meses	3,44	Sensibles
Volumen de Venta (-10%)	33,99%	41229,82	3 años 5 meses	3,34	Sensibles
Costo de Insumos (+25%)	39,51%	54614,54	3 años 4 meses	3,71	Viable
Sueldos (+20%)	40,38%	57958,92	3 años 4 meses	3,83	Viable

Fuente: Estudio Financiero, 2007

Elaborado: MDGS

El proyecto presenta sensibilidad ante una disminución del precio de venta, para contrarrestar esto se ha optado como estrategia mantener un alta calidad en el producto que garantice la fidelidad de los consumidores; además de una revisión el costos para que estos no afecten al correcto desempeño de los actividades de la comercializadora.

Además se observo que la disminución en el volumen de venta también afecta considerablemente al proyecto, ante esto se recomienda mantener un contacto adecuado con los clientes mayoristas del producto, además se debe procurar buscar ampliar el mercado meta para que se pueda mantener y aumentar el volumen de ventas.

## **Conclusiones**

- ✓ El presupuesto total de inversión para el proyecto es de **usd 58.846,94**.
- ✓ El proyecto se va a financiar en un 60% con un crédito bancario del Banco Rumiñahui, y el restante 40% son recursos propios aportados por los dos socios de la empresa.
- ✓ Para que la empresa alcance su punto de equilibrio, debe producir 46.931,70 libras de café con un ingreso total de usd 75.788,47 en los primeros tres años del proyecto.
- ✓ El Valor Actual Neto del proyecto es de usd 71.927,84, lo que significa que el proyecto es factiblemente económico; la Tasa Interna de Retorno es del 45,48%, lo cual es mayor a la tasa de descuento, por lo que el proyecto genera rentabilidad para el inversionista; el período de recuperación es de tres años dos meses, lo que indica que la inversión será recuperada en dicho tiempo.
- ✓ La Relación Costo/Beneficio es de usd 4,27, lo que significa que por cada dólar de Inversión se obtendrá usd 3,27 de ganancia.
- ✓ El proyecto demuestra mayor sensibilidad ante una disminución de ventas del producto, y es poco sensible ante el aumento de sueldos y salarios o el aumento de valor de los insumos, para lo cual se ha fijado estrategias que cubra dichas deficiencias.

## **Capitulo V**

# **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES**

## **5.1 Conclusiones Generales**

- Se determinó la existencia de demanda, y el crecimiento de la misma en la provincia de Pichincha, especialmente en el Cantón Rumiñahui; esta demanda registra un crecimiento promedio anual del 5,89%.
- La demanda insatisfecha de Café para el año 2008 es de 143.960 libras de café, la cual tiene un comportamiento creciente, de tal manera que para el año 2012 la demanda se encontraría en el rango de 912.122 libras.
- El tamaño óptimo de la comercialización del proyecto es de 57.600 libras de café para el primer año de vida útil del proyecto, lo que permite cubrir la demanda insatisfecha en un 40,01% .
- Se constituirá como microempresa, y basará su filosofía en principios y valores que contribuirán con una excelente proyección institucional.
- El objetivo estratégico es proveer al cliente de un café que cubra las expectativas de sabor, aroma y precio, generando con ello márgenes de utilidad aceptables para los socios durante la vida útil del proyecto.
- El Valor Actual Neto del proyecto es de usd 71.927,84, lo que significa que el proyecto es factiblemente económico; la Tasa Interna de Retorno es del 45,48%, lo cual es mayor a la tasa de descuento, por lo que el proyecto genera rentabilidad para el inversionista; el período de recuperación es de tres años dos meses, lo que indica que la inversión será recuperada en dicho tiempo.
- La Relación Costo/Beneficio es de usd 4,27, lo que significa que por cada dólar de Inversión se obtendrá usd 3,27 de ganancia.

## **5.2 Recomendaciones Generales**

- ✚ Se recomienda poner en marcha el proyecto, debido a que los criterios de evaluación presentan valores que hacen viable al mismo.
- ✚ Se debe procurar aumentar la capacidad de producción, hasta llegar al máximo de la misma, de este modo podremos obtener mayor cantidad de ganancias y un retorno más rápido de la inversión.
- ✚ A pesar de que el periodo de recuperación de la inversión inicial es de tres años dos meses, se recomienda llevar a cabo el proyecto debido a que en los dos últimos años de vida útil del proyecto generan mayores flujos de efectivos, además las variables de evaluación como el VAN, TIR, R B/C dieron resultados aceptables.
- ✚ Se debe procurar mantener la alianza estratégica con el productor de café para garantizar materia prima de bajo costo y de esta manera no registrar bajos niveles de ingresos.
- ✚ Capacitar constantemente al personal de ventas para que la captación de clientes sea mayor y se aumenten las ventas.

## Bibliografía

- ✓ Amaya Amaya Jairo, Toma de decisiones Gerenciales, Métodos Cuantitativos, Bogotá, 1999
- ✓ Arboleda Vélez Germán, Proyectos, Formulación, Evaluación y Control, Mac Graw Hill, Ecuador, 2002
- ✓ Asociación Médica de la Diabetes, Revista Médica de la diabetes, Marzo del 2005.
- ✓ Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mac Graw Hill, México, 2005.
- ✓ Cámara de Microempresarios de Rumiñahui, Instructivo de La Cámara de Microempresarios de Rumiñahui, Sangolquí.
- ✓ Criollo Moscoso, Mauricio, Estudio Económico y Comercial de Café en Ecuador, Manta 2005.
- ✓ Hill Charles, Jones Gareth, Administración Estratégica, México, 2003.
- ✓ Hitt Ireland Hoskisson, Administración Estratégica, Mc Graw Hill, México, 1999.
- ✓ Johnson P. Eduarda, Investigación de Mercados, Mc.Graw Hill, México 2004.
- ✓ Meneses Álvarez Edilberto, Preparación y Evaluación de Proyectos, ESPE, Ecuador, 2004
- ✓ Miller Roger Leroy, Microeconomía, McGraw-Hill, 1990.
- ✓ Miranda Miranda Juan José, Gestión de Proyectos de Evaluación Financiera Económica, Bogotá 2005.
- ✓ Mochón Morcillo Francisco, Economía, McGraw-Hill, México, 1996.
- ✓ Molina Yepéz Juan Pablo, Chef Especializado y Degustador de café y sus derivados, Ecuador, 2007
- ✓ Naranjo Heredia María del Rosario, Derecho Mercantil y Societario, CEMOPLAF, 1997.

- ✓ Peumans Deusto, Valoración de proyectos de Inversión, España 1998, Pág. 12
- ✓ Salvat, Diccionario enciclopédico, España 2004.
- ✓ Sapag Chain Nasir, Sapag Chain Reilnado, Preparación y evaluación de Proyectos, Mc.Graw Hill, Chile, 2000.
- ✓ Scott Besley, Fundamentos de administración Financiera, México, Mc Graw Hill, 2000.
- ✓ Torres, Rodríguez Luis, Creación y Formalización de la Microempresa, Fundación Avanzar, 2005
- ✓ Universidad Técnica de Machala, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Machala, 2006
- ✓ Valarezo Pereira Joseph, Estudio para la Fabricación de envases para Café, ESPOL, Enero del 2001
- ✓ Villamarín Marcelo, Elemento de Economía 1, Radmandí Ediciones, 2006.
- ✓ Zeltham Valerie, Marketing de Servicios, McGraw Hill, México, 2000.

## Documentos

Consejo Cafetalero Nacional, Manual de Desarrollo Cafetero, Manta, Ecuador, 2000

Información de la base de datos FAO

NACIONAL FINANCIERA, Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Corporación Financiera Nacional, Ecuador, 2000

## Páginas Web

[http://es.wikipedia.org/wiki/estructura de mercado.](http://es.wikipedia.org/wiki/estructura_de_mercado)

<http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/PublicacionesNotas/Catalog>

<http://www.cofenac.ec/estadisticas>

<http://www.mag.gov.ec/produccion/caf%C3%A9>

[http://www.sica.gov.ec/cadenas/cafe/docs/historia\\_cafe.html](http://www.sica.gov.ec/cadenas/cafe/docs/historia_cafe.html)

<http://www.zaruma.gov>

<http://www.vidasana.com.ec>

<http://www.gestiopolis.com>

[http://es.wikipedia.org/wiki/cafe/economia y estadística](http://es.wikipedia.org/wiki/cafe/economia_y_estadística)

<http://www.valoreshumanos.com/valores>

[www.mundobgv.com/capital/demo/subsciptor](http://www.mundobgv.com/capital/demo/subsciptor)

# **ANEXOS**

ANEXO N° 1

MATRIZ DE INFORMACIÓN

OBJETIVOS GENERALES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INFORMACION	TIPOS		FUENTE	INSTRUMENTO	PREGUNTA
			Primaria	Secundaria			
Identificar las características de los clientes	Identificar los lugares de residencia de los clientes.	Lugar de residencia	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	En qué sector reside usted?
	Determinar la edad de los clientes.	Edad del cliente	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	¿Cuál es su edad?
	Identificar el nivel de ingreso familiar.	Ingresos Familiares	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	Su nivel de ingresos es:
	Conocer el sexo de los clientes	Sexo	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	Sexo del consumidor
Identificar la demanda insatisfecha del café de Zaruma	Identificar la Oferta	Datos de identificación del distribuidor	X		Productores y comercializadores	Entrevista	Nombre de la empresa Tiempo de funcionamiento
		Aspectos Técnicos	X		Productores y comercializadores	Entrevista	¿Qué tipo de café produce o comercializa? ¿Qué unidad de medida comercializa principalmente? ¿Qué unidad de medida demandan los clientes? ¿Tiene registro Sanitario?
		Canales de Distribución	X		Productores y comercializadores	Entrevista	¿Cómo distribuye usted el producto?
		Marcas de preferencia	X		Productores y comercializadores	Entrevista	¿Qué marcas de café molido vende usualmente? ¿Qué marcas

							compre usualmente?
		Volumen de Ventas	X		Productores y comercializadores	Entrevista	¿Cuál es el volumen de ventas de café molido e instantáneo?
		Mercados a los que oferta					¿Cuáles son sus principales clientes? ¿Cuáles son sus principales competidores?
		Precio del producto	X		Productores y comercializadores	Entrevista	¿Cuál es el precio de costo? ¿Cuál es precio de venta al público?
		Publicidad	X		Productores y comercializadores	Entrevista	¿Qué tipo de propaganda utiliza para dar a conocer el producto? ¿Cuáles son principales promociones?
	Identificar la demanda	Bebida de preferencia	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	¿Qué bebida prefiere consumir?
		Clase de Café y marcas de preferencia	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	¿Qué tipo de café prefiere y que marca consume?
		Cantidad de veces que consume el producto.	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	¿Cuántas veces toma café?
		Conocimiento sobre el café de Zaruma	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	¿Conoce usted sobre el café de Zaruma? ¿Por qué medio se entero del mismo?
		Lugar de compra del café	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	¿Dónde compre habitualmente el café?
		Lugar de consumo del	x		Mercado objetivo	Encuesta	¿Dónde consume

		café		E y P.		el café?	
		Precio	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por el producto?
		Presentación	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	¿Qué presentación es la que usted prefiere?
		Publicidad	X		Mercado objetivo E y P.	Encuesta	¿Por qué medios se entera de los nuevos productos? ¿Qué tipos de promoción usted prefiere?

Elaboración: MDGS.

**ANEXO N° 2**

**ENTREVISTA PILOTO PARA EL DISTRIBUIDOR**

**OBJETIVO**

El Presente cuestionario pretende recolectar información sobre la oferta, el perfil socio económico y técnico del distribuidor, enmarcado dentro de la preferencia del mercado del café.

Nombre de la Empresa \_\_\_\_\_

1.- Cuántos años Funciona la empresa:

- \_\_\_\_\_ a) menos de 3 años
- \_\_\_\_\_ b) de 4 a 7 años
- \_\_\_\_\_ c) de 7 a 11 años
- \_\_\_\_\_ d) más de 11 años

2.- ¿Qué tipo de café comercializa principalmente?

- \_\_\_\_\_ a) En grano para moler
- \_\_\_\_\_ b) Molido para pasar
- \_\_\_\_\_ c) Instantáneo

3.- ¿Cuál es la unidad de medida que más demandan los clientes?

- \_\_\_\_\_ a) Libra
- \_\_\_\_\_ b) Media Libra
- \_\_\_\_\_ c) Otra especifique \_\_\_\_\_

4.- Tiene registro sanitario:

- \_\_\_\_\_ a) Si
- \_\_\_\_\_ b) No

5.- ¿Cómo distribuye usted su producto?

- \_\_\_\_\_ a) Mercado Local
- \_\_\_\_\_ b) Mercado Regional
- \_\_\_\_\_ c) Mercado Nacional
- \_\_\_\_\_ d) Mercado Internacional

6.- Sus principales clientes son:

- \_\_\_\_\_ a) al por mayor
- \_\_\_\_\_ b) al por menor
- \_\_\_\_\_ c) al menudeo
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_

7.- Cuáles son las marcas de café molido que usualmente adquieren:

- \_\_\_\_\_ a) Minerva
- \_\_\_\_\_ b) Conquistador
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_

8.- Cuál es el volumen de venta mensual de café ?

- \_\_\_\_\_ a) Menos de 1 quintal
- \_\_\_\_\_ b) de 2 a 4 quintales
- \_\_\_\_\_ c) de 5 a 7 quintales
- \_\_\_\_\_ d) Más de 7 quintales

9.- Cuál es volumen de café instantáneo al mes?

- \_\_\_\_\_ a) Más de 1 docena
- \_\_\_\_\_ b) de 2 a 4 docenas
- \_\_\_\_\_ c) de 5 a 7 docenas
- \_\_\_\_\_ d) más de 7 docenas

10.- Cuál es el café que más compran sus clientes?

- \_\_\_\_\_ a) Minerva
- \_\_\_\_\_ b) Conquistador
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_

11.- Vende café de Zaruma:

- \_\_\_\_\_ a) Si Cuál es su proveedor: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ b) No Por qué \_\_\_\_\_

Si la respuesta es no pase a la pregunta 14

12.- Cuánto café de Zaruma compra al mes:

- \_\_\_\_\_ a) Menos de 1 quintal
- \_\_\_\_\_ b) de 2 a 4 quintales
- \_\_\_\_\_ c) de 5 a 7 quintales
- \_\_\_\_\_ d) Más de 7 quintales

13.- Cuánto café de Zaruma vende al mes?

- \_\_\_\_\_ a) Mucho
- \_\_\_\_\_ b) Poco
- \_\_\_\_\_ c) Nada
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_

14.- ¿Qué precio de costo promedio adquiere el café?

- \_\_\_\_\_ a) \$1,25
- \_\_\_\_\_ b) \$1,50
- \_\_\_\_\_ c) \$2,00
- \_\_\_\_\_ d) \$2,50
- \_\_\_\_\_ e) otra especifique \_\_\_\_\_

15.- ¿Cuál su precio de venta al público?

- \_\_\_\_\_ a) \$1,25
- \_\_\_\_\_ b) \$1,50
- \_\_\_\_\_ c) \$2,00
- \_\_\_\_\_ d) \$2,50
- \_\_\_\_\_ e) otra especifique \_\_\_\_\_

16.- ¿Cuáles son sus principales competidores?

---

---

---



4.- Su nivel de ingresos es:

- \_\_\_\_\_ a) Entre \$100 y \$300
- \_\_\_\_\_ b) Entre \$301 y \$ 500
- \_\_\_\_\_ c) Entre \$501 y \$700
- \_\_\_\_\_ d) Más de \$ 700

5.- Qué tipo de bebida consume habitualmente:

- \_\_\_\_\_ a) Café
- \_\_\_\_\_ b) Té
- \_\_\_\_\_ c) Aguas Aromáticas
- \_\_\_\_\_ d) Otra                      Especifique: \_\_\_\_\_

6.- Le gusta el café:

- |          |        |                    |       |
|----------|--------|--------------------|-------|
| _____ Si | porque | Sabor              | _____ |
|          |        | Aroma              | _____ |
|          |        | Precio             | _____ |
| _____ No | porque | Malo para la salud | _____ |
|          |        | Sabor muy fuerte   | _____ |
|          |        | Precio             | _____ |

7.- Cuando bebe café que tipo prefiere:

- \_\_\_\_\_ a) En grano para moler                      Cuál \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ b) Molido para pasar                      Cuál \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ c) Instantáneo                      Cuál \_\_\_\_\_

8.- Cuántas veces toma café

- \_\_\_\_\_ a) una vez al día
- \_\_\_\_\_ b) dos veces al día
- \_\_\_\_\_ c) tres veces al día
- \_\_\_\_\_ d) Más de tres veces al día

9.- Conoce sobre el café de Zaruma:

- \_\_\_\_\_ a) Si
- \_\_\_\_\_ b) No

10.- De qué forma se entero del café de Zaruma:

- \_\_\_\_\_ a) Por alguien que conozco
- \_\_\_\_\_ b) Por qué me lo brindaron
- \_\_\_\_\_ c) Lo adquirí en un supermercado o cafetería
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_

11.- En qué tipo de presentación le gustaría adquiriría el café:

- \_\_\_\_\_ a) Una libra en grano
- \_\_\_\_\_ b) Media libra en grano
- \_\_\_\_\_ c) Una libra molido
- \_\_\_\_\_ d) Media libra molido
- \_\_\_\_\_ e) otra especifique \_\_\_\_\_

12.- Qué precio estaría dispuesto a pagar por:

- a) Una libra \_\_\_\_\_ a) \$1,25
- \_\_\_\_\_ b) \$1,50
- \_\_\_\_\_ c) \$2,00
- \_\_\_\_\_ d) \$2,50
- \_\_\_\_\_ e) otra especifique \_\_\_\_\_

b) Media libra

- \_\_\_\_\_ a) \$0,70
- \_\_\_\_\_ b) \$0,80
- \_\_\_\_\_ c) \$1,00
- \_\_\_\_\_ d) \$1,50
- \_\_\_\_\_ e) otra especifique \_\_\_\_\_



**ANEXO N° 4**

**GUÍA DE ENTREVISTA DEFINITIVA PARA EL DISTRIBUIDOR**

**OBJETIVO**

El Presente cuestionario pretende recolectar información sobre la oferta, el perfil socio económico y técnico del distribuidor, enmarcado dentro de la preferencia del mercado del café.

Nombre de la Empresa \_\_\_\_\_

1.- Cuantos años Funciona la empresa:

\_\_\_\_\_ a) menos de 3 años

\_\_\_\_\_ b) de 4 a 7 años

\_\_\_\_\_ c) de 7 a 11 años

\_\_\_\_\_ d) más de 11 años

2.- ¿Qué tipo de café comercializa principalmente?

\_\_\_\_\_ a) En grano para moler

\_\_\_\_\_ b) Molido para pasar

\_\_\_\_\_ c) Instantáneo

3.- ¿Cuál es la unidad de medida que más demandan los clientes?

\_\_\_\_\_ a) Libra

\_\_\_\_\_ b) Media Libra

\_\_\_\_\_ c) Otra especifique \_\_\_\_\_

4.- Tiene registro sanitario:

\_\_\_\_\_ a) Si

\_\_\_\_\_ b) No

5.- ¿Cómo distribuye usted su producto?

\_\_\_\_\_ a) Mercado Local

\_\_\_\_\_ b) Mercado Regional

\_\_\_\_\_ c) Mercado Nacional

\_\_\_\_\_ d) Mercado Internacional

6.- Sus principales clientes son:

- \_\_\_\_\_ a) al por mayor
- \_\_\_\_\_ b) al por menor
- \_\_\_\_\_ c) al menudeo
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_

7.- Cuales son las marcas de café molido que usualmente adquieren:

- \_\_\_\_\_ a) Minerva
- \_\_\_\_\_ b) Conquistador
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_

8.- Cuál es el volumen de venta mensual de café ?

- \_\_\_\_\_ a) Menos de 1 quintal
- \_\_\_\_\_ b) de 2 a 4 quintales
- \_\_\_\_\_ c) de 5 a 7 quintales
- \_\_\_\_\_ d) Más de 7 quintales

9.- Cual es volumen de café instantáneo al mes?

- \_\_\_\_\_ a) Más de 1 docena
- \_\_\_\_\_ b) de 2 a 4 docenas
- \_\_\_\_\_ c) de 5 a 7 docenas
- \_\_\_\_\_ d) más de 7 docenas

10.- Cual es el café que más compran sus clientes?

- \_\_\_\_\_ a) Minerva
- \_\_\_\_\_ b) Conquistador
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_

11.- Vende café de Zaruma:

- \_\_\_\_\_ a) Si Cuál es su proveedor: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ b) No Por qué \_\_\_\_\_

Si la respuesta es no pase a la pregunta 14

12.- Cuanto café de Zaruma compra al mes:

- \_\_\_\_\_ a) Menos de 1 quintal
- \_\_\_\_\_ b) de 2 a 4 quintales
- \_\_\_\_\_ c) de 5 a 7 quintales
- \_\_\_\_\_ d) Más de 7 quintales

13.- Cuanto café de Zaruma vende al mes?

- \_\_\_\_\_ a) Mucho
- \_\_\_\_\_ b) Poco
- \_\_\_\_\_ c) Nada
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_

14.- ¿Qué precio de costo promedio adquiere el café?

- \_\_\_\_\_ a) \$0,75
- \_\_\_\_\_ b) \$1,00
- \_\_\_\_\_ c) \$1,50
- \_\_\_\_\_ d) \$2,00
- \_\_\_\_\_ e) otra especifique \_\_\_\_\_

15.- ¿Cuál su precio de venta al público?

- \_\_\_\_\_ a) \$1,00
- \_\_\_\_\_ b) \$1,25
- \_\_\_\_\_ c) \$1,50
- \_\_\_\_\_ d) \$1,25
- \_\_\_\_\_ e) otra especifique \_\_\_\_\_

16.- ¿Cuáles son sus principales competidores?

---

---

---





10.- De qué forma se entero del café de Zaruma:

- \_\_\_\_\_ a) Por alguien que conozco
- \_\_\_\_\_ b) Por qué me lo brindaron
- \_\_\_\_\_ c) Lo adquirí en un supermercado o cafetería
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_

11.- En qué tipo de presentación le gustaría adquirir el café:

- \_\_\_\_\_ a) Una libra en grano
- \_\_\_\_\_ b) Una libra molido
- \_\_\_\_\_ c) otra especifique \_\_\_\_\_

12.- Qué precio estaría dispuesto a pagar por:

- a) Una libra \_\_\_\_\_ a) \$1,25
- \_\_\_\_\_ b) \$1,50
- \_\_\_\_\_ c) \$2,00
- \_\_\_\_\_ d) \$2,50
- \_\_\_\_\_ e) otra especifique \_\_\_\_\_

b) Media libra

- \_\_\_\_\_ a) \$0,70
- \_\_\_\_\_ b) \$0,80
- \_\_\_\_\_ c) \$1,00
- \_\_\_\_\_ d) \$1,50
- \_\_\_\_\_ e) otra especifique \_\_\_\_\_

13.- Dónde compra habitualmente el café:

- \_\_\_\_\_ a) Bodega
- \_\_\_\_\_ b) Tienda
- \_\_\_\_\_ c) Supermercado
- \_\_\_\_\_ d) Otro especifique \_\_\_\_\_



ANEXO 6

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

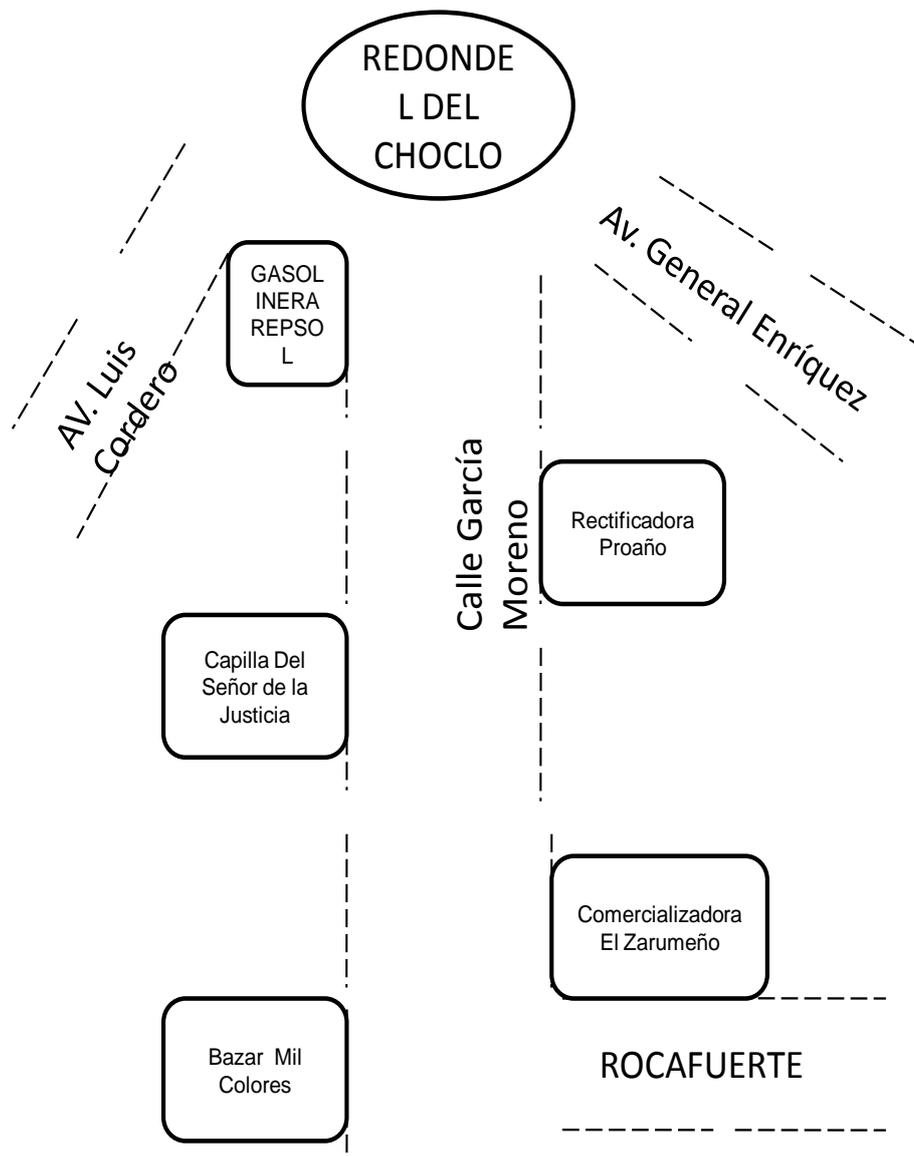
Métodos de carácter subjetivo	Modelos causales	Modelos de series de tiempo
<p>Se fundamentan en la opinión de expertos acerca de un tema determinado, se utiliza cuando no son confiables o no se disponen para poder pronosticar un comportamiento futuro.</p> <p>No presenta suficientes juicios de valor para saber con exactitud su eficacia.</p>	<p>Se proyecta sobre la base de datos cuantitativos pasados:</p> <p><b>Métodos de tasa Históricas:</b> Tanto el promedio anual como el global de una serie de datos históricos, se puede calcular en base a la siguiente fórmula:</p> $TC = \frac{(U/V/VA) - 1}{n - 1}$ <p>Donde:</p> <p>TC= Tasa de crecimiento      UV= último Valor</p> <p>VA= Valor anterior              n = tamaño de la muestra.</p> <p><b>Métodos de la Regresión:</b> Permite realizar un modelo de pronóstico, basado en causales explicativas, como variables independientes y en cantidades demandadas como variables dependientes.</p> <p>Existen dos modelos, de regresión simple y múltiple; el primer modelo se expresa de la siguiente manera:</p> $Y = b + mx$ <p>en donde:</p> <p>Y= Valor estimado de la variable dependiente para n valor específico de la variable independiente (x)</p> <p>X= Un valor específico de la variable independiente.</p> <p>b= Punto de intersección de la línea de regresión con el eje Y.</p> <p>m= Pendiente de la línea de regresión.</p> <p><b>Modelo insumo – producto o método de los coeficientes técnicos:</b> Permite identificar las relaciones interindustriales que se producen entre sectores de la economía, a través de una matriz que implica suponer el uso de coeficientes técnicos fijos por parte de la diferentes industrias.</p> <p><b>Método econométrico:</b> Se basa en un sistema de ecuaciones estadísticas que interrelacionan las actividades de diferentes sectores de la economía y ayudan a evaluar la repercusión sobre la demanda de un producto o servicio.</p>	<p>Se refieren a la medición de valores de una variable en el tiempo o en intervalos espaciados uniformemente.</p> <p>El objetivo de la identificación de la información histórica es determinar un patrón de comportamiento, que posibilite la proyección futura de la variable deseada pueden distinguirse 4 componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tendencia.</li> <li>✓ Factor cíclico.</li> <li>✓ Fluctuaciones estacionales.</li> <li>✓ Variaciones no sistemáticas.</li> </ul>

Fuente: Narváez Navarro Vera Lucía, Creación de una Centro de Estimulación Temprana en el Cantón Rumiñahui, Ciudad de Sangolquí, ESPE, 2006, pág. 59

Elaboración: MDGS.



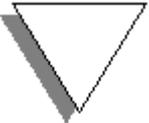
**ANEXO 6**  
**Mapa de la Microlocalización**

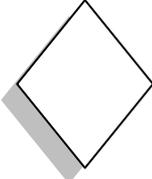
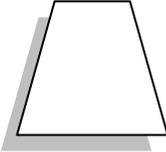
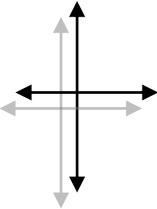


Fuente: Trabajo de campo, 2007  
Elaborado: MDGS

ANEXO N° 7

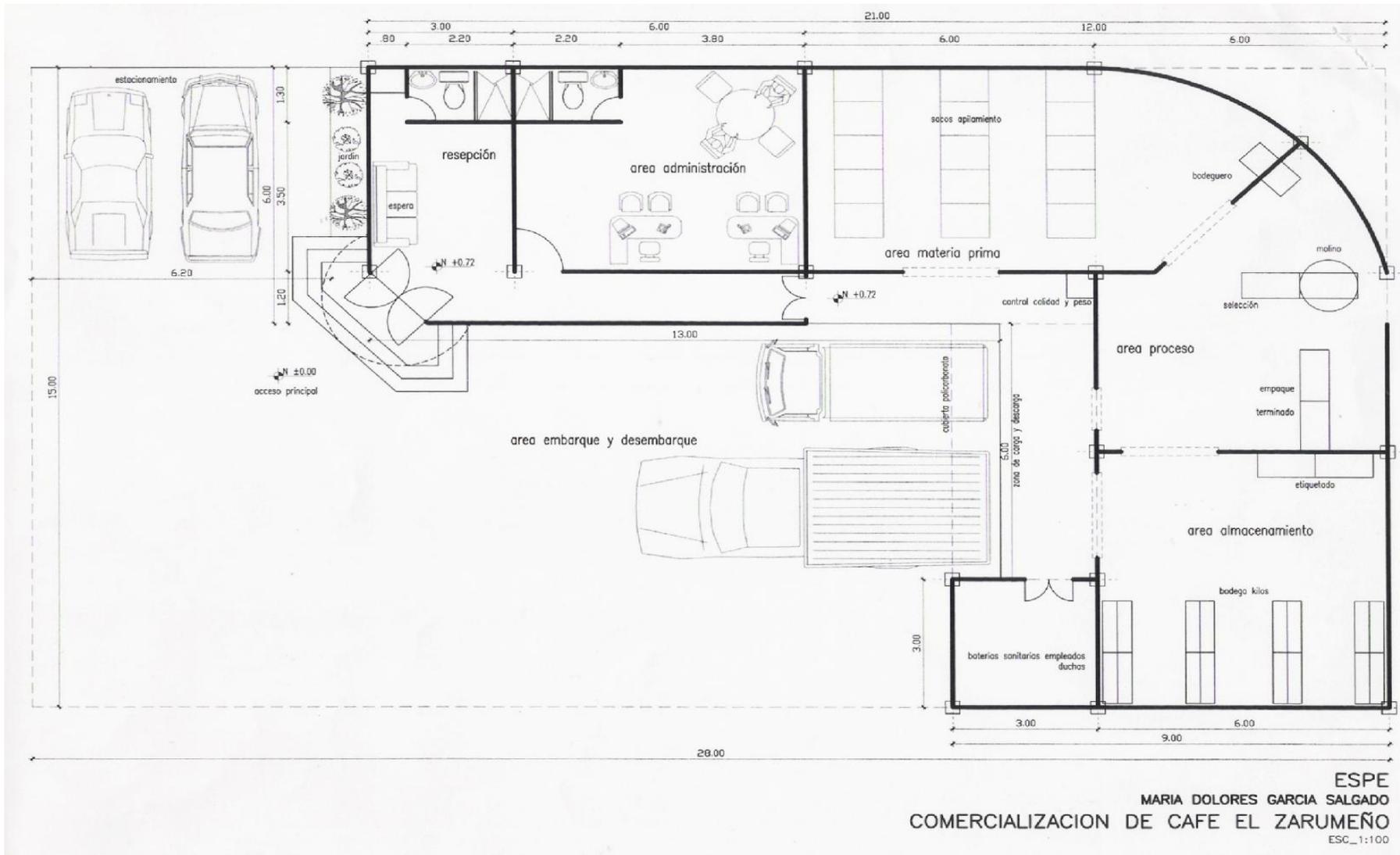
**Simbologías del Diagrama de Flujo**

SIMBOLOGÍA	SIGNIFICADO	DESCRIPCIÓN
	TERMINAL	Indica el inicio o la terminación de un proceso, puede ser un lugar o acción
	OPERACIÓN	Se refiere a cualquier actividad cuyo resultado sea una transformación física o química en un producto o componente del mismo.
	DEMORA	Cualquier lapso en el que un componente del producto se encuentre esperando por alguna operación, revisión o traslado.
	ARCHIVO O ALMACENAMIENTO	Custodiar un producto o insumo en el almacén, hasta que se necesite para su utilización o venta
	INSPECCIÓN	Se refiere a efectuar comparaciones o verificaciones de las características comparándolas con los estándares de calidad, así como la cantidad determinada para el mismo.

	<p>TRANSPORTE</p>	<p>Cualquier movimiento que no forme parte de una operación o de una inspección.</p>
	<p>DOCUMENTO</p>	<p>Generalmente se utiliza para designar cheques, requisiciones, cotizaciones, etc. Todo aquello que sea necesario para un efectivo desarrollo del proceso productivo.</p>
	<p>DECISIÓN</p>	<p>Indica un punto de la rama en el proceso. La descripción dentro del símbolo se los hace en forma de pregunta.</p>
	<p>OPERACIÓN MANUAL</p>	<p>Constituye la realización de una actividad de manera manual.</p>
	<p>LÍNEAS DE FLUJO</p>	<p>Son utilizadas para representar el progreso de los pasos en secuencia, la punta de la flecha indica la dirección del flujo del proceso.</p>

Fuente: Fincowskv Franklin. Enrique Beniamín, Organización de Empresas. México, 2001, Pág. 456  
 Elaborado: MDGS

ANEXO 10



ESPE  
MARIA DOLORES GARCIA SALGADO  
COMERCIALIZACION DE CAFE EL ZARUMENO  
ESC\_1:100

**ANEXO 11**  
**COMERCIALIZACIÓN ANUAL**

<b>Tipo de Presentación</b>	<b>Cantidad libras</b>	<b>Costo</b>	<b>Total</b>	<b>Cantidad libras</b>	<b>Costo</b>	<b>Total</b>	<b>Total comercialización</b>
Libra en grano	14.112	0,55600	7846,272	75.264	0,56	41846,784	49693,056
Libra Molido	28.800	0,55600	16012,8	153.600	0,56	85401,6	101414,4
Media Libra Molido	12.269	0,29800	3656,1024	65.434	0,30	19499,2128	23155,3152
Cuarto de Libra Molido	2.419	0,19050	460,8576	12.902	0,19	2457,9072	2918,7648
<b>TOTAL</b>	<b>57.600</b>	<b>1,60</b>	<b>27976,032</b>	<b>307.200</b>	<b>1,60</b>	<b>149205,504</b>	<b>177181,536</b>

Fuente: Estudio de Mercado, 2007

Elaborado: MDGS

ANEXO 12

PROFORMA DE MAQUINARIA



- Cortadoras
- Rebanadoras de Carne
- Batidoras Industriales
- Cuartos Fríos y Frigoríficos
- Cuchillos Victorinox
- Molinos
- Licuadoras
- Implementos para cocina
- Balanzas Electrónicas
- Colorantes

**Figueroa Carvajal Rubén Geovanny**

**PROFORMA**

Av. Calderón 825 y Quito (Sangolquí) Telf.: 2330-187

**Nº 0000302**

**R.U.C. 1707815989001**

CLIENTE: SRA. DOLORES GARCIA  
 DIRECCION: ..... RUC. / C.I. ....  
 CIUDAD: SANGOLQUI FECHA: 10 - ENERO - 2008  
 PROVINCIA PICHINCHA TELEFAX: .....

CANT.	DESCRIPCION	V. UNIT.	V. TOTAL
1	MOLINO DE CAFE MODELO RR45/AE	702,18	702,18
1	MOLINO DE CAFE FH. 220V/60 Hz.	680,80	680,80
1	BALANZA MOD. PCR-20 / 20kg.	136,50	136,50
1	BALANZA ETIQUETADORA Mod. LSP-40	1.050,21	1.050,21
		SUB-TOTAL	2.569,69
		DESCUENTO	
		IVA 0 %	
		IVA 12 %	308,36
		<b>TOTAL US\$</b>	<b>2.878,05</b>

F. AUTORIZADA

\_\_\_\_\_  
 F. CLIENTE

ANEXO 13

PROFORMA INSTALACIONES

INSTALACIONES DEL PROYECTO  
COMERCIALIZACION DE CAFÉ EL ZARUMIÑO  
PRESUPUESTO REFERENCIAL

ESPE  
MARIA DOLORES GARCIA SALGADO

Nº	Codigo	Actividad	Rubro	Unidad	Cantidad	P_Unitario	Tot. Rubro
1	1.021	OBRAS PRELIMINARES	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	M2	425.00	0.51	216.75
2	1.023	OBRAS PRELIMINARES	SEÑALIZACION PROVISIONAL	GLOB	1.00	200.00	200.00
3	1.025	OBRAS PRELIMINARES	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	425.00	0.51	259.25
4	1.050	OBRAS PRELIMINARES	ROTULO DE OBRA	U	1.00	150.00	150.00
5	1007.000	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	CERRAMIENTO PROV nº2 2 PIN-TAB MO+PINTBL	M	86.00	25.51	2 193.87
6	1.030	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	OFICINAS PROVISIONALES	M2	9.00	71.50	643.50
7	1031.000	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	CONST GUARDIANA PROVISIONALES	M2	1.00	80.00	80.00
8	1032.000	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	BODEGAS PROVISIONALES	M2	15.00	12.00	180.00
9	1033.000	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	MUEBLES OFICINA-ESTANTERIAS PROVISIONAL	GLOB	1.00	230.00	230.00
10	1034.000	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	BAÑO PROVISIONAL (1.2mX1.2m)	U	1.00	80.00	80.00
11	1099.000	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	OBRAS IMPREVISTAS	GLOB	1.00	2 500.00	2 500.00
12	1.081	SERVICIOS	COMPRA MAQUINARIA HERRAMIENTA Y EQUIPO	GLOB	1.00	1 000.00	1 000.00
13	1.082	SERVICIOS	ALQUILER DE MAQUINARIA	MES	4.00	550.00	2 200.00
14	1.085	SERVICIOS	RESIDENCIA DE OBRA	MES	4.00	800.00	3 200.00
15	1.087	SERVICIOS	BODEGUERO DE OBRA	MES	4.00	200.00	800.00
16	1.088	SERVICIOS	CONTROL DE INGRESO A OBRA	MES	4.00	150.00	600.00
17	1.090	SERVICIOS	SERVICIO DE GUARDIA	MES	4.00	300.00	1 200.00
18	1.091	SERVICIOS	SERVICIO DE LUZ EN OBRA	MES	4.00	44.00	176.00
19	1.092	SERVICIOS	SERVICIO DE AGUA POTABLE EN OBRA	MES	4.00	44.00	176.00
20	1.093	SERVICIOS	TELEFONO Y COMUNICACION	MES	4.00	100.00	400.00
21	1.094	SERVICIOS	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA(CUADRILLA TIPO)	SEM	16.00	50.00	800.00
22	1.100	SERVICIOS	ENSAYOS DE HORMIGON (RCTURA CILINDROS)	U	150.00	3.70	554.40
23	1.110	SERVICIOS	CONTROL DE NIVELES Y REPLANTEO TOTAL	GLOB	2.00	176.00	352.00
24	1.120	SERVICIOS	COMBUSTIBLE (GALOLINA, DIESEL, ACEITE)	GLOB	1.00	280.00	280.00
25	1.200	SERVICIOS	PERMISOS, TRAMITES E IMPUESTOS	GLOB	1.00	3 000.00	3 000.00
26	1.220	SERVICIOS	COPIAS DE PLANOS DE OBRA Y PAPELERIA	GLOB	1.00	250.00	250.00
27	1.250	SERVICIOS	SEGURO TODO RIESGO	GLOB	1.00	1 000.00	1 000.00
28	1.300	SERVICIOS	TRANSPORTE DE MATERIALES Y ESTIBAJE	GLOB	1.00	2 500.00	2 500.00
29	1.060	MOVIMIENTO DE TIERRAS	DESALOJO DE ESCOMBROS	M3	45.00	4.96	223.20
30	2.015	MOVIMIENTO DE TIERRAS	EXCAVACION MANUAL CMENTACION	M3	35.00	4.62	161.70
31	2.060	MOVIMIENTO DE TIERRAS	EXCAVACION CANALIZACIONES	M3	12.00	4.62	55.44
32	2.060	MOVIMIENTO DE TIERRAS	RELLENO COMPACT CIENTOS-TIERRA NATURAL	M3	13.00	11.41	148.36
33	2.040	MUROS - OBRAS ESPECIALES	APUNTALAMIENTO MUROS (PINGOS+PISOS)	GLOB	1.00	800.00	800.00
34	3.036	MUROS - OBRAS ESPECIALES	MUROS e= 20 HO PREMEZ 210 (ma+me+eq)	M3	22.00	146.90	3 231.80
35	3.017	ESTRUCTURA	VIGAS Y CADENAS CEMENT (MO+HO+HI+ENC)	M3	7.45	196.40	1 463.18
36	3.066	ESTRUCTURA	HO COLUMNAS Y/O DIAFRAGMAS(IMA+ENC+MO+EQ)	M3	7.35	232.21	1 706.74
37	3.104	ESTRUCTURA	HO GRADAS (HO +ENCOFERADO+MO+EQ/EQUIPO)	M3	3.00	243.23	729.69
38	3.125	ESTRUCTURA	HORMIGON RAMPAS	M3	6.00	101.85	611.10
39	3.145	ESTRUCTURA	CONTRAPISO (HO PREMEZ 10CM+MALLA 6.15)	M3	19.27	101.85	1 962.65
40	3.167	ESTRUCTURA	ESTRUCTURA METALICA PERFILERIA EN CUBIERTA	KG	18 670.00	1.94	36 218.80
41	3.188	ESTRUCTURA	CUBIERTA METALICA TIPO ESTRUSA	M2	294.00	28.65	8 423.10
42	4.008	ALBAÑILERIA	RIOSTRA MAMPOSTERIA	M	162.00	7.28	1 179.28
43	4.011	ALBAÑILERIA	MAMPOSTERIA BLOQUE e=15cm(bloq. 40)	M2	425.00	8.08	3 434.00
44	4.012	ALBAÑILERIA	MAMPOSTERIA BLOQUE e=10cm(bloq. 40)	M2	78.00	7.37	574.86
45	4.022	ALBAÑILERIA	DINTEL	M	16.00	5.22	83.52
46	4.055	ALBAÑILERIA	ENLUCIDO VERTICAL	M2	425.00	4.50	1 912.50
47	4.056	ALBAÑILERIA	ENLUCIDO VERTICAL RECUBRIMIENTO GYPSUM	M	1 700.00	5.30	9 010.00
48	4.065	ALBAÑILERIA	ENLUCIDO DE FAJAS	ML	238.00	2.21	525.98
49	4.067	ALBAÑILERIA	ALISADO PISO CON ENDURECEDOR	M2	192.70	4.69	904.42
50	4.089	ALBAÑILERIA	CORTE Y RELLENO DE JUNTAS	M	12.00	3.12	37.43
51	4.090	ALBAÑILERIA	FILO DE GRADA	ML	36.00	2.87	103.28
52	4.106	ALBAÑILERIA	CORTES Y CANALES PARA INST. (SEM)	SEM	16.00	60.00	960.00
53	4.200	ALBAÑILERIA	TEXTURA PISO RAMPAS CON ENDURECEDOR	M2	29.00	4.69	136.11
54	4.800	ALBAÑILERIA	CAJA DE REVISION 60X60X60	U	4.00	70.00	280.00
55	60.100	ALBAÑILERIA	CISTERNA	M3	5.98	247.03	1 477.26
56	5.010	ACABADOS DE PISO	CERAMICA NACIONAL EN PISOS ( 40X 40)	M2	133.00	12.60	1 675.80
57	5.301	ACABADOS DE PISO	ALFOMBRA BUCLE PEQUENO(ALT0 TRAFICO)	M2	179.00	13.60	2 434.40
58	6.034	ACABADOS DE PISO	BARREDERA PORCELANATO a=10cm	M	85.00	3.77	320.45
59	6.150	ACABADOS DE PISO	FILO DE GRES GRADAS	M	36.00	11.21	403.74
60	6.600	ACABADOS DE PISO	PINTURA SEÑALIZACION PISOS	M	20.00	4.56	91.20
61	7.100	ACABADOS DE PARED	CERAMICA NACIONAL PAREDES ( 20X 30)	M2	188.00	12.60	2 368.80
62	7.300	ACABADOS DE PARED	ESTUCO PAREDES INTERIORES	M2	840.00	2.72	2 283.54
63	7.400	ACABADOS DE PARED	PINTURA INTERIOR (PERMALATEX)	M2	840.00	2.60	2 184.00
64	8.200	ACABADOS CIELOS RASOS	PINTURA TUMBADOS	M2	450.00	3.53	1 586.32
65	8.620	ACABADOS CIELOS RASOS	GYPSUM (PLANO)	M2	350.00	11.20	3 920.00
66	8.650	ACABADOS CIELOS RASOS	AMSTRONG (TUMBADOS)	M2	100.00	8.80	880.00
67	5.401	CARPINTERIA EN MADERA	BARREDERA DF 8cm	M	378.25	4.68	1 768.32
68	9.180	CARPINTERIA EN MADERA	PUERTA ENCHAPADA SOLIDA A=70	U	2.00	180.00	360.00
69	9.182	CARPINTERIA EN MADERA	PUERTA ENCHAPADA SOLIDA A=90	U	1.00	190.00	190.00
70	9.183	CARPINTERIA EN MADERA	PUERTA PRINCIPAL	U	1.00	350.00	350.00
71	10.100	CARPINTERIA METALICA	PUERTAS DE TUBO Y MALLA	U	2.00	85.80	171.60
72	10.102	CARPINTERIA METALICA	PUERTA METALICA CUARTOS MAQUINAS	U	1.00	150.00	150.00
73	12.500	ALUMINIO Y VIDRIO	ALUMINIO PINT.ELECT. Y VIDRIO COLOR 6mm	M2	125.00	46.20	5 775.00
74	12.520	ALUMINIO Y VIDRIO	MAMPARA ALUMINIO Y VIDRIO COLOR 6mm	M2	6.00	85.00	510.00
75	12.650	ALUMINIO Y VIDRIO	POLICARBONATO	M2	18.00	101.20	1 821.60
76	11.010	CERRADURAS-HERRAJES Y TIRAD	CERRADURA ELECTRICA PARA PORTERO- INGRESO	U	1.00	200.00	200.00
77	11.023	CERRADURAS-HERRAJES Y TIRAD	BRAZO NEUMATICO CIERRE PUERTA	U	2.00	123.00	246.00
78	11.100	CERRADURAS-HERRAJES Y TIRAD	CERRADURA PUERTA PRINCIPAL (LL-LL)	U	2.00	134.77	269.54
79	11.120	CERRADURAS-HERRAJES Y TIRAD	CERRADURA BAÑO (S-S)	U	2.00	60.00	120.00
80	13.020	PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	INODORO FV	U	6.00	95.80	574.80
81	13.024	PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	LAVAMANOS FV	U	6.00	117.80	706.80
82	13.134	PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	URINARIO FV NACIONAL	U	2.00	70.00	140.00
83	13.300	PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	GRIFERIA LAVAMANOS 4"	U	6.00	45.00	270.00
84	13.320	PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	GRIFERIA FV DUCHAS	U	4.00	134.00	536.00
85	13.381	PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	EXTRACTORES	U	4.00	120.00	480.00
86	13.560	PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	REJILLAS INTERIORES DE PISO 2" FV	U	12.00	6.10	73.20

Nº	Codigo	Actividad	Rubro	Unidad	Cantidad	P_Unitario	Tot. Rubro
87	13.600	PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	EXTRACTOR DE OLORES 4"	U	4,00	75,35	301,40
88	1.044	INST.ELECTRICAS Y ELECTRONICAS	EEQ-ACOMETIDA ELECTRICA	GLOB	1,00	840,00	840,00
89	50.270	INST.ELECTRICAS Y ELECTRONICAS	INSTALACIONES ELEC ELECT Y TELEF	GLOB	1,00	9.500,00	9.500,00
90	1.045	INST. TELEFONICAS Y COMUNICACION	EMETEL-ACOMETIDA TELEFONICA	GLOB	1,00	600,00	600,00
91	50.280	INST. TELEFONICAS Y COMUNICACION	INSTALACIONES TELEFONICAS	GLOB	1,00	500,00	500,00
92	1.040	INSTALACIONES HIDRAULICAS	EMAAP - ACOMETIDA AGUA POTABLE	GLOB	1,00	850,00	850,00
93	50.200	INSTALACIONES HIDRAULICAS	COLOCACION PIEZAS SANITARIAS	GLOB	1,00	500,00	500,00
94	50.210	INSTALACIONES HIDRAULICAS	SISTEMA DE AGUA POTABLE	GLOB	1,00	4.894,00	4.894,00
95	50.220	INSTALACIONES HIDRAULICAS	SISTEMA CONTRA INCENDIOS	GLOB	1,00	3.600,00	3.600,00
96	1.041	INSTALACIONES SANITARIAS	EMAAP - ACOMETIDA ALCANTARILLADO	GLOB	1,00	800,00	800,00
97	50.230	INSTALACIONES SANITARIAS	SISTEMA AGUAS SERVIDAS Y LLUVIAS	GLOB	1,00	2.954,00	2.954,00
98	50.240	INSTALACIONES SANITARIAS	DESALOJO PROVISIONAL DE AGUAS EXCAVAC	GLOB	1,00	600,00	600,00
99	18.120	INSTALACIONES ESPECIALES	CIRCUITO CERRADO T.V.	U	2,00	740,00	1.480,00
100	18.160	INSTALACIONES ESPECIALES	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	GLOB	1,00	10.500,00	10.500,00
101	21.180	OBRAS EXTERIORES	VEREDA (a=1m)	m2	70,00	11,53	806,89
102	13.570	JARDINERIA	REJILLAS DE JARDIN FV- 3"	U	2,00	7,70	15,40
103	16.750	JARDINERIA	LUMINARIAS PARA EXTERIOR	U	2,00	120,00	240,00
104	20.100	JARDINERIA	CESPED ( CHAMBA+INSTALACION)	M2	36,00	2,87	103,46
105	20.102	JARDINERIA	ARREGLOS DE JARDINERIA	M2	1,00	250,00	250,00
106	20.200	JARDINERIA	IMPERMEABILIZACION DE JARDINERAS	M2	20,00	8,98	179,50

SUMAN	173.854,43
CALCULO ESTRUCTURAL	3.200,00
DISEÑO ARQUITECTONICO	2.800,00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>179.854,43</b>

ANEXO 14

PROFORMA VEHICULO

 <p>318 7245 001700 www.metrocar-ecuador.com</p>		<p><b>PROFORMA DE VENTA</b></p>																											
Fecha: 30/01/08.		Asesor: COIZALO. CANO.																											
Cliente:																													
Telf. Ofc:		Telf. Casa:																											
Telf. Cel:		Fax:																											
Compañía:		Cargo:																											
<p><b>Automóvil de Interés</b></p>																													
MODELO:	NHR.																												
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	CLASICO CASIMIRO D.H.C./AB:																												
VALOR DEL VEHÍCULO (INC. I.V.A.):	19364.																												
SEGURO VEHÍCULO:	<input checked="" type="checkbox"/> UN AÑO	<input type="checkbox"/> TODO EL PLAZO	1092																										
SEGURO DE VIDA: (X PLAZO CREDITO)																													
DISP. DE SEGURIDAD:	324.																												
ACTIVACIÓN DISP. DE SEGURIDAD:																													
GARANTÍA EXTENDIDA:																													
GASTOS DE INSCRIPCIÓN:																													
ACCESORIOS:																													
OTROS:																													
TOTAL:	20780.																												
CONTADO:																													
OBSERVACIONES:																													
VEHÍCULO USADO																													
<p><b>Financiamiento</b></p>																													
CUOTA INICIAL \$ 5.100.	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">PLAZO</th> <th colspan="2">CUOTA MENSUAL</th> </tr> <tr> <th>PLAN 1</th> <th>PLAN 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 MESES</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12 MESES</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>18 MESES</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>24 MESES</td> <td>780.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36 MESES</td> <td>563.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>48 MESES</td> <td>456.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60 MESES</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			PLAZO	CUOTA MENSUAL		PLAN 1	PLAN 2	6 MESES			12 MESES			18 MESES			24 MESES	780.		36 MESES	563.		48 MESES	456.		60 MESES		
PLAZO	CUOTA MENSUAL																												
	PLAN 1	PLAN 2																											
6 MESES																													
12 MESES																													
18 MESES																													
24 MESES	780.																												
36 MESES	563.																												
48 MESES	456.																												
60 MESES																													
SALDO A FINANCIAR \$																													
CUOTA ADICIONAL \$																													
Observaciones																													
	Fecha de Seguimiento																												



## **ANEXO 16**

### **Pregunta para determinar el nombre de la empresa**

**Objetivo:**

- Determinar un nombre apropiado para una microempresa de comercialización de café, en el barrio de San Sebastián en Sangolquí.

1.- Con cuál de los siguientes nombres prefiere conocer una comercializadora de café de Zaruma?

- a. Aroma a Tradición
- b. Zarumeño
- c. Café del Alma.

**ANEXO 17**

**MATRIZ FODA**

<b>FACTOR<sup>120</sup></b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>FORTALEZAS</b>			
Aceptación del café en el mercado nacional			X
Producción de café en grano y tostado		X	
Calidad de la maquinaria y tecnología			X
El precio del café de Zaruma es competitivo			X
Diferenciación de las características intrínsecas del café de Zaruma			X
<b>DEBILIDADES</b>			
Falta de conocimiento por los consumidores sobre las características del producto			X
Limitado conocimiento de los comercializadores sobre los productores de café			X
Distancia geográfica con el centro de abastecimiento de materia prima			X
<b>OPORTUNIDADES</b>			
Mercado interno en expansión y crecimiento			X
Ampliación del mercado externo (Colombia)		X	
Fuentes de financiamiento accesibles para la producción y comercialización de productos agrícolas		X	
Diversificación de productos derivados de café			X
Apoyo del gobierno al sector cafetero		X	
<b>AMENAZAS</b>			
Costo de Inversión			X
Existencia de competidores			X
Inestabilidad económica			X
Aumento del precio de la canasta básica			X
Ampliación de la Industria		x	

Fuente: Concejo Nacional Cafetalero, Asociación de Exportadores de Café, 2006 - 2007

Elaborado: MDGS

<sup>120</sup> Nomenclatura: 1: Bajo; 2: Medio; 3: Alto

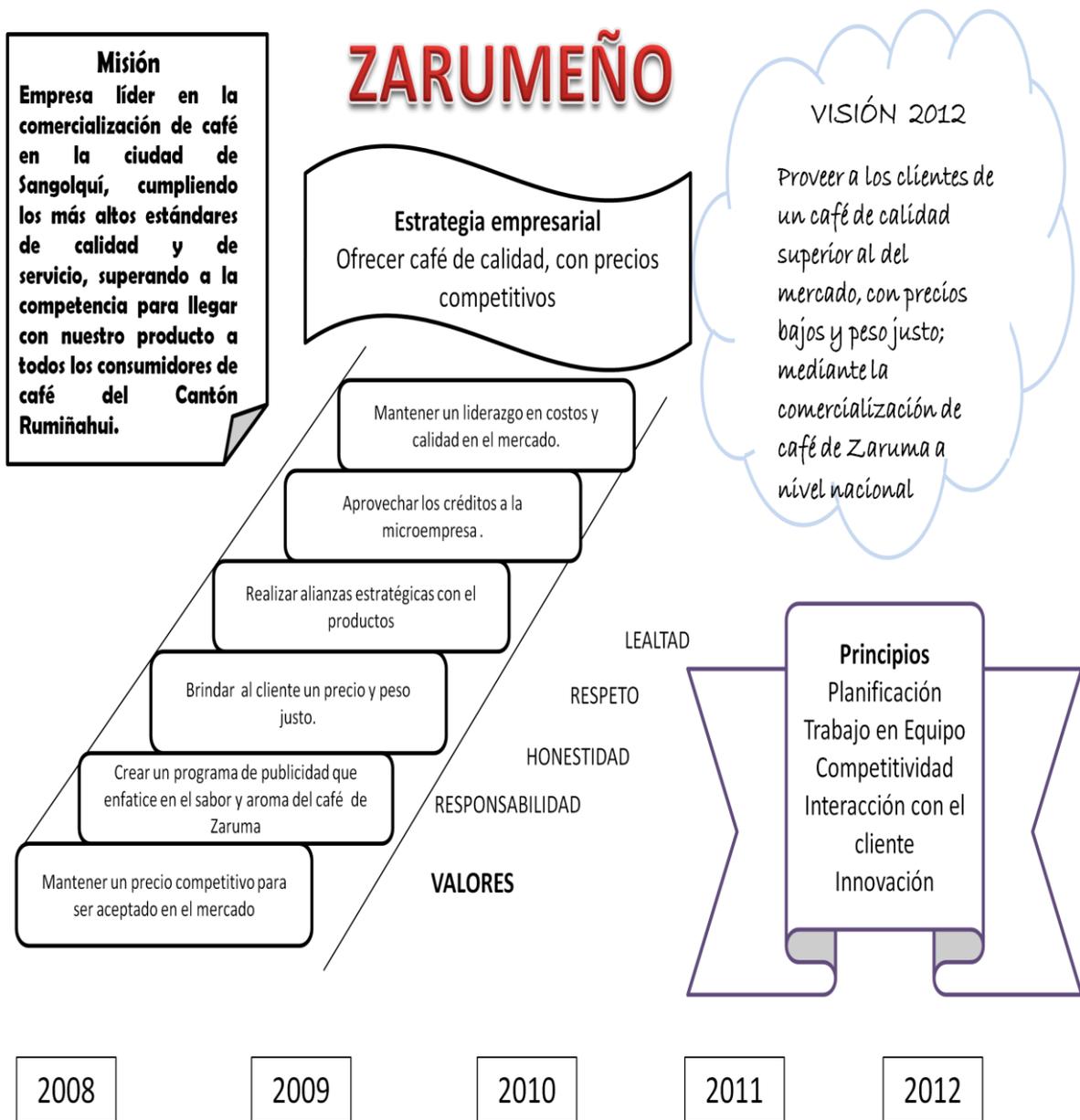
**MATRIZ DOFA**

<b>Fortalezas</b>	Aceptación del café en el mercado nacional	Calidad de la maquinaria y tecnología	El precio del café de Zaruma es competitivo	Diferenciación de las características intrínsecas del café de Zaruma
<b>Amenazas</b>				
Costo de Inversión				
Existencia de competidores	La ampliación del mercado permite la libre competencia		Mantener un precio competitivo para ser aceptados en el mercado	Crear un programa de publicidad que enfatice en el aroma y sabor del mismo
Inestabilidad económica				
Aumento del precio de la canasta básica			Brindar al cliente un peso y precio justo	

<b>Debilidades</b>	Falta de conocimiento por los consumidores sobre las características del producto	Limitado conocimiento de los comercializadores sobre los productores de café	Distancia geográfica con el centro de abastecimiento de materia prima
<b>Oportunidades</b>			
Ampliación del mercado externo (Colombia)		Realizar alianzas estratégicas.	
Fuentes de financiamiento accesibles para la producción y comercialización de productos agrícolas			Adquirir un camión más amplio que permita transportar más cantidad de café
Diversificación de productos derivados de café	Realizar campañas publicitarias para dar a conocer los productos que se obtiene del café		

ANEXO 18

MAPA ESTRATEGICO



## ANEXO 19

### Cálculo de la depreciación

Para poder calcular la depreciación hay que tener en cuenta:

- El valor a depreciar
- El valor de recupero
- La vida útil
- El método a aplicar

**Valor a depreciar:** Es básicamente el costo de adquisición, pero no se debe ignorar, el valor que el bien pueda tener para la empresa al dejar de ser útil en su actividad (nos referimos al posible valor de recupero).

El valor a depreciar surge de la siguiente operación:

Costo de adquisición del bien
- Valor de recupero estimado al finalizar el uso
Valor a depreciar

**Valor de recupero:** Es la estimación del valor que el bien tendrá para la empresa una vez finalizada su utilización. Surgirá de la diferencia entre el precio de venta estimado y todas las erogaciones necesarias para retirar el bien de servicio.

**Vida útil:** Es la duración que se le asigna a un bien como elemento de provecho para la empresa.

Las bases utilizadas para la determinación de la vida útil son:

- Tiempo : años
- Capacidad de producción: producción total

La elección de la base dependerá de la característica del bien y del uso que se le dará.

**Métodos de depreciación:** Una vez determinado el valor a depreciar y establecida la base para la determinación de la vida útil, resta elegir el método de para distribuir ese valor.

- Vida útil:
  - ⊕ Años Línea recta
  - ⊕ Creciente
  - ⊕ Decreciente
- Producción total
  - ⊕ Unidades de producción
  - ⊕ Horas de trabajo

**Métodos de Depreciación**

- **Método de depreciación en línea recta:** también recibe el nombre de método "lineal" o "constante", admite que la depreciación es una función constante del tiempo y que las causas que la provocan tienen efectos continuos y homogéneos.

El cálculo que debe efectuarse es el siguiente:

$$\frac{\text{Valor a depreciar}}{\text{Vida útil estimada}} = \text{Cuota de depreciación}$$

- **Método de depreciación creciente:** este método supone que el desgaste que se produce es inferior en los primeros años y que aumenta progresivamente con el correr del tiempo.

- a. Creciente por suma de dígitos: este método establece que la cuota de un período es igual a la proporción del valor a depreciar que surge de relacionar la cantidad de los años que faltan depreciar con la suma de los números de 1 a n, siendo n el total de años estimados de vida útil.

Si la vida útil se estimo en cinco (5) años, la suma de los números de "1 a n" es la siguiente:

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$$

Y la proporción que corresponde a cada año es:

Año Proporción (año/15)

$$1 \frac{1}{15} = 6,67 \%$$

$$2 \frac{2}{15} = 13,33 \%$$

$$3 \frac{3}{15} = 20,00 \%$$

$$4 \frac{4}{15} = 26,67 \%$$

$$5 \frac{5}{15} = 33,33 \%$$

- b. Creciente por porcentajes anuales progresivos: este método consiste en la elevación creciente del porcentaje anual sobre el valor a depreciar.

Supongamos que se calculará la depreciación aplicando en el primer año un porcentaje del 18 % que irá aumentando un punto en cada período sucesivo, hasta llegar al 22 % en el quinto ejercicio.

Año Porcentaje

$$1. 18 \%$$

$$2. 19\%$$

$$3. 20\%$$

$$4. 21\%$$

$$5. 22\%$$

- **Método de depreciación decreciente**: Este método determina cuotas de depreciación con disminución progresiva hacia los últimos años de la vida útil.

- a. Decreciente por suma de dígitos: la técnica es la misma que en el método de depreciación creciente, pero se aplica en sentido inverso.
- b. Decreciente a porcentaje fijo sobre saldo: para el cálculo de la cuota no se considera el valor de recupero y el porcentaje, que duplica el que se utiliza con el método de línea recta, se aplica en cada ejercicio sobre el saldo inicial.

El bien no llega a ser depreciado totalmente, si bien el saldo que permanece se va acercando a cero

### ***Mejoras, reparaciones y mantenimiento***

#### **Mejoras**

Se considera mejoras las inversiones que aumentan la capacidad de servicio de las bienes, ya sea extendiendo la vida útil o incrementando su productividad.

Como consecuencia de ello, al beneficiarse períodos futuros, el costo de la mejora se carga al activo.

**Reparaciones**

Son las erogaciones que se producen con el objeto de "reparar" o reponer la capacidad de uso de un bien. La reparación es necesaria en los casos en que se producen daños a los bienes por algún accidente o hecho fortuito.

Se carga al resultado del ejercicio en el que se produce el hecho que origina la reparación.

**Mantenimiento**

Son las erogaciones que se realizan con el objeto de permitir el normal funcionamiento de los bienes de uso.

Constituyen resultados ordinarios del ejercicio en el que se presta el servicio de mantenimiento. En el caso de bienes de uso aplicados a la producción, el gasto de mantenimiento deberá formar parte del costo de los bienes producidos, en la proporción que corresponda.

ANEXO 20

Calculo de depreciación de activos fijos

Concepto	Vida Útil	Valor de Compra	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto año	Quinto año
<b>Maquinaria y Equipo</b>							
Molino de Café	5	1.361,60	272,32	272,32	544,64	544,64	544,64
Balanzas Etiquetadoras	5	2.100,42	420,08	420,08	840,16	840,16	840,16
	Suman	3.462,02	692,40	692,40	1.384,80	1.384,80	1.384,80
<b>Construcción e Instalaciones</b>							
Construcción y adecuación de las oficinas y bodegas	5	17.385,44	3.477,09	3.477,09	3.477,09	3.477,09	3.477,09
	Suman		3.477,09	3.477,09	3.477,09	3.477,09	3.477,09
<b>Muebles, Enseres y Otras Inversiones</b>							
Mesas de Trabajo	5	200,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Estaciones de Trabajo	5	700,00	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00
Sillas	5	50,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Camión Chevrolet	5	20.780,00	4.156,00	4.156,00	4.156,00	4.156,00	4.156,00
Computadora	3	750,00	250,00	250,00	250,00	0,00	0,00
Impresora	3	135,00	45,00	45,00	45,00	0,00	0,00
Telefax	5	120,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Menaje	5	25,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
	Suman		4.670,00	4.670,00	4.670,00	4.375,00	4.375,00
<b>Total Depreciaciones</b>			<b>8.839,49</b>	<b>8.839,49</b>	<b>9.531,89</b>	<b>9.236,89</b>	<b>9.236,89</b>

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS

**ANEXO 21**

**Calculo de mantenimiento de activos**

Concepto	%	Valor de Compra en usd.	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto año	Quinto año
<b>Maquinaria y Equipo</b>							
Molino de Café	2	1.361,60	27,23	27,23	27,23	27,23	27,23
Balanzas Etiquetadoras	2	2.100,42	42,01	42,01	42,01	42,01	42,01
	Suman		69,24	69,24	69,24	69,24	69,24
<b>Construcción e Instalaciones</b>							
Construcción y adecuación de las oficinas y bodegas	1	17.385,44	173,85	173,85	173,85	173,85	173,85
	Suman		173,85	173,85	173,85	173,85	173,85
<b>Muebles, Enseres y Otras Inversiones</b>							
Mesas de Trabajo	1	200,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Estaciones de Trabajo	1	700,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Sillas	1	50,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Camión Chevrolet	1	20.780,00	207,80	207,80	207,80	207,80	207,80
Computadora	1	750,00	7,50	7,50	7,50	0,00	0,00
Impresora	1	135,00	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
Telefax	1	120,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Menaje	1	25,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	Suman		227,60	227,60	227,60	227,60	227,60
<b>Total Mantenimiento</b>			<b>470,69</b>	<b>470,69</b>	<b>470,69</b>	<b>470,69</b>	<b>470,69</b>

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS

**ANEXO 22  
AMORTIZACIÓN**

<b>Activo Diferido</b>	<b>%</b>	<b>Valor Inicial</b>	<b>Primer año</b>	<b>Segundo año</b>	<b>Tercer año</b>	<b>Cuarto año</b>	<b>Quinto año</b>
Gastos de Constitución	20	600,00	120	120	120	120	120
Gastos Estudio de Perfectibilidad	20	1.500,00	300	300	300	300	300
Gastos de Capacitación	20	600,00	120	120	120	120	120
<b>Total</b>			540	540	540	540	540

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS

**Anexo 23  
Flujo Neto de Fondos con Financiamiento**

CONCEPTO	Año Cero	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
<b>A. Ingresos Operacionales</b>		92.851,20	92.851,20	92.851,20	295.411,20	295.411,20
<b>B. Egresos Operacionales</b>						
Materia Prima e Insumos		30.758,11	30.758,11	30758,11	82.021,63	82.021,63
Sueldo		21.538,44	21.538,44	21.538,44	28.609,14	28.609,14
Beneficios		4.450,57	4.450,57	4.450,57	6.003,80	6.003,80
Seguro		2.886,84	2.886,84	2.886,84	3.834,54	3.834,54
Servicios Básicos		990,00	990,00	990,00	1.110,00	1.110,00
Útiles de Oficina		120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Suministro de Limpieza		120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Mantenimiento		470,69	470,69	539,93	532,43	532,43
Capacitación		550,00	550,00	550,00	550,00	550,00
Publicidad		600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Soat		64,28	64,28	64,28	64,28	64,28
Total		62.548,94	62.548,94	62.618,18	123.565,82	123.565,82
<b>C. Flujo Operacionales (A - B)</b>		<b>30.302,26</b>	<b>30.302,26</b>	<b>30.233,02</b>	<b>171.845,38</b>	<b>171.845,38</b>
<b>D. Ingresos No Operacionales</b>						
Crédito largo plazo		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>E. Egresos No Operacionales</b>						
Pago de Intereses		5.119,45	4.095,56	3.071,67	2.047,78	1.023,89
Servicio de la deuda		6.941,63	6.941,63	6.941,63	6.941,63	6.941,63
15% de Utilidades		2.370,50	2.524,08	2.563,42	23.958,86	24.112,44
25% de Impuesto a la renta		3.358,20	3.575,78	3.631,51	33.941,71	34.159,29
Inversión en Activo Fijo	43.607,46			3.462,02		
Inversión en Activo Diferido	2.700,00					
Capital de Trabajo	11.539,48					
Totales	57.846,94	17.789,79	17.137,06	19.670,25	66.889,98	66.237,25
<b>Flujo de Fondos</b>	<b>-57.846,94</b>	<b>12.512,47</b>	<b>13.165,20</b>	<b>10.562,77</b>	<b>104.955,40</b>	<b>105.608,13</b>

Fuente: Trabajo de Campo, 2007

Elaborado: MDGS