

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR**

**“CORDILLERA”**



**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.**

**TEMA:**

**EL SECTOR ALIMENTICIO Y LAS MICROEMPRESAS DE  
PRODUCTOS NATURALES IMPLEMENTACION DE UNA  
HELADERIA FRUTAL EN EL SECTOR DE CALDERON DEL  
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

**AUTOR:**

**DIEGO ROBERTO LOOR COTTO**

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN:**

**ING. CRISTIAN PRADO**

**Quito – Ecuador**



<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>13</b>
<b>CAPITULO I</b>	<b>13</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1.1 Efectos y Causas	15
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.3 OBJETIVOS	15
1.3.1 Objetivo General	15
1.3.2 Objetivo Específicos	16
1.4 JUSTIFICACION E IMPORTANCIA	16
<b>CAPITULO II</b>	<b>17</b>
<b>MARCO TEORICO</b>	<b>17</b>
2.1 ANTECEDENTES	17
2.2 FUNDAMENTACION TEORICA	19
2.2.1 Sector Alimenticio.	19
2.2.1.1 Industria Alimentaria.	19
2.2.1.2 Procesos de fabricación.	19
2.2.1.3 Proceso de elaboración del alimento universal	20
2.2.1.4 Métodos de conservación	20
2.2.1.5 Fabricación de concentrados de bebidas refrescantes.	21
2.2.1.6 Procesos de almacenamiento.	21
2.2.1.7 Almacenamiento seco.	22
2.2.1.8 Almacenamiento refrigerado	22
2.2.1.9 Almacenamiento congelado	22
2.2.10 Procesos de extracción	22
2.1. Procesos de elaboración.	23
2.3.1 La cocción	23
2.3.2 La destilación	24
2.4 Procesos de conservación	24

---



<b>2.4.1 Técnicas de conservación por el frío</b>	<b>24</b>
2.4.1.1 Refrigeración:	25
2.4.1.2 Congelación:	25
2.4.1.3 Fermentación	25
2.4.1.4 Procesos de fabricación:	25
<b>2.5 Procesos de conservación.</b>	<b>26</b>
2.5.1 Secado o deshidratado	26
2.5.2 Adición de sal o Salado	26
2.5.3 Ahumado	27
2.5.4 Enlatado y embotellado	27
2.5.5 Congelación	27
2.5.6 Enfriado y envasado al vacío	28
2.5.7 Conservación por medios químicos	29
2.5.8 Procesos de envasado	29
2.5.9 Enlatado	29
<b>2.6 Comercialización de alimentos</b>	<b>30</b>
2.6.1 Etiquetado de alimentos	30
<b>2.7 Las microempresas de productos naturales</b>	<b>31</b>
2.7.1 Microempresa en Ecuador.	31
2.7.2 Microempresas crecen un 41% en este año	33
<b>2.8 Productos naturales</b>	<b>35</b>
2.8.1 Origen y Aplicaciones de los Productos Naturales	35
2.8.2 Nomenclatura de los Productos Naturales Orgánicos	37
2.8.3 De las anteriores explicaciones se derivan las siguientes definiciones:	38
2.8.4 Clasificación de los productos naturales basada en la actividad fisiológica	39
2.8.5 Clasificación de los productos naturales basada en la taxonomía	40
2.8.6 Origen de la medicina natural	41
2.8.7 Origen de la demanda por la medicina naturista	42
<b>2.9 HELADOS DE FRUTAS</b>	<b>42</b>

---



2.10 Tipos de helados	42
2.11. GLOSARIOS DE TERMINOS	44
2.12. FUNDAMENNTACION LEGAL	45
2.13 Preguntas directrices de la investigación.	48
<b>CAPITULO III</b>	<b>49</b>
3.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN.	49
3.1.1 Diseño aplicado.	49
3.2 METODOLOGÍA	49
3.2.1 METODO INDUCTIVO	49
3.2.2 METODO DEDUCTIVO	49
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.	50
3.3.1 MUESTRA	50
3.4 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.	50
3.5 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	51
3.5.1 ENCUESTA	51
3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.	54
3.6.1 RECOLECCION DE LA INFORMACION	54
3.6.2 La encuesta	54
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>55</b>
4.1 PROCEDIMIENTO Y ANALISIS	55
4.1.2 ANALISIS DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA APLICADA EN EL SECTOR DE CALDERÓN.	55
4.2 CONCLUSIONES	70
4.3. RECOMENDACIONES	70
<b>CAPITULO V</b>	<b>71</b>
<b>5. LA PROPUESTA</b>	<b>71</b>
5.1 ANTECEDENTES	71
5.2 INTRODUCCION.	71
5.3. OBJETIVO DE LA PROPUESTA.	72



5.5 DESARROLLO DE LA PROPUESTA. _____	72
5.5.1 ANALISIS SITUACIONAL _____	72
5.5.1.2 ANALIS EXTERNO _____	72
5.5.1.2.1 MACROANBIENTE _____	72
5.5.1.2.1.1 MACROANBIENTE _____	72
5.5.1.2.1.1.1. INFLACION DE L AÑO 2011-2013 _____	72
5.5.1.2.1.1.2. PRODUCTO INTERNO BRUTO _____	74
5.5.1.2.1.1.3. TASA DE INTERES ACTIVA _____	74
5.5.1.2.1.1.4 TASA DE INTERES PASIVA _____	76
5.5.1.2.1.1.5 BALANZA COMERCIAL _____	77
5.5.1.2.1.1.6 RIESGO PAIS _____	78
5.5.2. FACTOR POLÍTICO _____	79
5.5.2.1 FUNCIÓN EJECUTIVA _____	79
5.5.2.2 FUNCION LEGISLATIVA _____	79
5.5.2.3 FUNCIÓN JUDICIAL _____	80
5.5.2.4 PODER DE TRANSFARENCIA Y CONTROL SOCIAL DEL ECUADOR _____	81
5.5.3 ENTORNO SOCIAL _____	81
5.5.3.1 DESEMPLEO EN LOS ÚLTIMOS DOS AÑOS _____	81
5.5.3.2 Educación y Analfabetismo _____	83
5.5.3.4 POBREZA _____	84
5.5.3.5 SALUD _____	85
5.5.4 ENTORNO TECNOLOGICO _____	86
5.5.4.1 Evolución del PIB _____	86
5.5.5 ANALISIS FODA EXTERNO DE LA EMPRESA _____	87
5.6 ESTUDIO DE MERCADO _____	87
5.6.1. OBJETIVO DEL ESTUDIO DE MERCADO _____	87
5.6.1. Segmentación del Mercado _____	88
5.6.2. Segmentación Geográfica _____	88
5.6.3Segmentación Demográfica _____	88

---



5.6.2 PRODUCTO _____	89
5.6.2.1 PROPIEDADES NUTRICIONALES DE CADA FRUTA. _____	89
5.6.2.2 PROPIEDADES NUTRICIONALES DE CADA HELADO _____	95
5.7.1 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA _____	98
5.7.2 ANALISIS DE LA OFERTA _____	99
5.7.3 Proyección de la Oferta _____	99
5.7.4 DEMANDA INSATISFECHA _____	100
5.8. ESTUDIO TECNICO _____	101
5.8.1 Tamaño del proyecto _____	101
5.8.1.1. Objetivos del Tamaño Del Proyecto _____	101
5.8.2 Personal que Requiere _____	101
5.8.3. Maquinaria _____	101
5.8.4. VARIABLE DE VIABILIDAD _____	102
5.8.4.1 Capacidad máxima de producción FIGURA#43 _____	102
5.8.5 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO _____	102
5.8.5.1 FACTORES GENERALES DE LA LOCALIZACIÓN _____	102
5.8.5.2. Macro Localización _____	103
5.8.MACROLOCALIZACION _____	104
5.8. MICROLOCALIZACIÓN _____	105
5.11 .LOCALIZACIÓN ÓPTIMA: _____	106
5.12. INGENIERÍA DEL PROYECTO _____	107
5.12.1. Códigos de Cercanía _____	107
5.12.2 Razones de cercanía _____	107
5.12.3 FLUJOGRAMA DE PROCESO PARA LA ELABORACION DE HELADO DE FRUTAS _____	111
5.12.4 ELABORACIÓN DE CADA HELADO _____	112
5.12.4.1 ELABORACIÓN HELADO DE COCO: _____	112
5.12.4.2 ELABORACIÓN HELADO DE MANZANAS: _____	112
5.12.4.3 ELABORACIÓN HELADO DE NARANJAS: _____	113
5.12.4.4 ELABORACIÓN HELADOS DE PIÑA: _____	113

---



5.12.4.5 ELABORACIÓN HELADOS DE MANGOS:	114
5.12.4.6 ELABORACIÓN HELADOS DE MELÓN:	114
5.12.4.7 ELABORACIÓN HELADOS DE MAIZ O ELOTE:	115
5.12.5 MATERIA PRIMA	115
5.12.6 MAQUINARIA TABLA #33	116
5.13 GESTION ADMINISTRATIVA	116
5.13.1 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL	116
5.13.2 FUNCIONES DE CADA PERSONAL	117
5.13.2.1 OPERARIOS:	117
5.13.2.2 SERVICIO AL CLIENTE	117
5.13.2.3 JEFE ADMINISTRATIVO	117
5.14 FILOSOFIA CORPORATIVA	117
5.14.1 MISION	117
5.14.2 VISIÓN	117
5.14.3 OBJETIVOS CORPORATIVOS	118
5.14.4 POLITICAS	118
5.14.5 VALORES	119
5.14.6 PLANIFICACIÓN	120
5.14.6.1 Estrategias de comercialización	120
5.14 PRODUCTO	120
5.14.6.1.1 Estrategia de Producto	122
5.14.6.1.2 Estrategias de Precios	123
5.14.6.1.3 Estrategia de Plaza	124
5.14.6.1.3 Estrategias de Promoción y Publicidad	124
5.15.6.4 Nombre de la empresa	125
5.15.6.4 Slogan	125
5.15.6.5 Logotipo	125
5.15. INGRESO DEL PROYECTO	126
5.15.1 INGRESOS OPERACIONALES Y NO OPERACIONALES	126

---



5.15.2 COSTO DEL PROYECTO _____	126
5.15.3 GASTO DE VENTA _____	126
5.15.4 COSTO FINANCIERO _____	127
5.15.5 FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y USO DE FONDO _____	127
5.15.6 TABLA DE AMORTIZACION _____	128
5.15.7 CLACIFICACION DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES _____	128
5.15.8. ESTADO PROFORMA DE RESULTADOS _____	130
5.15.9 PUNTO DE EQUILIBRIO _____	131
5.15.10 CUADRO DE INVERSIONES _____	132
5.15.11 FLUJO DE CAJA _____	133
5.15.12 CALCULO DE LA TMAR _____	135
5.15.13 RECUPERACION DEL CAPITAL _____	135
5.15.14 VALOR ACTUAL NETO _____	135
5.15.15 TAZA INTERNA DE RETORNO _____	135
5.15.16 RELACION BENEFICIO COSTO _____	136
<b>CAPITULO VI _____</b>	<b>137</b>
<b>ASPECTO ADMINISTRATIVO _____</b>	<b>137</b>
6.1 Recursos _____	137
6.1.1. Capital Humano _____	137
6.1.2 Recursos Materiales _____	137
6.1. 3 PRESUPUESTA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO _____	138
6.1.4 CRONOGRAMA _____	138
<b>Bibliografía _____</b>	<b>141</b>
<b>CONTENIDO DE TABLAS</b>	
TABLA #1 _____	54
TABLA #2 _____	55

---



TABLA #3	56
TABLA #4	57
TABLA #5	58
TABLA #6	59
TABLA #7	60
TABLA #8	61
TABLA #9	62
TABLA #10	63
TABLA #11	64
TABLA #12	65
TABLA #13	66
TABLA #14	67
TABLA #15	68
TABLA #16	72
TABLA #17	73
TABLA #18	74
TABLA #19	75
TABLA #20	76
TABLA #21	76
TABLA #22	77
TABLA #23	80
TABLA #24	82
TABLA #25	84

---



TABLA #26	84
TABLA #27	85
TABLA #28	97
TABLA #29	98
TABLA #30	99
TABLA #31	100
TABLA #32	101
TABLA #33	114
TABLA #34	115
TABLA #35	122

#### CONTENIDO DE FIGURAS

FIGURA #1	14
FIGURA #2	17
FIGURA #3	18
FIGURA #4	50
FIGURA #5	54
FIGURA #6	55
FIGURA #7	56
FIGURA #8	57
FIGURA #9	58
FIGURA #10	59
FIGURA #11	60



<b>FIGURA #12</b>	<b>61</b>
<b>FIGURA #13</b>	<b>62</b>
<b>FIGURA #14</b>	<b>63</b>
<b>FIGURA #15</b>	<b>64</b>
<b>FIGURA #16</b>	<b>65</b>
<b>FIGURA #17</b>	<b>66</b>
<b>FIGURA #18</b>	<b>67</b>
<b>FIGURA #19</b>	<b>68</b>
<b>FIGURA #20</b>	<b>72</b>
<b>FIGURA #21</b>	<b>74</b>
<b>FIGURA #22</b>	<b>75</b>
<b>FIGURA #23</b>	<b>77</b>
<b>FIGURA #24</b>	<b>81</b>
<b>FIGURA #25</b>	<b>86</b>
<b>FIGURA #26</b>	<b>87</b>
<b>FIGURA #27</b>	<b>87</b>
<b>FIGURA #28</b>	<b>88</b>
<b>FIGURA #29</b>	<b>89</b>
<b>FIGURA #30</b>	<b>90</b>
<b>FIGURA #31</b>	<b>91</b>
<b>FIGURA #32</b>	<b>92</b>
<b>FIGURA #33</b>	<b>93</b>
<b>FIGURA #34</b>	<b>93</b>

---



<b>FIGURA #35</b>	<b>94</b>
<b>FIGURA #36</b>	<b>94</b>
<b>FIGURA #37</b>	<b>94</b>
<b>FIGURA #38</b>	<b>95</b>
<b>FIGURA #39</b>	<b>95</b>
<b>FIGURA #40</b>	<b>96</b>
<b>FIGURA #41</b>	<b>96</b>
<b>FIGURA #42</b>	<b>97</b>
<b>FIGURA #43</b>	<b>101</b>
<b>FIGURA #44</b>	<b>103</b>
<b>FIGURA #45</b>	<b>103</b>
<b>FIGURA #46</b>	<b>104</b>
<b>FIGURA #47</b>	<b>105</b>
<b>FIGURA #48</b>	<b>106</b>
<b>FIGURA #49</b>	<b>107</b>
<b>FIGURA #50</b>	<b>115</b>



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad el sector comercial y alimenticio de Calderón muestra un gran crecimiento y tiene cada vez mayor importancia.

La producción de helado se ha incrementado rápidamente en los años recientes en muchos países del mundo. Algunos factores que contribuyen al desarrollo de la industria de helados son: la perfecta refrigeración y adaptación de la industria alimenticia,

La utilidad del helado como alimento es realizada por muchos conocimientos científicos que están generando una ganancia en la producción y comercialización de esta industria.

Los métodos y las maquinarias usadas en la producción de helados son muy importantes para el mantenimiento de altos estándares de higiene, con altos beneficios. La planta descrita en esta proposición está diseñada para asegurar al consumidor de un producto sano libre de microbios

*Muchos lo ven como una golosina que engorda y no como postre; en el Ecuador el consumo per cápita al año es de 1.9litros, según un estudio.*



## CAPITULO I

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad la mala alimentación de la población en general es un problema que cada día da mucho de qué hablar según organismos internacionales.

Una alimentación inadecuada, la inactividad física y la obesidad constituyen factores de riesgo "fundamentales" en el desarrollo de enfermedades crónicas, entre ellas el cáncer, según la Junta Asociada Provincial de Valencia de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC).

En España y países de nuestro entorno, se calcula que el sobrepeso y la obesidad explican aproximadamente el 11% del total de casos de cáncer de colon, el 9% de los casos de cáncer de mama, el 39% de los de endometrio uterino, el 37% de los de esófago, el 25% de los cánceres de riñón y el 24% de los de vesícula biliar.<sup>1</sup>

En cuanto a la ingesta de alimentos, es recomendable aumentar el consumo de frutas, verduras y hortalizas variadas, y reducir el consumo de alimentos que contienen grasas de origen animal, como hamburguesas, papas fritas, hogdot, y comidas chátaras en general.

La Organización Mundial de la Salud recomienda la fórmula de cinco al día como la cantidad que puede conducir a una reducción en el riesgo de cáncer (que puede distribuirse de forma ideal como 2 raciones de fruta y 3 de verduras u hortalizas al día). ([www.who.int/factfile/obity/es/index.html](http://www.who.int/factfile/obity/es/index.html))

En toda la población de calderón, en su mayor parte la población tiene acceso a esta clase de comida chatarra esto debido a la falta de conocimiento de la población y la falta de lugares donde puedan encontrar productos saludables.

En esta frutería heladería podrá encontrar productos y servicios innovadores especiales para niños y cliente en general los niños podrán preparar sus propios helados y decorarlo



de la manera que ellos deseen y lo mismo con las frutas, precio sugerido por citar algunas de las bondades y usos que puedes encontrar en esta microempresa

El presente proyecto busca establecer una empresa, la cual producirá y comercializara frutas y helados además de brindar servicio y productos innovadores a nuestros clientes, brindándoles productos de calidad.

### 1.1.1 Efectos y Causas

FIGURA #1

EFFECTOS	CAUSAS
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Desnutrición.</li><li>❖ Enfermedades.</li><li>❖ Obesidad.</li><li>❖ Fatiga.</li></ul>	Falta de lugares donde ofrezcan golosinas saludables
Consumo de dulce y confitos tradicionales	Poca costumbre al consumir dulces con contenido nutricionales
Evitar el consumo de dulce	Relacionar siempre las golosinas a alimentos con poco contenido nutricional

### 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Mejorara la condición nutricional en el sector de calderón la venta de helados de frutas naturales

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 Objetivo General

Satisfacer las necesidades de consumir golosina saludable en el sector de calderón con la creación de una microempresa que se dedique a la producción y comercialización de helado y frutas.



### **1.3.2 Objetivo Específicos**

Realizar un análisis situacional del sector de Calderón, con la finalidad de determinar las debilidades y fortaleza de la industria en la producción de frutas y helados.

Establecer la factibilidad de la creación de una microempresa productora y comercializadora de frutas y helados

Determinar el monto de la inversión, el financiamiento, los costos e ingresos necesarios para llevar a cabo el presente proyecto.

Determinar el crecimiento del sector de Calderón, en lo relacionado al consumo de frutas y helados

Determinar los tipos de productos que la gente de calderón estén dispuestos a consumir

### **1.4 JUSTIFICACION E IMPORTANCIA**

La problemática propuesta gira en torno a la creación de una microempresa que se dedique a la fabricación y comercialización de frutas y helados que satisfaga las necesidades del sector de Calderón.

El presente proyecto se basa en la necesidad de la población de Calderón que tiene una densidad poblacional muy alta que cada día demanda mayor cantidad de bienes y servicios eso implica que la oferta del sector alimenticio pueda captar muchos clientes.

Este proyecto tiene la finalidad de brindar productos y servicio innovadores para la población de Calderón y el norte de Quito.

Debido a los cambios del entorno, cada vez las empresas tratan de ser más competitivas y permanecer dentro del mercado por lo cual es importante atender todas estas necesidades que tienen la población para un mejor desarrollo.



## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1 ANTECEDENTES

La presente investigación una vez revisada las fuentes se determina que las investigaciones similares al proyecto son:

#### Figura #2

Universidad ESPE

Titulo

Estudio para la creación de una empresa productora de helados de salcedo en Quito

Autor

María Fernanda Gonzales Ortiz 2010

Metodología

Investigación de campo

- ✓ Elección e muestra
- ✓ Aplicación de encuesta
- ✓ Análisis de resultado

Conclusiones y Recomendaciones

Como resultado se ha encontrado que es factible la creación de este proyecto ya que de acuerdo a la investigación de mercado los resultados son favorables esto debido al aumento de la población y la demanda insatisfecha que hay en este sector.(fernanda, 2010)



**Figura # 3**

Escuela superior politécnica e Chimborazo

Titulo

Investigación de mercado y propuesta para la introducción y comercialización de helados de quinua en Riobamba Urbano

AUTOR

María José Neira Vela 2011

Metodología

Investigación de mercados

Conclusión

Se ha encontrado que es factible este negocio en la zona urbana de la ciudad de Riobamba ya que no es tradicional encontrar helados naturales en esta zona de Riobamba. (Jose, 2011)



## **2.2 FUNDAMENTACION TEORICA**

### **2.2.1 Sector Alimenticio.**

#### **2.2.1.1 Industria Alimentaria.**

La industria alimentaria es la parte de la industria encargada de la elaboración, transformación, preparación, conservación y envasado de los alimentos de consumo humano y animal.

#### **2.2.1.2 Procesos de fabricación.**

Las operaciones efectuadas al elaborar alimentos son muy diversas y quedan definidas únicamente tras el estudio individual. La cocción interviene en muchos procesos de fabricación, como el enlatado y la conservación de carne, pescado, verduras y frutas, en los centros de producción de carne lista para servir (p. ej., piezas de pollo) y en la elaboración de pan, galletas, cerveza, etc. En otros casos, la cocción se realiza en recipientes de junta hermética y produce una concentración del producto (p. ej., refinado de azúcar y elaboración de pasta de tomate).

Además del secado de productos al sol, que se aplica a numerosas frutas tropicales, la deshidratación puede efectuarse mediante la utilización de aire caliente (secadores fijos o túneles de secado), por contacto (en un tambor secador calentado al vapor, como en la producción de café instantáneo y té), al vacío (a menudo combinada con filtrado) y liofilización (secado por congelación), en la que el producto se congela inicialmente en estado sólido y se seca con posterioridad al vacío en una cámara de calor.

La destilación se utiliza en la fabricación de bebidas alcohólicas. El líquido fermentado, tratado para separar el grano o la fruta, es vaporizado en un alambique. El vapor condensado se recoge a continuación en forma de alcohol etílico.



### **2.2.1.3 Proceso de elaboración del alimento universal**

Aunque exista una gran diversidad de industrias alimentarias los procesos de fabricación pueden clasificarse en seis diferentes: manipulación de los alimentos, almacenamiento de los mismos y de las materias primas, la extracción de sus propiedades, la elaboración hasta un producto final, el envasado y la conservación de los alimentos. (Antonio Madrid Vicente (Ingeniero Agrónomo y Técnico Bromatólogo), 2013)

### **2.2.1.4 Métodos de conservación**

La conservación de alimentos en su modalidad industrial fue iniciada en 1795 por el pastelero parisino Nicolas Appet. Fue a partir de 1860, con los estudios de Pasteur sobre la fermentación, cuando las técnicas de conservación comenzaron a apoyarse en bases científicas, dejándose de lado las prácticas puramente empíricas. El calor sigue siendo en la actualidad un elemento importante en los métodos de conservación de variados alimentos.

Los métodos y técnicas de conservación de los alimentos son mecanismos utilizados para alargar su capacidad de protección contra la acción microbiana. Existen numerosos agentes que destruyen los alimentos frescos con rapidez, por ejemplo, los microorganismos tales como bacterias y hongos se apoyan en la canalización de las enzimas existentes en los alimentos, degradándolos y produciendo cambios químicos que afectan especialmente al sabor y la textura. El oxígeno también puede producir cambios de coloración y sabor rancio, al reaccionar con determinados componentes de los alimentos.

Una condición de la correcta conservación es mantener después de un tiempo el aspecto, textura, sabor y valor nutritivo del producto original. Tradicionalmente, los alimentos se conservaban mediante secado, en salazón o ahumados. Actualmente, se recurre de forma habitual a métodos de conservación por enlatado, ultracongelación y liofilización. Todos estos métodos permiten mantener los alimentos en buen estado durante un tiempo sin



afectar a determinadas cualidades, no obstante, no existe ninguno que permita protegerlos de forma ilimitada en el tiempo contra todos los posibles riesgos de degradación.

Los diferentes métodos de conservación de alimentos pueden dividirse en dos clases:

- Los que destruyen la vida microbiana
- Los que simplemente inhiben su desarrollo.

Entre los primeros se encuentra la esterilización (sea mediante antibióticos o por radiación) y la acción química, utilizados normalmente en los alimentos conservados en crudo, tales como carnes, pescados, frutas y verduras; entre los segundos se encuentra la deshidratación y la refrigeración, utilizados sobre todo en la conservación de sopas, budines y preparados de carne.

#### **2.2.1.5 Fabricación de concentrados de bebidas refrescantes.**

La elaboración del concentrado representa la primera etapa en la producción de bebidas refrescantes. En las labores de la industria, en el siglo XIX, los concentrados y las bebidas refrescantes se fabricaban en las mismas instalaciones. En ocasiones, se vendía el concentrado a los consumidores, que preparaban sus propias bebidas refrescantes. El crecimiento del mercado de bebidas carbonatadas condujo a una especialización entre la fabricación de la bebida refrescante y el concentrado. Hoy en día, una planta de fabricación de concentrado vende su producto a varias empresas envasadoras.

#### **2.2.1.6 Procesos de almacenamiento.**

Establecer los lineamientos para aplicar las normas generales sobre prácticas de higiene y de operación durante el almacenamiento de los productos alimenticios, a fin de garantizar alimentos inocuos y de calidad.



El almacenamiento apropiado de alimentos reduce las posibilidades de contaminación y crecimiento de microorganismos. Los microorganismos son tan pequeños que no pueden verse. Se encuentran en todas partes; en el aire, en el suelo, y en el agua y pueden ser transmitidos a los alimentos por los animales, los roedores, o los seres humanos.

Clasificamos las áreas de almacenamiento en 3 grupos:

- Almacenamiento de alimentos secos
- Almacenamiento en refrigeración
- Almacenamiento en congelación

#### **2.2.1.7 Almacenamiento seco.**

Esta área es donde se almacenan alimentos secos como alimentos enlatados, cereales, harina, azúcar, galletas, té, café y otros alimentos no perecederos.

#### **2.2.1.8 Almacenamiento refrigerado**

Todos los alimentos perecederos, especialmente los alimentos de alto riesgo (productos lácteos, carnes cocinadas, pescados y carnes de ave) deben almacenarse en refrigeración para evitar ser contaminados por bacterias perjudiciales.

La refrigeración a temperaturas por debajo de 4°C inhibe el crecimiento de la mayoría de las bacterias patógenas pero no las mata, por lo tanto los cuartos refrigerados mantendrán temperaturas entre 2,5 °C a 6°C.

#### **2.2.1.9 Almacenamiento congelado**

Los alimentos congelados necesitan una atención especial; ya que el hecho de estar congelados no garantiza la total inocuidad de los mismos.(cárnicos, frutas, embutidos, comidas rápidas pre cosidas)

#### **2.2.10 Procesos de extracción**

Para extraer un alimento específico de la fruta, los cereales o los líquidos, debe utilizarse uno de los métodos siguientes: trituración, machacado o molienda, extracción por calor (directa o indirecta), utilización de disolventes, secado y filtrado.



La trituración, el machacado y la molienda suelen ser operaciones preparatorias; por ejemplo, la trituración de los granos del cacao y el cortado en finas lonjas de la remolacha en la industria azucarera. En otros casos, pueden constituir el verdadero proceso de extracción, como en la molienda de harina.

El calor puede utilizarse directamente como medio de preparación por extracción, como en el caso del tostado (del cacao, el café y la achicoria); en la fabricación suele aplicarse de modo directo o indirecto en forma de vapor (extracción de aceites comestibles o del jugo dulce de finas lonjas de remolacha en la industria azucarera).

Los aceites pueden extraerse con igual eficacia mediante la combinación y la mezcla de la fruta triturada con disolventes, que serán eliminados con posterioridad a través de las operaciones de filtrado y recalentamiento. La separación de productos líquidos se lleva a cabo mediante la centrifugación (turbinas en la industria azucarera) o el filtrado a través de filtros prensa en la elaboración de cerveza y la producción de aceites y grasas.

### **2.1. Procesos de elaboración.**

Los procesos habituales de la elaboración de alimentos, tienen como objeto la transformación inicial del alimento crudo para la obtención de otro producto distinto y transformado, generalmente más adecuado para su ingesta. Algunos de los procesos de elaboración tienen su fundamento en la conservación del alimento

- **Cocción**
- **Destilación**

#### **2.3.1 La cocción**

Es la operación culinaria que se sirve del calor para que un alimento sea más rico, apetecible y digerible, favoreciendo también su conservación. La mayoría de las frutas y muchas verduras pueden comerse crudas, así como en determinados casos la carne, el pescado y los huevos, sin embargo la mayoría de los productos se cuecen.



### **2.3.2 La destilación**

Es la operación de separar, mediante vaporización y condensación en los diferentes componentes líquidos, sólidos disueltos en líquidos o gases licuados de una mezcla, aprovechando los diferentes puntos de ebullición de cada una de las sustancias ya que el punto de ebullición es una propiedad intensiva de cada sustancia, es decir, no varía en función de la masa o el volumen, aunque sí en función de la presión.

### **2.4 Procesos de conservación**

Desde la introducción de los alimentos congelados en los años treinta, cada vez se encuentra en los supermercados una mayor variedad de estos productos, desde verduras y hierbas congeladas hasta comidas precocinadas o fabulosos helados. Su papel en la conservación de los alimentos, y el carácter práctico y variado de los productos congelados.

La utilización del frío para conservar los alimentos data de la prehistoria; ya entonces, se usaba nieve y hielo para conservar las presas cazadas. Se dice que Sir Francis Bacon contrajo una neumonía, que acabaría con su vida, tras intentar congelar pollos rellenándolos de nieve. Sin embargo, hubo que esperar hasta los años treinta para asistir a la comercialización de los primeros alimentos congelados, que fue posible gracias al descubrimiento de un método de congelación rápida.(POKORNY, 2005)

#### **2.4.1 Técnicas de conservación por el frío**

Es la técnica de conservación de alimentos en la que se detiene la actividad celular, las reacciones enzimáticas y el desarrollo de los microorganismos. Mediante la limitación de la alteración de las células se logra conservar por mucho más tiempo los productos frescos. El frío no destruye los microorganismos o toxinas, solo que los microorganismos pueden reanudar sus actividades en el momento que retornan a una temperatura favorable.



Hay 2 procesos que utilizan esta técnica la **refrigeración** y la **congelación**:

#### **2.4.1.1 Refrigeración:**

Esta técnica se utiliza para almacenar alimentos a baja temperatura sin llegar al punto de congelación. Normalmente la temperatura aproximada de refrigeración es alrededor de 0° C a 4° C. Pues a estas temperaturas la velocidad de desarrollo de los microorganismos en los alimentos es mucho más lenta. Esta técnica permite la conservación de los alimentos perecederos en un corto tiempo.

#### **2.4.1.2 Congelación:**

Esta técnica mantiene la temperatura de los alimentos hasta -18° C. Provoca la cristalización en hielo del agua contenida en los alimentos. El resultado es muy significativo de la actividad del agua, que detiene la actividad enzimática y microbiana. Esta técnica permite la conservación de los alimentos a largo plazo.

#### **2.4.1.3 Fermentación**

La tecnología ha contribuido a desarrollar algunos procesos como la **fermentación**, este proceso se aprovecha de los propios microorganismos presentes en la materia prima y permite la conservación de alimentos, mejora la calidad nutricional y aumenta las cualidades organolépticas de los alimentos.

Ejemplos: Los productos lácteos como el yogurt y el queso; productos cárnicos como los embutidos, bollería y pastelería; verduras fermentadas como las aceitunas; las bebidas alcohólicas, el cacao, café y el té.

#### **2.4.1.4 Procesos de fabricación:**

Aunque exista una gran diversidad de industrias alimentarias los procesos de fabricación pueden clasificarse como:



- Manipulación de los alimentos
- Almacenamiento de los mismos y de las materias primas
- La extracción de sus propiedades
- La elaboración hasta un producto final

La conservación de los alimentos y procesos de manipulación. (Los procesos de manipulación personal de la comida tienden a disminuirse en la industria alimentaria, es frecuente ver elementos en las factorías que automatizan los procesos de manipulación humana y animal para la alimentación.)

## **2.5 Procesos de conservación.**

### **2.5.1 Secado o deshidratado**

Este es uno de los métodos más antiguos utilizados por el ser humano para preservar los alimentos. El método se basa en el hecho de que los microorganismos que contaminan los alimentos no pueden crecer en los alimentos secos. Tradicionalmente, carnes, frutas, vegetales, etcétera, eran colocados a la luz solar para que se les evaporara el agua que tenían; de esta manera, se lograba que durara mucho más tiempo que si se mantuvieran sin ese tratamiento. En la actualidad, la deshidratación es un proceso industrial. Se puede realizar mediante la aplicación metódica, progresiva y continuada de calor, o por liofilización.

### **2.5.2 Adición de sal o Salado**

Este método de preservación de alimentos es utilizado desde épocas remotas. Carnes y pescados pueden ser tratados con sal de cocina, la cual los deshidrata y evita el ataque de gérmenes, actuando como antiséptico protegiendo a los alimentos.



### **2.5.3 Ahumado**

El Ahumado es otro método que ha sido utilizada desde épocas remotas; el ahumado conserva los alimentos gracias al efecto antimicrobial del humo de la madera quemada, y la deshidratación y la destrucción de gérmenes y enzimas por calentamiento del alimento durante el proceso.<sup>1</sup>

### **2.5.4 Enlatado y embotellado**

Es una técnica de preservación de alimentos ampliamente utilizada en la actualidad, y útil prácticamente para cualquier clase de alimentos. Los alimentos son sellados en su recipiente después de hacerse el vacío y calentados. Cualquier organismo presente es eliminado por este procedimiento, y otros no pueden llegar porque los alimentos están aislados al sellarse la lata. Todo el proceso, que incluye el llenado y el sellado de las latas o contenedores, es realizado automáticamente en las industrias modernas.

Los microorganismos y las enzimas necesitan cierto grado de temperatura para alterar los alimentos, pero un exceso de calor los destruye. Por eso se emplea la esterilización por calor para conservar los alimentos, en especial los enlatados. Las latas llenas y herméticamente cerradas, se someten a elevadas temperaturas (entre los 100º y 150º C.) durante un tiempo determinado. Una vez esterilizadas las latas, y mientras éstas no se abran y deterioren, los productos en ellas se mantendrán inalterados durante un tiempo prolongado. Por esta razón es inútil guardar las latas de conservas en un refrigerador antes de abrirlas.

El embotellado es generalmente utilizado para frutas y vegetales. El proceso es parecido al del enlatado, pero los alimentos se colocan en botellas en vez de latas.

### **2.5.5 Congelación**

La congelación, es decir, de los alimentos a temperaturas por debajo de los cero grados, puede ser utilizada para, la mayoría de los alimentos como carnes, pescados, frutas,



verduras, etcétera, incluyendo comidas ya cocinadas y, preparadas. Cuando se utiliza esta técnica, los alimentos son congelados rápidamente para evitar cambios en la textura y en el sabor.

- La refrigeración: entre 3 °C y 8 °C los alimentos se conservan unos cuantos días.
- La congelación: entre -6 °C y -18 °C los alimentos se pueden conservar hasta 3 meses.
- La ultra congelación: temperaturas inferiores a -18 °C, pero no mayores a los -35 °C. Los alimentos se pueden conservar hasta un año

#### **2.5.6 Enfriado y envasado al vacío**

El proceso en que un alimento es enfriado al vacío tiene como objetivo prolongar la vida útil de los alimentos, es decir, alargar el tiempo entre la producción y el consumo por parte del ser humano de forma tal que resulte segura, sin tener que recurrir al congelado u otros métodos de conservación. El período de prolongación de la calidad del producto depende de los factores involucrados en el proceso del vacío, ya que cada uno interactúa entre sí durante el mismo.

La finalidad de este proceso es que la carne sea recubierta por un film que actúe como barrera tanto para el vapor de agua como para el oxígeno, de manera que se logre el microclima adecuado entre el film y el corte para la proliferación de bacterias benéficas tales como las lácticas (parecidas a las que se encuentran en el yogur) ya que el ácido láctico es un conservante natural para los alimentos. Al mismo tiempo, se obtiene así un hábitat no propicio para el desarrollo de bacterias indeseadas que perjudiquen la carne o la tornen peligrosa para su consumo, disminuyendo al mínimo el desarrollo de las mismas y evitando la putrefacción.



### **2.5.7 Conservación por medios químicos**

Hay sustancias químicas que destruyen los microbios, por lo tanto, pueden ser añadidas a los alimentos para conservarlos. Estas sustancias se conocen, en general, como aditivos químicos. Dentro de los aditivos químicos más utilizados en la actualidad tenemos: ácido acético, citrato de sodio, propionato de calcio, nitritos y nitratos. Si bien hay [aditivo alimentario|aditivos alimentarios] que preservan los alimentos y evitan que se dañen, algunos también pueden afectar nuestra salud. Por eso, los alimentos que contienen aditivos deben consumirse con cierta cautela, ya que al ser ingeridos en grandes cantidades.

### **2.5.8 Procesos de envasado**

Entre los numerosos métodos de envasado de alimentos se cuentan el enlatado, el envasado aséptico y el envasado por congelación.

### **2.5.9 Enlatado**

El método convencional de enlatado se basa en el proceso original concebido por Appert en Francia, por el que el gobierno francés le otorgó un premio de 12.000 francos en 1810. Ideó la conservación de alimentos en recipientes de cristal. En Dartford, Inglaterra, Donkin y Hall crearon la primera fábrica de conservas basada en la utilización de envases de hojalata en 1812.

En la actualidad se emplean en el mundo varios millones de toneladas de plancha de hojalata al año en la industria conservera, y una cantidad sustancial de alimentos se conserva en recipientes de cristal. El proceso de enlatado consiste en introducir alimentos limpios, crudos o cocinados en parte, pero no esterilizados intencionalmente, en una lata sellada con una tapa. Con posterioridad, la lata se calienta, normalmente mediante vapor a presión, a una temperatura y por un período de tiempo que permita la penetración del calor hasta el centro del recipiente, destruyendo la vida microbiana. Después se enfría la lata al aire o en agua clorada, se etiqueta y se embala.



La elaboración se ha modificado con los años. Los esterilizadores continuos reducen los daños producidos en las latas debidos a impactos y permiten la refrigeración y el secado en una atmósfera cerrada. Asimismo, los alimentos pueden conservarse al calor en bolsas recalentables. Se trata de bolsas de sección limitada fabricadas con laminado de aluminio y plásticos sellables al calor. El proceso es el mismo que en el enlatado convencional, pero se mantienen mejor los sabores de los productos porque los tiempos de esterilización pueden reducirse. Es fundamental controlar exhaustivamente el proceso de recalentado para evitar dañar los sellos, lo que podría provocar una contaminación bacteriológica.

## **2.6 Comercialización de alimentos**

### **2.6.1 Etiquetado de alimentos**

El Etiquetado de alimentos es el principal medio de comunicación entre los productores de alimentos y los consumidores finales. El etiquetado puede ser cualquier documento, bien sea escrito, impreso o gráfico que contiene la etiqueta del alimento, siendo la etiqueta la información sobre el artículo que acompaña a éste o se expone cerca durante su venta. Se considera etiqueta alimenticia incluso la información empleada en la venta o comercialización de un alimento. Las normas de etiquetado de alimentación están sometidas al derecho alimentario propio de cada país, aunque no obstante existen organismos internacionales como la FAO (organización específica de la ONU) que armonizan un conjunto de "buenas prácticas" que sirve de referencia común a los países. Las normas no pueden aplicarse por igual a todos los productos, debido a que algunos de ellos (como por ejemplo el vino, o los alimentos transgénicos) tienen normativas específicas.



## **2.7 Las microempresas de productos naturales**

### **2.7.1 Microempresa en Ecuador.**

De acuerdo a la Real Academia Española, PYME es el acrónimo utilizado para hacer referencia a la pequeña y mediana empresa. En Ecuador, las PYMES han sido históricamente actores importantes en la generación de empleos y proveedores de bienes y servicios básicos para la sociedad. En referencia a su producción, destacan los sectores de (1): alimentos (20,7%), textil y confecciones (20,3%), maquinaria y equipos (19,9%) y productos químicos (13,3%); generando el 74% de las plazas de trabajo de la PYMES.

Por otro lado, dentro de las PYMES, la microempresa o pequeña empresa es el gran motor de empleo, debido a que provee trabajo a gran parte de los trabajadores de ingresos medios y bajos. En América Latina, este tipo de empresa es la principal fuente de trabajo con alrededor de 57 millones de microempresas, brindando empleo a por lo menos 110 millones de personas (2). Para el año 2005, en el caso de Ecuador, las microempresas proporcionaron trabajo a un total de 1'018,135 personas, lo cual representó el 25% de la mano de obra urbana (3). Adicionalmente, de acuerdo a cifras oficiales al 2005, el 33,5% de hogares en áreas urbanas de ingresos medios y bajos contaba con uno o más miembros de la familia con una microempresa.

Con respecto a su definición, la microempresa suele ser de carácter personal o familiar, con enfoque en el área de producción, comercio o servicios que emplean hasta 10 trabajadores y con una administración de carácter independiente (3). Actualmente, de las 38,000 compañías registradas (4) el 56% (20,428) son consideradas microempresas, de las cuales el 64% se asientan en las provincias de Guayas y Pichincha, seguidas con el 20% en Azuay, Manabí y Tungurahua y el 15,6% restante en otras provincias.

No obstante, la mayoría de las microempresas opera en la informalidad, debido (5) al tiempo que toma abrir un negocio (65 días) y los procedimientos que estos involucran



[14]. A su vez, según el estudio realizado por USAID(3), de un total de 17,738 microempresarios solo el 25% contaba con un RUC (Registro Único de Contribuyente) y un número similar poseía licencias municipales. Adicionalmente, solo el 20% llevaba registros contables.

Para su financiamiento (2), la mayoría de microempresarios (67,1%) inicia sus actividades gracias a sus ahorros personales, mientras que los préstamos a familiares o amigos (12,6%) e instituciones financieras formales (8%), suelen ser la segunda fuente de financiamiento utilizada por las microempresas. Es importante resaltar, que el 97% de los microempresarios que solicitaron un crédito, tanto hombres, como mujeres y más pobres mantuvieron la tasa de éxito anteriormente mencionada.

En cuanto al marco legal, la Ley de Fomento de la pequeña industria establecida en 1973, es la encargada de normar al sector de la pequeña empresa. Esta otorga beneficios como exoneración de impuestos (6), siempre y cuando estos sean calificados por el Comité Interministerial de Fomento para acogerse a los beneficios de la ley(7). Actualmente, dicha ley busca ser sustituida por la Ley de Creación, Promoción y Fomento de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, la cual busca simplificar los trámites de la actividad empresarial a través de la Superintendencia de Compañías(8), Creación de un Consejo Superior de MIPYMES(9) y Exoneración tributaria(9). Sin embargo, en caso de ser aplicada, beneficios como la exoneración tributaria no podrían aplicarse, debido a que dicho beneficio se basa en la ley de beneficios tributarios, la cual fue derogada(9) en el 2007, con la ley reformativa de equidad tributaria.

Finalmente, para lograr generar un ambiente apropiado para la generación y realización de los negocios entorno a la microempresa, el gobierno deberá proveer seguridad jurídica, libertad de ingreso a las empresas e incentivos tributarios, los cuales serían bases importantes para la creación de una economía dinámica y próspera.



### **2.7.2 Microempresas crecen un 41% en este año**

En el último año ha existido un importante crecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas al pasar del 38 por ciento registrado en el 2011 al 41 por ciento en el presente año, precisó Ricardo Zambrano, subsecretario de Mipymes y Artesanías del Ministerio de Industrias y Productividad (Mipro).

Indicó que las razones para que haya este crecimiento son las acciones tomadas por el Ejecutivo, tales como: la preferencia de elección a las Pymes en el portal de compras públicas, así como las estrategias de salvaguardas arancelarias, como las que se impuso para el ingreso de los zapatos, además de capacitación y transferencia de tecnología.

Dijo que un caso especial es el que tiene el sector del calzado, que estaba a punto de desaparecer del Ecuador, en especial por los artículos provenientes de China. El Gobierno observó la realidad que estaba afectando a miles de artesanos, que por generaciones vivían de lo que generaba producir calzados, y decidió colocar un arancel de 10 dólares a cada par importado.

Zambrano precisó que la realidad es otra al momento. En el 2008 sobrevivían 600 talleres de calzado en Ecuador, ahora, luego de 3 años, hay 4.500 talleres.

“No hay que darle vuelta, el Gobierno logró salvar a un sector artesanal tradicional con un acertado manejo de la política económica y proporcionar de esta manera trabajo a miles de personas, quienes a la vez demandan productos de otros sectores. Es por ello que se conoce que las Pymes son el motor de desarrollo de la economía interna de un país”, puntualizó.

Lilia Villavicencio, presidenta de la Cámara de Calzado de Tungurahua, aclaró que ella debe reconocer lo positivo de las medidas del Ejecutivo. “Y hay que decir que ningún otro



Gobierno ha hecho lo que éste hizo por el sector del calzado, que ahora tiene un futuro promisorio con las próximas exportaciones que esperan realizar", aseguró.

Explicó que reciben capacitación en tecnología y en otros procesos con la finalidad de que en el corto tiempo se unan los talleres para emprender en la producción de calzado de exportación. "Hace poco tiempo no había futuro, ahora pensamos en cómo exportar.... Esto es cambio para bien", mencionó.

El funcionario dio a conocer que los sectores que adicionalmente han crecido son los de alimentos y textiles, entre otros. Las ferias inversas y "Ecuador compra Ecuador" han sido fundamentales para que exista la participación y el empuje a más personas, que sean parte de las Pymes que ofrecen servicios y bienes.

Un caso especial es el del sector del software que tiene un crecimiento vertiginoso, por ejemplo, hoy en día hay sistemas informáticos que están siendo utilizados en los ministerios con resultados excelentes que ayudan a la funcionalidad de varias carteras de Estado, anotó.

Esto permite que se hayan creado micro empresas que se dedican a esta labor y ahora ya se exporte la tecnología de software a otros Estados, como es el caso de Argentina y Colombia.

Oswaldo Murillo, ingeniero en Sistemas, puntualizó que el sector de software tiene un alto desarrollo, debido a los incentivos que reciben de preferir comprar programas hechos en Ecuador en el portal de Compras Públicas y ya no ser dependientes de la tecnología del exterior. "Nosotros hemos logrado demostrar la utilidad de los programas y la alta calidad de los sistemas que tienen costos accesibles. Esta es la razón por la cual tenemos clientes de otros países donde hemos logrado incursionar", subrayó.



En cuanto al sector alimentos, el Subsecretario de Mypimes reveló que la estrategia es abastecerse exclusivamente de productos que son hechos en preferencia por empresas nacionales. "Es así como se ha logrado proporcionar trabajo a este sector que tiene un elevado incremento en su producción

([www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5020/3/8021.ppt](http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5020/3/8021.ppt))

## 2.8 Productos naturales

### 2.8.1 Origen y Aplicaciones de los Productos Naturales

Los productos naturales son compuestos formados esencialmente por carbono, obtenidos de fuentes naturales (flora, fauna, tierra, etc.) y que generalmente poseen muy diversas e interesantes propiedades.

Algunas de las aplicaciones más relevantes de los productos naturales orgánicos son su utilización como:

**a.- Petróleo:** (Petra=piedra; Óleo=aceite) es un líquido natural formado por mezcla de hidrocarburos, que son transformados en la industria petroquímica mediante destilación fraccionada y crackeo para dar gasolinas, gas natural, etc.

**b.- Jabón:** es la sal sódica de un ácido graso. Tiene una parte hidrofílica (se disuelve en agua) y otra lipofílica (disuelve la suciedad en grasa).

**c.- Azúcares:** son polihidroxialdehidos o polihidroxicetonas naturales con diferentes funciones: estructura, almacenamiento de energía, componentes de los ácidos nucleicos, etc.. Se forman por fotosíntesis en la plantas y se clasifican en monosacáridos (glucosa), disacáridos (sacarosa) y polisacáridos (celulosa, almidón, etc.).

**d.- Edulcorantes:** son sustancias naturales o sintéticas que confieren un sabor dulce a los alimentos. Podemos encontrar edulcorantes naturales como: la sacarosa (caña y



remolacha), fructosa (azúcar más sencillo y dulce, miel), lactosa y galactosa (azúcares de la leche, menos dulces), y sintéticos como: la sacarina (300 veces más dulce que la sacarosa), aspartamo (160 veces más dulce), etc..

**e.- Agroquímicos:** pesticidas, reguladores del crecimiento de plantas, etc..

**f.- Feromonas:** modificadores del comportamiento de animales.

**g.- Fármacos:** Producto que se administra con fines curativos. Aunque son muchos los productos de fuente natural que se utilizan como medicamentos, la síntesis de fármacos está muy desarrollada y proporciona una gran cantidad de sustancias que son usadas como tal. Por ejemplo: sedantes, anti-inflamatorios, diuréticos, antivirales, hepatoprotectores, etc...

Para la elaboración de estos fármacos, se intentan reproducir compuestos imitando la composición original de éstos. Entre los diferentes fármacos fabricados, se encuentran preparaciones como los reguladores (por ejemplo, la Dopaína que se usa como fármaco para el mal de Parkinson, sólo el L-Dopa es activo), los antibióticos (producto químico capaz de inhibir el crecimiento e incluso destruir microorganismos dañinos) y los analgésicos (fármaco que alivia el dolor sin producir pérdida de conciencia, forman un gran grupo, desde los derivados del opio que es un producto seco obtenido desecando al aire el jugo lechoso de la adormidera "*Papaver somniferum*" con un 25% de alcaloides, hasta los no opiáceos. Entre los derivados del opio, encontramos a la morfina, la codeína, la heroína y la metadona, y entre los no opiáceos encontramos todos los anti-inflamatorios, como por ejemplo la hidrocortisona y sus derivados, también encontramos entre los derivados de los opiáceos, el paracetamol, el ibuprofeno, el ácido acetilsalicílico, comúnmente conocido como "aspirina", derivado de la Salicilina, que es un glicósido de la corteza del sauce usado antiguamente como analgésico, entre otros...)



### **2.8.2 Nomenclatura de los Productos Naturales Orgánicos**

La nomenclatura de los productos naturales ha soportado a lo largo del tiempo grandes confusiones, sobre todo por razones históricas. El aislamiento de una nueva sustancia, en fases tempranas de la ciencia, generalmente precedía a su caracterización durante un largo periodo. Así, a menudo se asignaban a estos compuestos nombres triviales que no daban indicación alguna acerca de la estructura de la molécula y que eran después a menudo engañosos o erróneos. Incluso cuando los nombres originales eran más tarde revisados, los nuevos nombres expresaban a menudo una estructura imperfecta y eran por esto inapropiados para la manipulación nomenclatural que se requiere para nombrar derivados o esteroisómeros.

El desorden resultante en la literatura condujo a la creación de comités de especialistas con la tarea de codificar los nombres de los compuestos en varias áreas conectadas de la química de productos naturales, tales como esteroides, lípidos, y carbohidratos. Aunque estas recomendaciones se han seguido, sus esfuerzos han sido más exitosos en la eliminación de confusiones o nomenclaturas duplicadas.

Es el propósito de la Comisión sobre Nomenclatura de Química Orgánica de la IUPAC el unificar tanto como sea posible los informes de los especialistas en un conjunto único de recomendaciones que puedan ser aplicadas en la mayoría de las áreas de la química de productos naturales. De acuerdo con todo esto, las recomendaciones provisionales fueron preparadas y publicadas como Sección F de las Reglas de Nomenclatura Orgánica de la IUPAC, primeramente en 1976, y después en la edición de 1979 de las Reglas y por último fue revisada en 1999.

La Sección F de esta Reglas de Nomenclatura Orgánica de la IUPAC pretende ayudar a todos los que trabajan con productos naturales y compuestos relacionados superar dos dificultades que se encuentran con frecuencia en su trabajo:



a.- Un nuevo compuesto ha sido aislado a partir de una fuente natural, pero su estructura puede ser mal conocida. Para poder referirse a tal compuesto fácilmente, se puede acuñar un nombre trivial para él de acuerdo con las previsiones de la Regla RF-1.

b.- Un nuevo compuesto ha sido aislado y su estructura se ha determinado; su nombre sistemático puede así ser generado. Sin embargo, este nombre puede ser demasiado engorroso para ser insertado continuamente en el texto de un trabajo científico. Para superar esta dificultad y mostrar la estrecha similitud con compuestos relacionados, se puede crear un nombre semisistemático de acuerdo con las Reglas RF-2 hasta RF-10.

### **2.8.3 De las anteriores explicaciones se derivan las siguientes definiciones:**

a.- Un nombre trivial es el nombre dado por conveniencia a un nuevo compuesto de estructura aún incierta. Tal nombre no suele llevar información estructural y generalmente deriva del origen biológico del material. Los nombres triviales se deben formar de acuerdo con RF-1.

b.- Un nombre sistemático es aquél que se basa en las Secciones A-E de las Reglas de Nomenclatura Orgánica de la IUPAC y en la Guía más reciente de la Nomenclatura Orgánica de la IUPAC.

Un nombre semisistemático creado según las Reglas de RF-2 a RF-10, proporciona una alternativa simplificada al nombre sistemático. Esto se logra mediante la creación de un "pariente semisintético".

Hay dos tipos generales de parientes semisintéticos que se usan para nombrar los productos naturales y compuestos relacionados:

a.- Parientes hidruros, los cuales son estructuras que no tienen heteroátomos o grupos funcionales y por tanto consisten sólo en átomos esqueléticos e hidrógeno, por ejemplo en la nomenclatura de esteroides, terpenos, carotenos, y alcaloides. Este tipo de



pariente semisintético puede ser tratado de acuerdo con las reglas en Las Secciones A-D de la Reglas de Nomenclatura Orgánica de la IUPAC y la Guía de la Nomenclatura Orgánica de la IUPAC.

b.- Parientes funcionales, los cuales son estructuras que tienen ciertos heteroátomos terminales o grupos característicos, tal como ocurre en carbohidratos, aminoácidos y nucleósidos.

Clasificación de los productos naturales basada en la estructura química

Se trata de una clasificación formal basada en el tipo de esqueleto molecular. Así tendremos:

a.- Compuestos grasos o alifáticos de cadena abierta, como ácidos grasos, azúcares y gran cantidad de aminoácidos.

b.- Compuestos alicíclicos o cicloalifáticos, como terpenoides, esteroides y algunos alcaloides.

c.- Compuestos aromáticos o benzoicos, como fenoles, quinonas, etc.

d.- Compuestos heterocíclicos, como alcaloides, flavonoides, bases de ácidos nucleicos.

Puesto que se trata de una mera clasificación superficial, es obvio que muchos productos naturales estrechamente relacionados pertenecerán a más de una clase.

#### **2.8.4 Clasificación de los productos naturales basada en la actividad fisiológica**

Nuestro interés por los productos naturales se inicia frecuentemente por los intentos para aislar y clarificar el factor fisiológicamente activo de origen animal o vegetal, como ocurrió con los descubrimientos y las investigaciones sobre la morfina (1806), las penicilinas (1939) y las prostaglandinas (1963). Aproximadamente la mitad de las medicinas que



actualmente se usan son productos naturales, p. ej. los alcaloides, y los antibióticos, o análogos sintéticos.

Por todo ello, se emplea frecuentemente una clasificación que representa la actividad fisiológica, como p.ej. las hormonas, vitaminas, antibióticos y micoxinas. Aunque los compuestos que pertenecen a cada grupo tienen diversas estructuras y orígenes biosintéticos, ocasionalmente se encuentra una estrecha correlación entre tales aspectos y la actividad.

#### **2.8.5 Clasificación de los productos naturales basada en la taxonomía**

Esta clasificación se basa en estudios morfológicos de plantas, o sea en la taxonomía vegetal. En los animales y parte de los microorganismos, los metabolitos finales son generalmente excretados fuera del cuerpo, mientras que en las plantas los metabolitos son depositados dentro de la planta. Aunque se pensaba que algunos metabolitos eran específicos de algunas plantas, se sabe hoy que están ampliamente distribuidos en el reino vegetal y de hecho muchos constituyentes de plantas tales como alcaloides e isoprenoides han sido aislados a partir de especies, géneros, o familias específicas de plantas...

Nuestro conocimiento de los constituyentes vegetales se ha ampliado a una tremenda velocidad en los últimos años debido al avance en los métodos de aislamiento y microcaracterización. Esto ha conducido a un nuevo campo llamado "quimiotaxonomía" o "quimiosistemática", la cual intenta estudiar los constituyentes de las plantas de acuerdo con su taxonomía. En definitiva, los constituyentes fotoquímicos son considerados como marcadores para conocer la evolución([www.escolares.net/matematicas/clasifiquemos-los-poligonos/](http://www.escolares.net/matematicas/clasifiquemos-los-poligonos/))



### **2.8.6 Origen de la medicina natural**

En toda época hubo hombres sabios que comprendieron los problemas y buscaron soluciones. Antiguamente la sabiduría estaba monopolizada por los sacerdotes y es precisamente en los santuarios chinos, hindúes, caldeos y egipcios, donde se practicaba naturismo médico.

Se administraba a los enfermos baños de sol, de aire, de agua, arena, barro y muy especialmente regímenes dietéticos cuya importancia ya se conocía en aquellos tiempos remotos.

El naturismo siguió los vaivenes que los acontecimientos históricos imprimieron a los pueblos, alcanzando su máximo esplendor en la Grecia y Roma antiguas.

En la Edad Media, los médicos se apartan de los sanos preceptos hipocráticos y se entregan a una terapéutica absurda, sin base científica, llena de supercherías y prejuicios.

Pasando rápidamente encima de los siglos, llegamos al resurgimiento de la medicina natural, que se inicia en el siglo XVIII para continuar en el XIX.

Es necesario destacar aquí que no son precisamente los académicos ni los médicos los que tomaron parte en ese movimiento renovador. No podían serlo porque lo aprendido en las universidades bastaba para cerrar su inteligencia a toda idea nueva, manteniéndolos fosilizados en el error. Los precursores del naturismo contemporáneo han sido en su mayoría personas humildes, a veces sin instrucción, simples artesanos o campesinos. Tenían en cambio grandes dotes de observación, cosa esencial en la medicina. Como su mente no estaba oscurecida por los prejuicios de la escolástica, podían discurrir libremente en presencia de los fenómenos naturales.



### 2.8.7 Origen de la demanda por la medicina naturista

Desde la década de los ochenta, la Medicina Natural, ha ganado mucho terreno, igual que la alimentación y cosmética biológica. La mayoría de los usuarios de las terapias y medicinas alternativas, se han volcado a ellas, por que se han sentido desengañados con la medicina ortodoxa o alopática.

El ritmo de la sociedad actual, cada día va deshumanizando los servicios de salud en lo que se refiere a la atención personal. En la década de los cincuenta, existía el médico rural o de familia. Era un amigo, casi el confesor de la familia. Hoy en día todos deseáramos ser atendidos como en aquella época. Pero no es posible. Por el germen de la sociedad moderna.

### 2.9 HELADOS DE FRUTAS

Única y auténtica, esta colección de helados representa la fusión del arte culinario con la naturaleza y la imaginación. Cada uno de los helados que conforman esta colección es elaborado a mano con materias primas naturales, utilizando la pulpa fresca extraída de la fruta y envasándolo en la cáscara natural de la misma. El resultado es un helado cremoso de gran cuerpo sabor delicado, producto de un proceso totalmente artesanal.

### 2.10 Tipos de helados

- a) **Helado crema.** Esta denominación está reservada para un producto que, conforme a la definición general, contiene en masa como mínimo un 8 % de materia grasa exclusivamente de origen lácteo y como mínimo un 2,5 % de proteínas exclusivamente de origen lácteo.
  
- b) **Helado de leche.** Esta denominación está reservada para un producto que, conforme a la definición general, contiene en masa como mínimo un 2,5 % de



materia grasa exclusivamente de origen lácteo y como mínimo un 6 % de extracto seco magro lácteo.

- c) **Helado de leche desnatada.** Esta denominación está reservada para un producto que, conforme a la definición general, contiene en masa como máximo un 0,30 % de materia grasa exclusivamente de origen lácteo y como mínimo un 6 % de extracto seco magro lácteo.
- d) **Helado de agua.** Esta denominación está reservada a un producto que, conforme a la definición general, contiene en masa como mínimo un 12 % de extracto seco total.
- e) **Sorbete.** Esta denominación está reservada a un producto que, conforme a la definición general, contiene en masa como mínimo un 15 % de frutas y como mínimo un 20 % de extracto seco total.
- f) **Pop o granizada:** hecho con hielo finamente desmenuzado, al que se agrega alguna esencia, jugo de fruta o bebida alcohólica
- g) **Helado soft:** Es el helado que podemos conseguir en los restaurantes de comida rápida. La mezcla base se coloca en una pequeña manteadora y accionando un grifo se extrae el helado en el momento.
- h) **Helados industriales:** Son los helados que podemos conseguir en los supermercados, quioscos o restaurantes económicos.
- i) **Helados artesanales:** Son helados que se consiguen únicamente en heladerías artesanas o restaurantes de primera categoría. Se elaboran en los obradores de dichas heladerías de forma artesanal; son helados de alta calidad y muy



personalizados. En su elaboración se emplean únicamente productos frescos y, al contrario que en el caso los helados industriales, no se utilizan saborizantes, colorantes ni conservantes. Tienen mucho menos aire incorporado y un aspecto muy cremoso. Su precio es considerablemente mayor que el del helado industrial, debido a la calidad y cantidad de los productos empleados. Hay países donde se ha desarrollado mucho la elaboración del helado artesanal, como Italia, Argentina y Alemania.

## 2.11. GLOSARIOS DE TERMINOS

### A. SORBETE

Generalmente elaborado con zumo o puré de frutas y hasta 3% de grasa láctea.

### B. POP O GRANIZADA:

Hecho con hielo finamente desmenuzado, al que se agrega alguna esencia, jugo de fruta o bebida alcohólica.

### C. HELADO:

En el sentido del italiano *Gelato*, también llamado *crema helada* (del inglés *ice cream*); cualquier postre congelado con 10 % o más de grasa láctea. Este porcentaje de materia grasa puede variar en cada país

### D. HELADO SOFT:

Es el helado que podemos conseguir en los restaurantes de comida rápida. La mezcla base se coloca en una pequeña manteadora y accionando un grifo se extrae el helado en el momento.

### E. HELADOS INDUSTRIALES:

Estos helados son elaborados en forma automática empleando saborizantes y colorantes para realizar su aspecto y sabor.

### F. INGREDIENTE:

Un ingrediente es una sustancia que forma parte de una mezcla (en términos generales). En el mundo culinario, por ejemplo, una receta.



**G. HELADOS ARTESANALES:**

Se elaboran en los obradores de dichas heladerías de forma artesanal; son helados de alta calidad y muy personalizados.

**H. LECHE DESNATADA:**

La leche descremada o desnatada es la leche a la que se le ha eliminado la grasa mediante centrifugado

**I. LA LIOFILIZACIÓN**

Es un proceso en el que se congela el producto y posteriormente se introduce en una cámara de vacío para realizar la separación del agua por sublimación

**J. SALAZÓN**

Es un método destinado a preservar los alimentos, de forma que se encuentren disponibles para el consumo durante un mayor tiempo.

**K. EL AHUMADO**

Es una técnica de sembrar que consiste en someter alimentos a humo proveniente de fuegos realizados de maderas de poco nivel de resina. Este proceso, además de dar sabores ahumados sirve como conservador alargando la vida de los alimentos.

**2.12. FUNDAMENTACION LEGAL**

El presente proyecto tiene como finalidad la creación de una microempresa, cuyos requisitos legales para la creación son los siguientes:

Declaración-liquidación del Impuesto sobre el Valor Agregado (IVA).

Si se va a contratar trabajadores se requieren los siguientes requisitos:

Inscripción de la empresa en la Seguridad Social.

Afiliación y acta de trabajadores al Régimen General de la seguridad Social.

Comunicación de apertura de centro de trabajo.



Dentro del marco legal se puntualiza los documentos que se necesita para crear un micro empresa, así:

- 1) Registro de contribuyentes especiales (RUC)
- 2) Facturas autorizadas por el Servicios de Renta Internas (SRI)
- 3) Patente Municipal
- 4) Permiso de Funcionamiento

Para acceder al **Registro único de Contribuyentes (RUC)** se requiere los siguientes documentos:

- 1) Cedula de Identidad
- 2) Papeleta de Votación
- 3) Actividad que se va a desempeñar la empresa
- 4) Planillas de Servicios Básicos de local (luz, agua, Teléfono)
- 5) Copia de contrato de arrendamiento (si el caso se arrendara)<sup>2</sup>

Para registrarse en el **Registro Mercantil** se necesitan los siguientes requisitos:

- 1) Tres escrituras o protocolizaciones.
- 2) Tres resoluciones mínimo aprobado las escrituras sean estas de la superintendencia de Bancos o Compañías
- 3) Afiliación a la cámara de comercia de Quito
- 4) Publicación del Extracto ( Periódico)
- 5) Razones notariadas que indiquen que los notarios han tomado nota de las resoluciones de margen de la constitución
- 6) Copias de cedula y papeletas de votación del contribuyente
- 7) Certificado de inscripción del registro de la dirección tributaria Financiera del municipio metropolitano de quito

---

<sup>2</sup> Artículo #3 de la ley actual del régimen tributario



- 8) Certificado de cumplimiento tributario otorgado por la dirección financiera Tributaria del Municipio de Quito. (LEY ORGANICA DE TRANSPARENCIA )

Para registrarse el nombre de la empresa y patentarlo en el **Instituto de Propiedad Intelectual (I.E.P.I.)** se necesitan los siguientes requisitos:

- 1) Se presenta solicitud en la Dirección Nacional del I.E.P.I
- 2) Comprobante de pago de la tasa correspondiente de los \$90.
- 3) Identificación del solicitante con la determinación de su domicilio y nacionalidad.
- 4) Descripción clara y completa de la manera que se pretende registrar.
- 5) Identificación del representante o declarado con la determinación de su domicilio y la casilla judicial para efecto de notificaciones.
- 6) Identificación precisa del tipo o naturaleza de la marca que se solicita en función de su forma de percepción.
- 7) Especificación individualizada de los productos o servicios amparados.
- 8) Identificación de la prioridad reenviada si fuera el caso.
- 9) El tramite dura 15 días.(LEY ORGANICA DE COMPAÑIA )

**Patente Municipal** (Distrito Metropolitano de Quito)

Formulario de declaración de impuestos

Copia de cédula de identidad del propietario

Línea de fábrica

Exámenes médicos del DMQ

**Permiso de los Bomberos**

Solicitud para la inspección

Cumplir disposiciones de seguridad industrial

El inspector acude en 8 días para realizar la supervisión



Emite un informe

Ejecuta el certificado

**2.13 Preguntas directrices de la investigación.**

1:Cuál es el impacto social de la industria Alimenticio en el Ecuador

2: Que beneficios aporta el sector Alimenticio al desarrollo del país

3: Como mejorar la comercialización de helado en el país

4: Que influencia tiene los helados frutales en el consumidor

5: Cuáles serán los posibles clientes de la implementación de una heladería frutal en el sector norte de Quito. (LEY2)



## CAPITULO III

### 3.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN.

#### 3.1.1 Diseño aplicado.

Como la presente propuesta trata de un diseño de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de helados de frutas para el sector de Calderón

En el presente proyecto se utilizara la investigación del diseño aplicado ya que esta investigación nos permite abarcar todas las actividades metodológicas y sistemáticas para estudiar la factibilidad del proyecto, de la misma forma se requiere de resultados obtenidos con anterioridad para solucionar la problemática, de las etapas del procesos del desarrollo productivo de en la elaboración de helados de frutas.

### 3.2 METODOLOGÍA

Si decimos que el método es el camino que sigue la ciencia o del hombre para encontrar la verdad, o nuevos conocimientos.

- ✓ Inductivo
- ✓ Deductivo

#### 3.2.1 METODO INDUCTIVO

El método inductivo es el método científico más usado es este se pueden distinguir cuatro pasos esenciales que son la observación, la clasificación, la derivación y la contratación.

#### 3.2.2 METODO DEDUCTIVO

El método deductivo es en método científico que la conclusión son una consecuencia necesaria.



### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.

Son todas las unidades o elementos que conforman la investigación y pueden ser personas animales, cosas, etc.

Los datos de la población se han tomado de los registros que mantiene el INEC de la parroquia **DE CALDERON** y es de **250000** habitantes, como es un producto de consumo familiar, se procede a dividir para el promedio de miembros de una familia que según el INEC ES DE 4.

**Tamaño de la población: 250000 / 4 = 62500**

#### 3.3.1 MUESTRA

Es una parte de la población, de cuyo análisis se puede obtener características que correspondan a la población.

##### ➤ **Tamaño de la Muestra**

Para establecer el tamaño de la muestra utilizaremos la siguiente fórmula:

$$N = \frac{N}{(N-1)(E)^2 + 1}$$

$$N = \frac{62500}{(62500-1)(0.05)^2 + 1}$$

**La muestra para el presente proyecto es de 397 habitantes**

### 3.4 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.

La definición operacional sirve para especificar las actividades necesarias para la medición de las variables independientes y la manipulación de las variables dependiente mediante estudios cuantitativos accesibles a la observación empírica



FIGURA #4

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR
El sector alimenticio	Fabricación de helados de frutas	Micro empresas
	Demanda	Satisfecha
	Productos	Alimenticio
Microempresas de productos naturales	Crecimiento económico	Alto Medio Bajo
	Cultura de consumo	Mucho Poco
	Infraestructura	Bueno Malo

### 3.5 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la implementación de una microempresa comercializadora de helado de frutas naturales para la ciudad de Quito sector norte parroquia Calderón se utilizó la encuesta.

#### Encuesta.

Para realizar la encuesta nos hemos enfocados en las preguntas directrices y a la respuesta de esta. Entonces cada pregunta de la encuesta responde a la pregunta directriz de la caracterización de las variables que se encuentran en el capítulo II.

#### 3.5.1 ENCUESTA

El objetivo de la presente encuesta es realizar un estudio de mercado sobre la costumbre que tienen las personas sobre el consumo de helado de fruta.



**1. ¿Le gustan los helados de frutas?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**2. ¿Conoce el beneficio de consumir helados naturales?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**3. Si te dan a escoger. ¿Qué elegirías?**

Paleta de agua \_\_\_\_\_

Paleta de crema \_\_\_\_\_

Helado de crema/frutas \_\_\_\_\_

**4. Entre los siguientes sabores enumere de menor a mayor ¿Cuál elegirías? (Dándole al número 1 el de mayor preferencia y al número 10 el de menor preferencia)**

Coco \_\_\_\_\_ Cacao \_\_\_\_\_ Manzana \_\_\_\_\_

Piña \_\_\_\_\_ Mango \_\_\_\_\_ Melón \_\_\_\_\_

Mandarina \_\_\_\_\_ Naranja \_\_\_\_\_ Vainilla \_\_\_\_\_

**5. ¿Con que le gustaría acompañar su helado?**

Porción de pastel \_\_\_\_\_

Frutas picadas \_\_\_\_\_

Gelatina \_\_\_\_\_

**6. ¿Qué tipo de aderezo prefiere?**

Grageas \_\_\_\_\_

Chispas de chocolate \_\_\_\_\_

Jaleas \_\_\_\_\_

**7. ¿En qué prefieres servirte el helado?**

Copa desechable \_\_\_\_\_

Copa de cristal \_\_\_\_\_

Cascara de la fruta \_\_\_\_\_



**8. ¿Qué tan frecuente usted consume helados?**

Diario \_\_\_\_\_

Semanal \_\_\_\_\_

Mensual \_\_\_\_\_

**9. ¿En qué fecha especial acostumbra a consumir helados?**

Día de la mujer \_\_\_\_\_

Día del amor y la amistad \_\_\_\_\_

Cumpleaños \_\_\_\_\_

Aniversarios \_\_\_\_\_

Otras \_\_\_\_\_

**10. ¿Aproximadamente cuánto gasta en el consumo de helados?**

1,00 – 5,00 \_\_\_\_\_

6,00 – 10,00 \_\_\_\_\_

11,00 – 15,00 \_\_\_\_\_

Más \_\_\_\_\_

**11. ¿En qué se fija usted a la hora de comprar un helado?**

Presentación \_\_\_\_\_

Calidad \_\_\_\_\_

Precio \_\_\_\_\_

Atención \_\_\_\_\_

**12. ¿Le gustaría una heladería tipo Buffet?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**13- ¿Le gustaría tener servicio de helados a domicilio?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**14. ¿Le gustaría que se le elaborará un helado personalizado?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_



### **3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.**

- Planteamiento del problema
- Definir el problema
- Establecer la causa-efecto
- Establecer las variables
- Aplicación de las técnicas de recolección de información antes mencionadas
- Analizar los datos recolectados para verificar la factibilidad del proyecto

#### **3.6.1 RECOLECCION DE LA INFORMACION**

##### **3.6.2 La encuesta**

Esta técnica fue implementada porque la investigación que realizo es de campo comercial, este documento nos permito recopilar la información de varias personas cuya opinión fueron muy importante para la toma de decisión mediante un cuestionario que se elaboro previamente, se pudo conocer y valorar el criterio de los encuestados sobre nuestra propuesta permitiéndonos escoger los sectores a aplicarles de acuerdo a nuestras necesidades y obteniendo resultados para seguir en marchas de nuestro proyecto.



## CAPÍTULO IV

### 4.1 PROCEDIMIENTO Y ANALISIS

La información que se va aplicar se realizo en el sector de Calderón los puntos donde se llevo a cabo esta recolección son:

- En las principales calle de calderón
- Mercado de calderón

### 4.1.2 ANALISIS DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA APLICADA EN EL SECTOR DE CALDERÓN.

TABLA #1

total hombre y mujeres encuestados		
DETALLE	Nº DE ENCUESTADOS	PORCENTAJES
Hombres	182	45,84
Mujeres	215	54,16
TOTALES	397	100,00

FIGURA#5



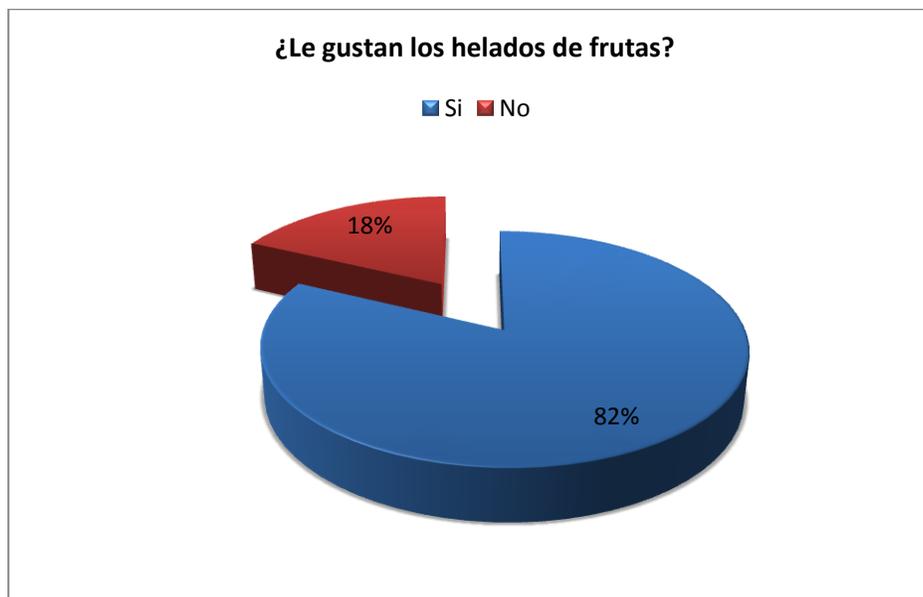
Fuente investigación de campo



Tabla #2

1. ¿Le gustan los helados de frutas?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
1	Si	326	82,12
	No	71	17,88
Total		397	100

Figura # 6



Fuente investigación de campo

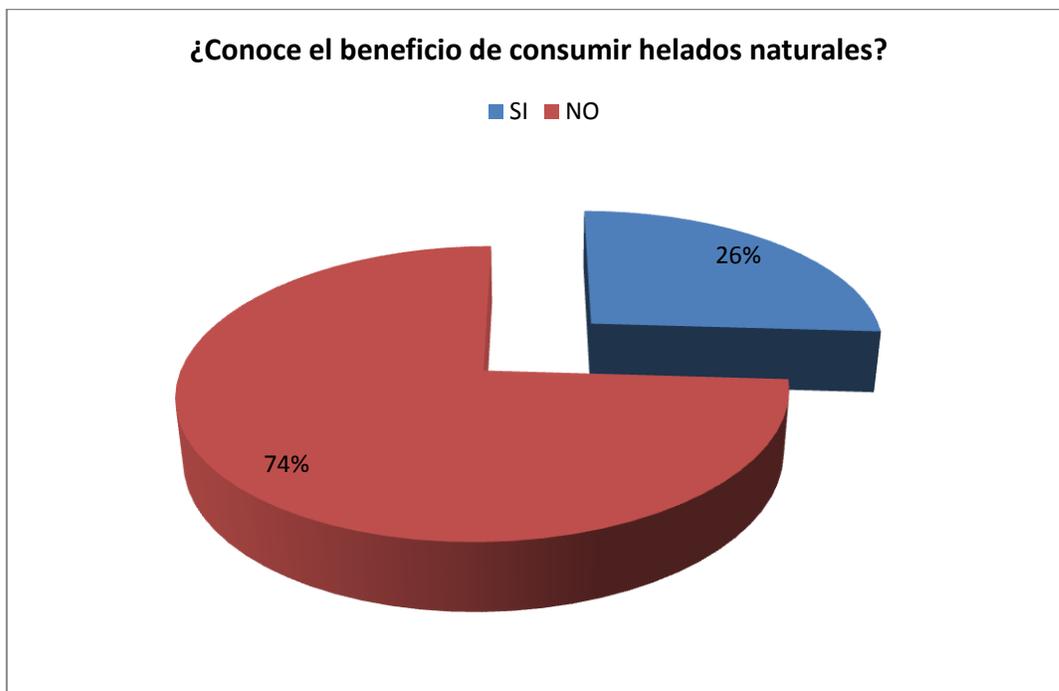
Esta pregunta nos permite identificar cual es el grado de aceptación que tienen los helados de frutas en el mercado, se encuentra que el 82% del total de encuestado les gustan los helados de frutas.



Tabla #3

2. ¿Conoce el beneficio de consumir helados naturales?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
2	SI	103	25,94
	NO	294	74,06
Total		397	100,00

Figura # 7



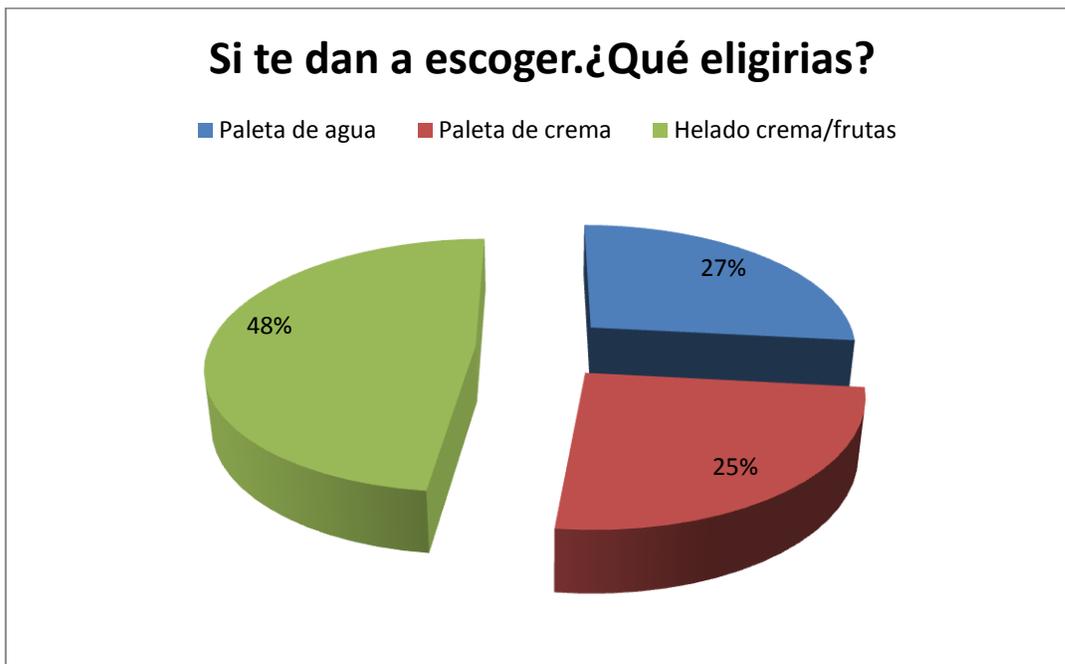
Fuente investigación de campo

Esta información nos permite determinar que el 74% de los consumidores de helados naturales no tienen conocimiento de los beneficios nutricionales que tienen al consumir un helado e estos.

Tabla #4

3. Si te dan a escoger. ¿Qué erigirías?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
3	Paleta de agua	106	25,23
	Paleta de crema	100	26,67
	Helado crema/frutas	191	48,10
Total		397	100,00

Figura # 8



Fuente investigación de campo

Esta pregunta se realizo para constatar cual es el helado mas preferido en la población y constatamos que el helado mas preferido por la población con un 48% es el helado de crema de fruta.

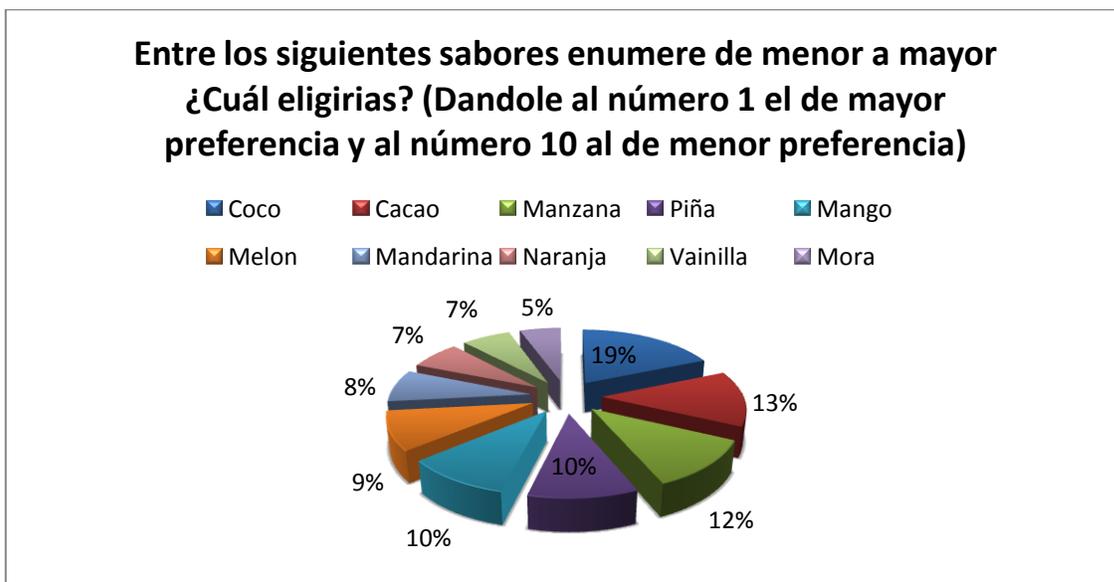
Tabla # 5



**4. Entre los siguientes sabores enumere de menor a mayor ¿Cuál elegirías? (Dándole al número 1 el de mayor preferencia y al número 10 el de menor preferencia)**

PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
4	Coco	74	18,64
	Cacao	53	13,35
	Manzana	46	11,59
	Piña	41	10,33
	Mango	40	10,08
	Melón	37	9,32
	Mandarina	31	7,81
	Naranja	27	6,80
	Vainilla	26	6,55
	Mora	22	5,54
<b>Total</b>		<b>397</b>	<b>100</b>

Figura # 9



Esta pregunta fue diseñada para saber cuál es el sabor con mayor acogida en el público, y encontramos que el sabor con mayor acogida es el coco con un 19% esto los ayudara a saber cuál es nuestro producto estrella.



TABLA #6

5. ¿Con que le gustaría acompañar su helado?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
5	Porción de pastel	132	33,25
	Frutas picadas	140	35,26
	Gelatina	125	31,49
<b>Total</b>		<b>397</b>	<b>100</b>

FIGURA #10



Fuente investigación de campo

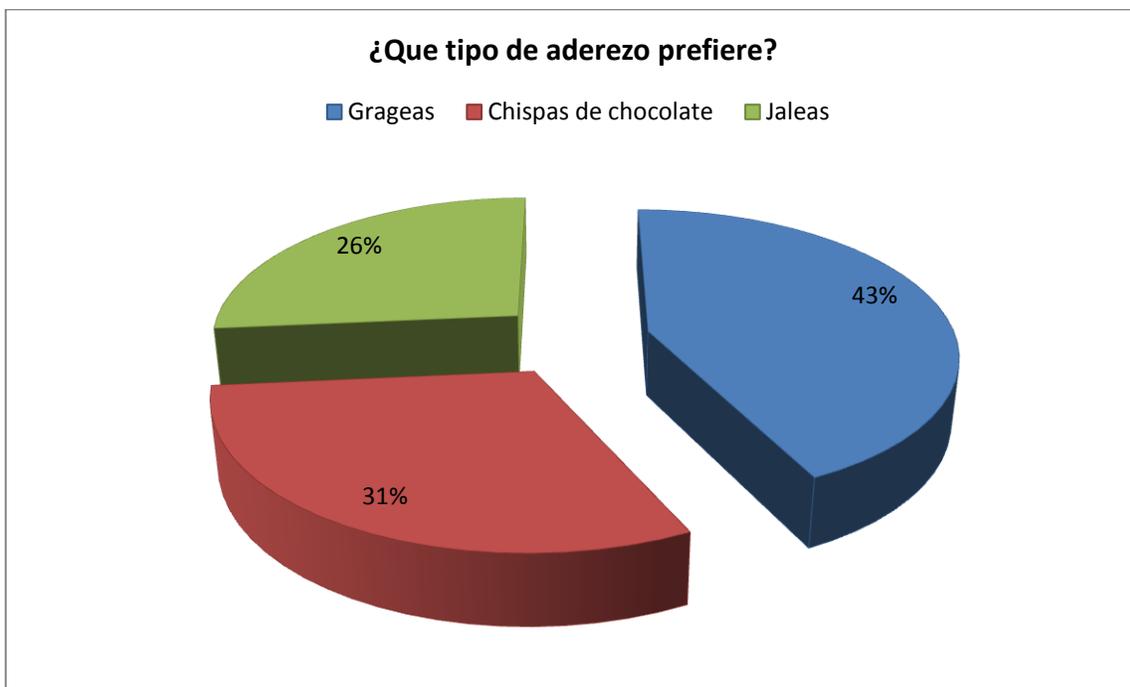
Esta pregunta nos ayuda a saber con qué le gustaría al cliente acompañar su helado encontramos que el 35% del total de encuestado le gustaría acompañarlo con una porción de fruta natural.



TABLA #7

6. ¿Qué tipo de aderezo prefiere?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
6	Grageas	170	42,82
	Chispas de chocolate	122	30,73
	Jaleas	105	26,45
<b>Total</b>		<b>397</b>	<b>100</b>

FUGURA # 11



Fuente investigación de campo

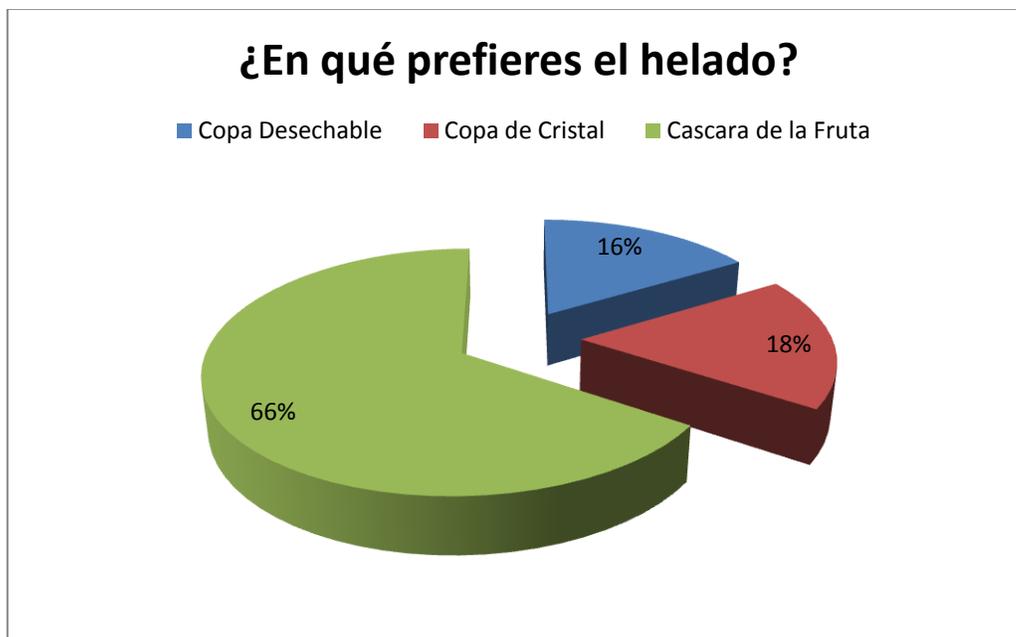
Esta interrogante está diseñada para determinar cuál de los aderezos son los más preferido por el consumidor y tenemos como resultado que el aderezo con mayor acogida son las grageas con un 43%.



TABLA#8

7. ¿En qué prefieres servirte el helado?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
7	Copa Desechable	65	15,55
	Copa de Cristal	71	17,97
	Cascara de la Fruta	261	66,48
Total		397	100,00

FIGURA #12



Fuente investigación de campo

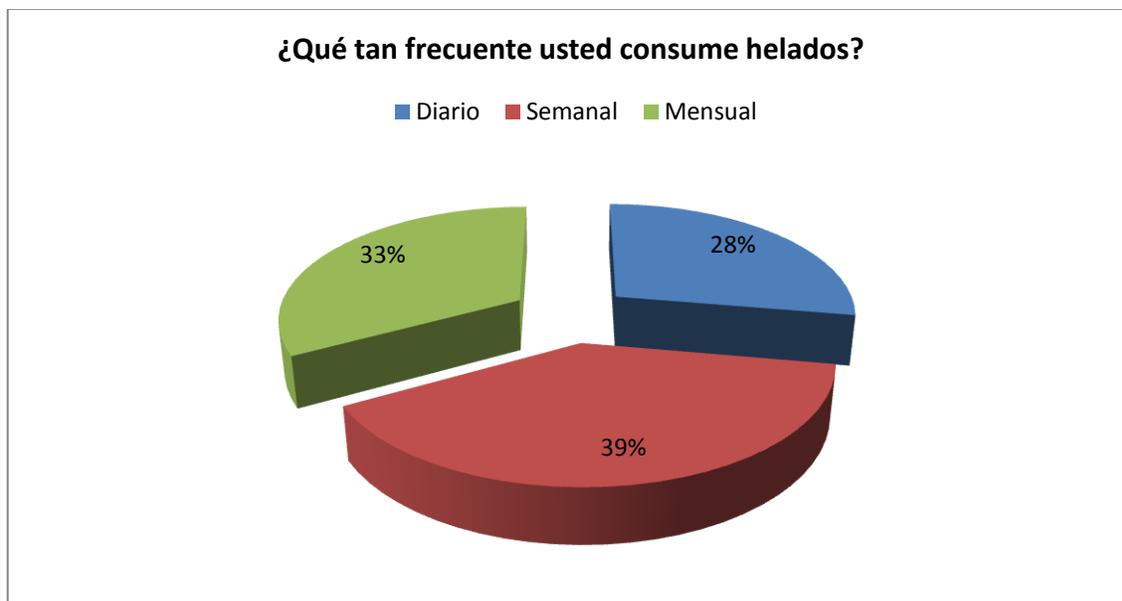
Esta pregunta está diseñada para identificar en que prefiere servirse el helado y un 66% prefiere servirse el helado en cascara de frutas.



TABLA#9

8. ¿Qué tan frecuente usted consume helados?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
8	Diario	110	27,71
	Semanal	156	39,29
	Mensual	131	33,00
Total		397	100

FIGURA # 13



Fuente investigación de campo

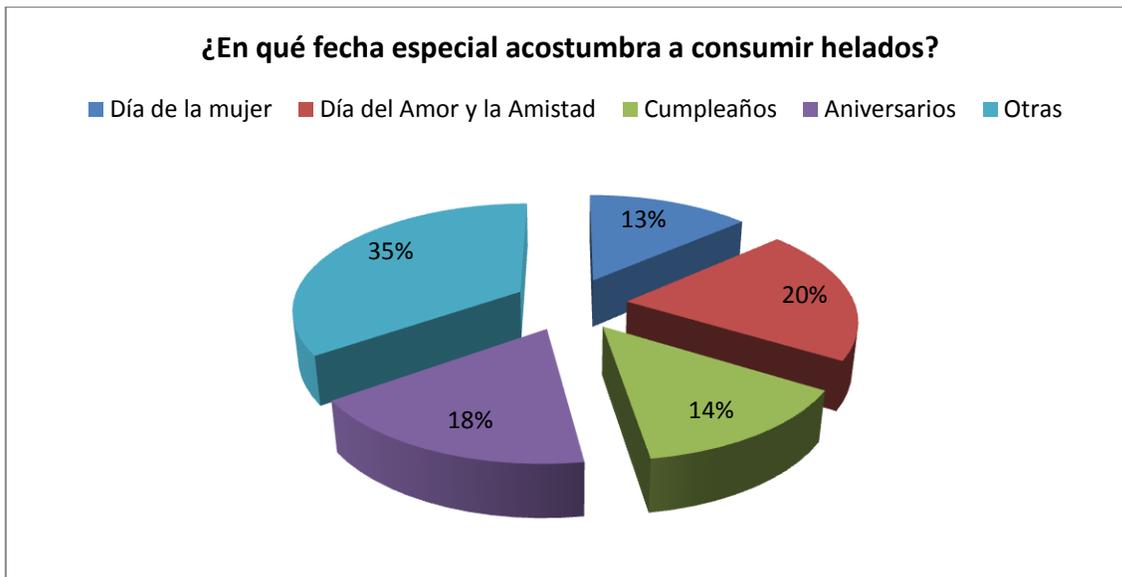
Este interrogatorio está planteada para saber la frecuencia de consumo en la población y tenemos como resultado que la población consume helado una vez a la semana con un 39% que estos son los fines de semana ya que es cuando la familia está reunida.



TABLA #10

9. ¿En qué fecha especial acostumbra a consumir helados?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
9	Día de la mujer	54	13,60
	Día del Amor y la Amistad	80	20,15
	Cumpleaños	55	13,85
	Aniversarios	70	17,63
	Otras	138	34,76
<b>Total</b>		<b>397</b>	<b>100,00</b>

FIGURA # 14



Fuente investigación de campo

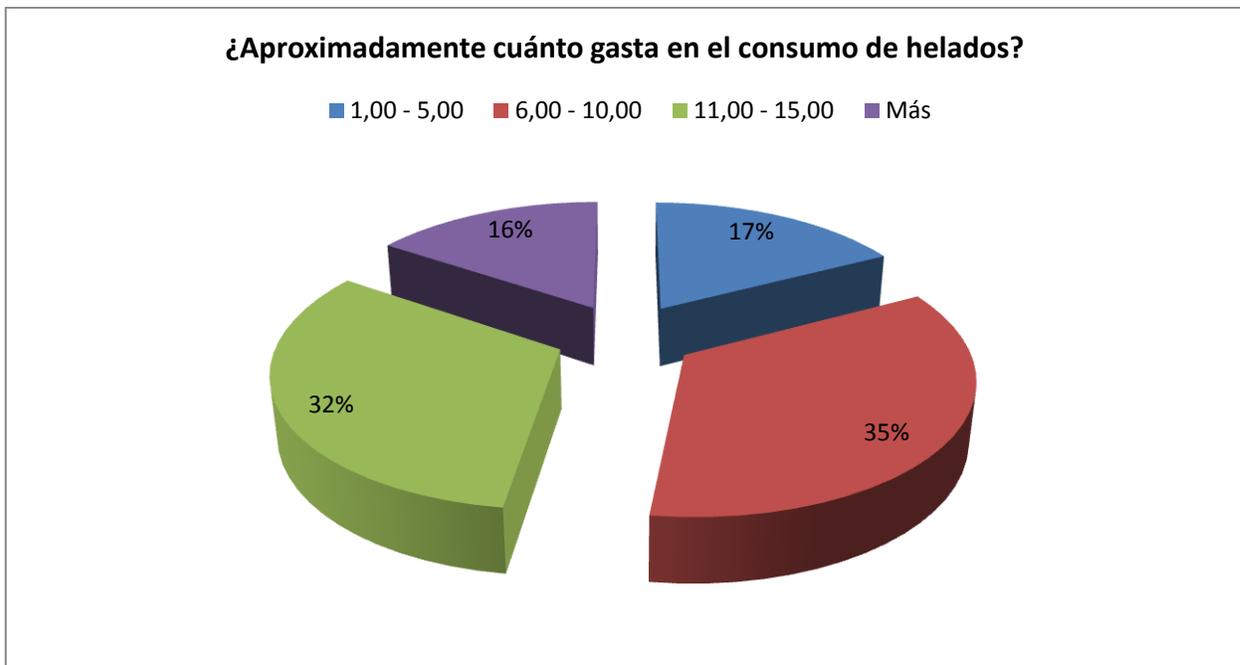
Esta pregunta fue realizada para saber en qué fecha en especial prefiere consumir helado y nos encontramos que la fecha más idónea para el consumo de helado el 35% de los encuestado elige la opción otra esto nos indica que para consumir helado es todos los días no es preciso en alguna fecha en especial



TABLA#11

10. ¿Aproximadamente cuánto gasta en el consumo de helados?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
10	1,00 - 5,00	69	17,38
	6,00 - 10,00	138	34,76
	11,00 - 15,00	128	32,24
	Más	62	15,62
Total		397	100,00

FIGURA #15



Fuente investigación de campo

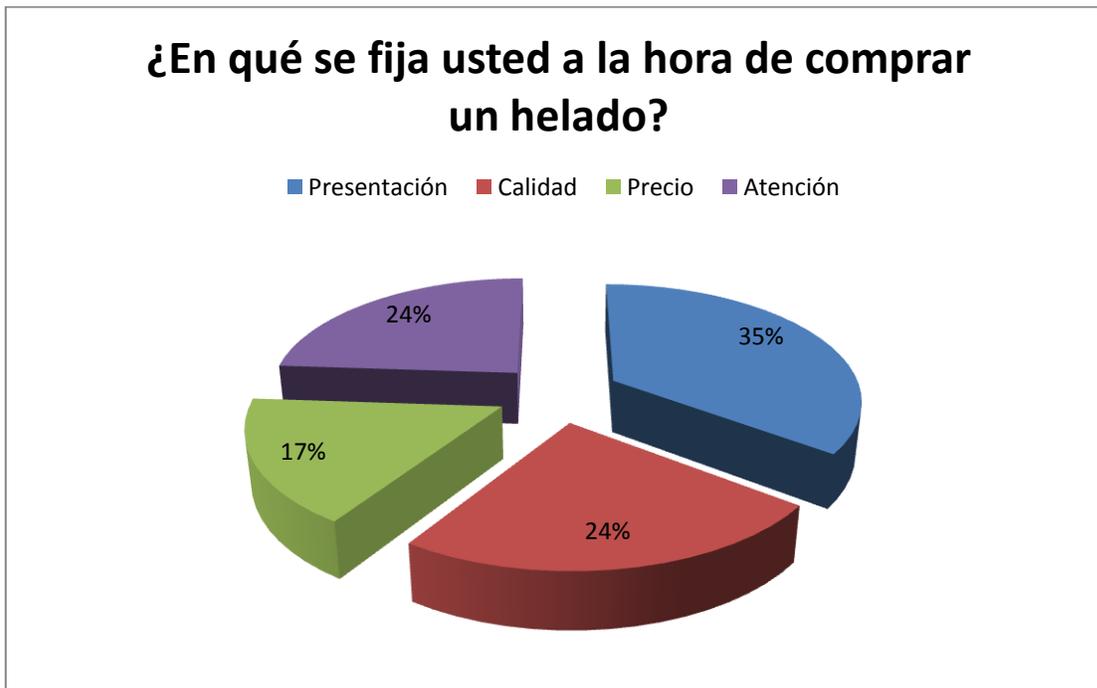
Esta pregunta fue realizada para saber cuánto aproximadamente gastan los cliente en el consumo de helado y llegamos a la conclusión que el 35% se gasta e \$6 a \$10 en el consumo de helado.



TABLA #12

11. ¿En qué se fija usted a la hora de comprar un helado?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
11	Presentación	140	35,26
	Calidad	95	23,93
	Precio	67	16,88
	Atención	95	23,93
Total		397	100,00

FIGURA # 16



Fuente investigación de campo

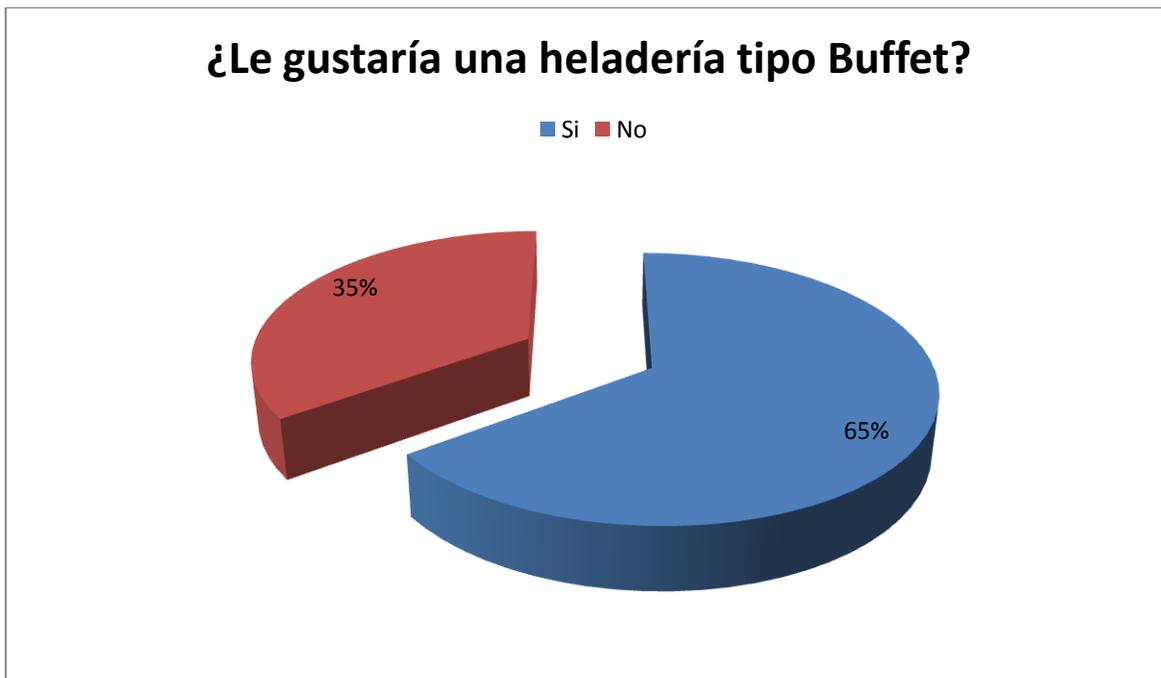
Esta pregunta fue creada para saber en qué es lo primero que se fija el cliente en el momento de consumir un helado y los da como resultado que en lo primero que se fija el cliente es en la presentación con un 35% por ese motivo la presentación del local es una de las piezas principales para llamar la atención del cliente.



TABLA #13

12. ¿Le gustaría una heladería tipo Buffet?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
12	Si	258	64,99
	No	139	35,01
Total		397	100,00

FIGURA#17



Fuente investigación de campo

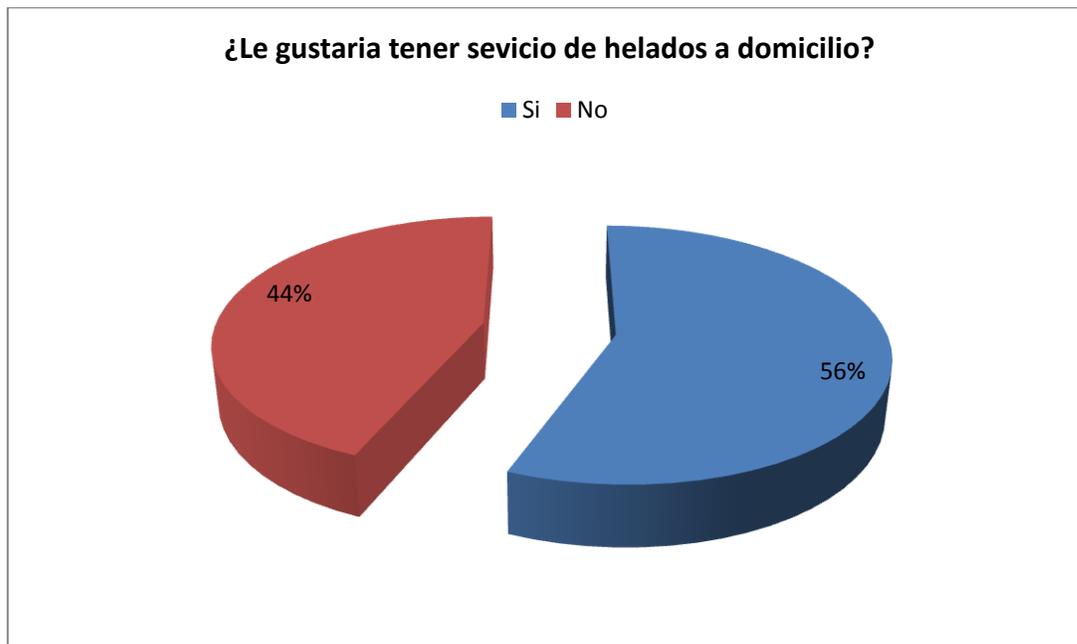
Esta pregunta fue realizada para saber cuál es la aceptación del público en la creación del una heladería tipo buffet y el 65% está de acuerdo con la creación de este proyecto.



TABLA #14

13- ¿Le gustaría tener servicio de helados a domicilio?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
13	Si	223	56,17
	No	174	43,83
Total		397	100,00

FIGURA # 18



Fuente investigación de campo

La pregunta fue realizada para saber la aceptación que tendría entre los consumidores el servicio de helado a domicilio y tenemos como resultado que el 56% le gustaría tener este servicio a domicilio.



TABLA #15

14. ¿Le gustaría que se le elaborará un helado personalizado?			
PREGUNTA	VALORACION	Nº ENCUESTADOS	PORCENTAJES
11	Si	283	71,28
	No	114	28,72
Total		397	100,00

FIGURA #19



Fuente investigación de campo

Esta pregunta fue formulada para saber que aceptación tiene la elaboración de helados personalizado y tenemos como respuesta que el 71% le gustaría que se elaboré un helado personalizado, con sus preferencias y que llevará su nombre.



#### 4.2 CONCLUSIONES

- ✓ Se concluye la implementación de una heladería frutal en el norte de la ciudad de Quito, y se constituye bajo los supuestos del presente estudio, es factible desde el punto de vista comercial, técnico, social y que es viable económicamente para los inversionistas.
- ✓ La creación de helados de frutas naturales antes mencionadas serán elaboradas con la materia prima de alta calidad y mano de obra calificada con diseños exclusivo acorde al requerimiento de nuestros clientes con la finalidad de ofrecer productos de calidad que se diferencian de la competencia asegurando de esta manera el éxito en el mercado
- ✓ Es un reto culminar y poner en práctica todo el proceso de desarrollo de la microempresa a fin de adquirir una utilidad dentro del periodo establecido, se estima aplicar todos los conocimientos adquiridos para que este proyecto se cristalice, así permita crear fuentes de empleo contribuyendo así al desarrollo del país.

#### 4.3. RECOMENDACIONES

De acuerdo a las proyecciones se recomienda Implementar la heladería frutal **A TU ANTOJO** que es un proyecto viable y rentable tomando en cuenta:

- ✓ Como el proyecto se enfoca en la creación de una heladería frutal se debe mantener una constante capacitación y asesoramiento con el fin de elevar la calidad en los procesos de producción mediante los adelantos que vive el mundo actual.
- ✓ Seguir todos los pasos para el proceso de instalación, tanto administrativo como tecnológico para así poder situarse en un buen lugar del mercado y de esta forma la microempresa tenga mayor acogida.
- ✓ La contratación de personal calificado asegura un servicio eficaz con lo cual tendremos la satisfacción de nuestros clientes.
- ✓ Actualización constante del sistema tecnológico, para optimizar los recursos y brindar un producto de calidad a nuestros clientes



## CAPITULO V

### 5. LA PROPUESTA

#### 5.1 ANTECEDENTES

La elaboración de un plan de factibilidad para la implementación de una heladería frutal el Sector norte de Quito en la parroquia de Calderón determina la necesidad de, su entorno económico, social y su realidad física; así mismo y con igual importancia la de contar con una metodología que permita con pertinencia enfrentar la realidad concreta.

Para la elaboración de estos productos es fundamental adquirir materia prima de calidad y en base a las peticiones y gustos de nuestros clientes, los productos y servicios que nuestra empresa ofrecerá tendrán estándares de calidad, también para una mejor elaboración del producto se contara con una mano de obra de primera, esto se traduce en personal capacitado y adecuado para la elaboración de helados de frutas.

En base a la propuesta de capacitaciones se busca La razón fundamental consiste en dar a los empleados conocimientos, actitudes y habilidades que requieren para lograr un desempeño óptimo. Porque la empresa debe sentar las bases para que nuestros colaboradores tengan la preparación necesaria y especializada que les permita enfrentar en las mejores condiciones sus tareas diarias. Y para esto, no existe mejor medio que la capacitación, que también nos ayudara a alcanzar altos niveles de motivación, productividad, integración y compromiso del personal con la empresa.

Entre las causas que me motivan a desarrollar este estudio, es la ausencia de sitios que se dediquen específicamente a la elaboración y venta de helados de frutas naturales, esto afecta al turismo, desarrollo y economía de la zona.

#### 5.2 INTRODUCCION.

Cabe indicar que cada vez es casi imposible conseguir en el mercado helados de frutas naturales esto debido a que los helados que podemos encontrar en el mercado hoy en día son de sabores a frutar pero son superficiales ya que no son hechos e frutas naturales. Los métodos y las maquinarias usadas en la producción de helados son muy importantes



para el mantenimiento de altos estándares de higiene, con altos beneficios. La planta descrita en esta proposición está diseñada para asegurar al consumidor de un producto sano libre de microbios, y al productor de costos de producción menores y consecuentemente alto retorno en su inversión y gastos.

Teniendo en cuenta todas estas consideraciones, el establecimiento de una planta procesadora de helados podría confirmar que esta idea de negocio para el empresario que está buscando un menor riesgo y un alto retorno de su inversión es una muy bueno.

### 5.3. OBJETIVO DE LA PROPUESTA.

- Determinar la demanda insatisfecha del consumidor
- Situar la localización mas optima para la implementación del proyecto
- Cualificar las inversiones a realizarse para la implementación del proyecto
- Establecer la rentabilidad que genera el proyecto

### 5.5 DESARROLLO DE LA PROPUESTA.

#### 5.5.1 ANALISIS SITUACIONAL

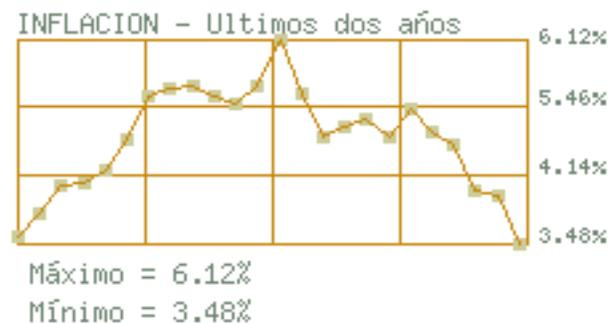
##### 5.5.1.2 ANALIS EXTERNO

###### 5.5.1.2.1 MACROANBIENTE

###### 5.5.1.2.1.1 MACROANBIENTE

###### 5.5.1.2.1.1.1. INFLACION DE L AÑO 2011-2013

FIGURA#20





**TABLA#16**

FECHA	VALOR
Febrero-28-2013	3.48 %
Enero-31-2013	4.10 %
Diciembre-31-2012	4.16 %
Noviembre-30-2012	4.77 %
Octubre-31-2012	4.94 %
Septiembre-30-2012	5.22 %
Agosto-31-2012	4.88 %
Julio-31-2012	5.09 %
Junio-30-2012	5.00 %
Mayo-31-2012	4.85 %
Abril-30-2012	5.42 %
Marzo-31-2012	6.12 %
Febrero-29-2012	5.53 %
Enero-31-2012	5.29 %
Diciembre-31-2011	5.41 %
Noviembre-30-2011	5.53 %
Octubre-31-2011	5.50 %
Septiembre-30-2011	5.39 %
Agosto-31-2011	4.84 %
Julio-31-2011	4.44 %
Junio-30-2011	4.28 %
Mayo-31-2011	4.23 %
Abril-30-2011	3.88 %
Marzo-31-2011	3.57 %

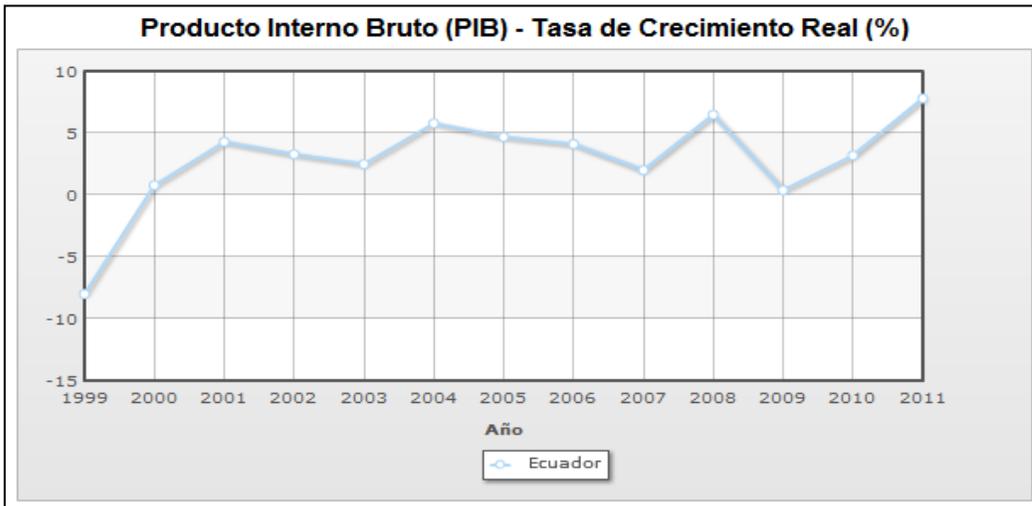
De acuerdo a estos datos se puede ver que la inflación ha sufrido modificaciones paulatinas, no obstante durante los últimos 3 años no ha variado en más de un punto porcentual.

Durante este lo que va del año la inflación ha disminuido y si es continua con ese comportamiento, esto se consideraría como un factor **favorable** para el proyecto, ya que se incrementa la capacidad de adquisición de los compradores.



5.5.1.2.1.1.2. PRODUCTO INTERNO BRUTO

TABLA # 17



El PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. EL PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio.

El crecimiento del PIB representa una oportunidad de desarrollo productivo del país, lo cual también nos abre las puertas a los nuevos inversionistas microempresarios podemos notar que según datos BCE el PIB en el año del 2008 tuvo un crecimiento notable del 6,5% y en el 2011 con 7,8% siendo favorable para la inversión.(ECUADOR)

5.5.1.2.1.1.3. TASA DE INTERES ACTIVA  
TASA DE INTERES AÑO 2011-2013

TABLA #18





**FIGURA#21**

FECHA	VALOR
Abril-30-2013	8.17 %
Marzo-31-2013	8.17 %
Febrero-28-2013	8.17 %
Enero-31-2013	8.17 %
Diciembre-31-2012	8.17 %
Noviembre-30-2012	8.17 %
Octubre-31-2012	8.17 %
Septiembre-30-2012	8.17 %
Agosto-31-2012	8.17 %
Julio-31-2012	8.17 %
Junio-30-2012	8.17 %
Mayo-31-2012	8.17 %
Abril-30-2012	8.17 %
Marzo-31-2012	8.17 %
Febrero-29-2012	8.17 %
Enero-31-2012	8.17 %
Diciembre-31-2011	8.17 %
Noviembre-30-2011	8.17 %
Octubre-31-2011	8.17 %
Septiembre-30-2011	8.37 %
Agosto-31-2011	8.37 %
Julio-31-2011	8.37 %
Junio-30-2011	8.37 %
Mayo-31-2011	8.34 %

Al analizar este factor no podemos dar cuenta que en los últimos dos años hemos tenido una tasa activa del 8.37% A 8.17% podemos verificar que desde el mes de octubre del 2011 se ha mantenido en un 8.17% esto significa que a población puede adquirir préstamos bancarios con una tasa de interés baja con relación de los otros años por los cual facilita los créditos para las empresas.

Este factor es **favorable** para nuestro proyecto puesto que podemos adquirir préstamos para invertir en nuestro negocio con las tasas más bajas y así poder recuperar nuestra inversión en corto tiempo.(ECUADOR)



5.5.1.2.1.1.4 TASA DE INTERES PASIVA  
TASA DE INTERES PASIVA AÑO 2011-2013

FIGURA # 22

FECHA	VALOR
Abril-30-2013	4.53 %
Marzo-31-2013	4.53 %
Febrero-28-2013	4.53 %
Enero-31-2013	4.53 %
Diciembre-31-2012	4.53 %
Noviembre-30-2012	4.53 %
Octubre-31-2012	4.53 %
Septiembre-30-2012	4.53 %
Agosto-31-2012	4.53 %
Julio-31-2012	4.53 %
Junio-30-2012	4.53 %
Mayo-31-2012	4.53 %
Abril-30-2012	4.53 %
Marzo-31-2012	4.53 %
Febrero-29-2012	4.53 %
Enero-31-2012	4.53 %
Diciembre-31-2011	4.53 %
Noviembre-30-2011	4.53 %
Octubre-31-2011	4.53 %
Septiembre-30-2011	4.58 %
Agosto-31-2011	4.58 %
Julio-31-2011	4.58 %
Junio-30-2011	4.58 %
Mayo-31-2011	4.60 %

TABLA#19



FUENTE BCE

En el grafico se puede ver que la tasa de interés pasiva a partir de octubre del 2011 la tasa de interés pasiva se ha mantenido sin mayores modificaciones.

Si es necesario para el proyecto, obtener recursos de inversionista este factor representa una **amenaza** ya que muchos de ellos preferirán colocar sus recursos en intermediario financieros esperando ganar una tasa pasiva mayor.

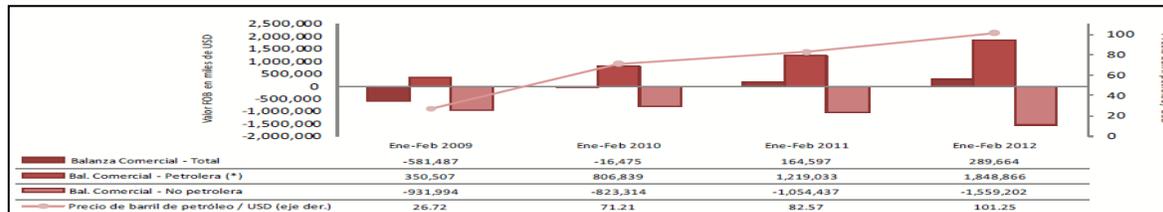


### 5.5.1.2.1.1.5 BALANZA COMERCIAL

TABLA #20

	Ene-Feb 2009			Ene-Feb 2010			Ene-Feb 2011			Ene-Feb 2012			Variación 2012 - 2011		
	a	b	b/a												
	Valor Volumen	Valor USD FOB	Valor unitario	Valor Volumen	Valor USD FOB	Valor unitario									
Exportaciones totales	4,481	1,674,492	374	4,080	2,620,582	642	4,614	3,322,176	720	4,984	4,074,688	817	8.0%	22.7%	13.5%
Petroteras **	22,818	630,601	28	19,732	1,388,036	70	22,891	1,868,815	82	25,939	2,609,139	101	13.3%	39.6%	23.2%
No petroteras	1,313	1,043,891	795	1,336	1,232,547	923	1,429	1,453,361	1,017	1,374	1,465,549	1,066	-3.8%	0.8%	4.9%
Importaciones totales	1,774	2,255,979	1,272	2,218	2,637,057	1,189	2,152	3,157,579	1,467	2,319	3,785,024	1,632	7.8%	19.9%	11.2%
Bienes de consumo	153	530,059	3,473	136	516,176	3,787	157	611,802	3,894	168	755,776	4,491	7.1%	23.5%	15.3%
Materias primas	893	751,932	842	1,158	874,676	755	1,143	1,024,683	896	1,287	1,209,823	940	12.5%	18.1%	4.9%
Bienes de capital	70	689,238	9,807	67	635,573	9,508	84	838,682	9,954	89	1,050,653	11,786	5.8%	25.3%	18.4%
Combustibles y Lubricantes	657	280,094	426	854	581,196	681	766	649,781	848	774	760,273	982	1.1%	17.0%	15.8%
Diversas	1	4,656	5,583	3	11,855	4,376	1	6,304	5,742	1	8,499	9,092	-14.8%	34.8%	58.3%
Ajustes ***		0			17,582			26,327			0			-100.0%	
Balanza Comercial - Total		-581,487			-16,475			164,597			289,664			76.0%	
Bal. Comercial - Petrotera		350,507			806,839			1,219,033			1,848,866			51.7%	
Bal. Comercial - No petrotera		-931,994			-823,314			-1,054,437			-1,559,202			-47.9%	

TABLA#21



La Balanza comercial es la diferencia entre las importaciones y las exportaciones de un país. Es un indicador económico que representa una gran parte en el balance de pagos del país. Esta balanza solo incluye las importaciones y exportaciones de mercancías, es decir, que no contempla la prestación de servicios entre países, ni la inversión o movimiento de capitales.

Según datos recopilados al término del primer bimestre del año 2012, la balanza comercial registró un saldo **favorable** de *USD289.6 millones*, este resultado significó una recuperación comercial de 76%, si se compara con el superávit del periodo enero – febrero del 2011, que fue de USD 164.6 millones. Considerando que el Ecuador es un país



consumista que importa productos en cantidades mayores que sus exportaciones entre esas el petróleo.

### 5.5.1.2.1.1.6 RIESGO PAIS

#### RIESGO PAÍS DEL 2013 ÚLTIMO MES

FIGURA #23

FECHA	VALOR
Marzo-24-2013	698.00
Marzo-23-2013	698.00
Marzo-22-2013	698.00
Marzo-21-2013	698.00
Marzo-20-2013	699.00
Marzo-19-2013	700.00
Marzo-18-2013	699.00
Marzo-17-2013	698.00
Marzo-16-2013	698.00
Marzo-15-2013	698.00
Marzo-14-2013	697.00
Marzo-13-2013	697.00
Marzo-12-2013	699.00
Marzo-11-2013	699.00
Marzo-10-2013	699.00
Marzo-09-2013	699.00
Marzo-08-2013	699.00
Marzo-07-2013	700.00
Marzo-06-2013	701.00
Marzo-05-2013	703.00
Marzo-04-2013	704.00
Marzo-03-2013	705.00
Marzo-02-2013	705.00
Marzo-01-2013	705.00
Febrero-28-2013	704.00
Febrero-27-2013	703.00
Febrero-26-2013	704.00

TABLA#22



#### Fuente BCE

El riesgo país en nuestro país está en 6.98 que nos a anotar que por cada 100 dólares que se invierta corremos el riesgo de perder 6.98 dólares. Esto a muestra de un mayor nivel de seguridad jurídica y política, pero el nivel de riesgo del país sigue siendo alto en relación a los otros países de la región.



A pesar de que el riesgo país ha disminuido, se puede visualizar que sigue siendo alto en relación a los otros países de la región. Esto represente una mejoría sin embargo si se considera contar con capital extranjero este factor es **amenaza** ya que estos inversionistas preferirán colocar sus recursos financieros en otros países que ofrezcan más seguridad.

## 5.5.2. FACTOR POLÍTICO

### 5.5.2.1 FUNCIÓN EJECUTIVA

La función ejecutivo hace cumplir:

- 1: Las leyes y que suelen ejercer el gobierno o el propio jefe de estado.
- 2: Concibe y ejecuta políticas generales de acuerdo con las cuales las leyes tiene que ser aplicada, representa a la nación en sus relaciones diplomáticas sostiene a la fuerza armadas y en ocasiones aconseja con respecto a la legislación.
- 3: Es responsable de la gestión diaria del Estado.
- 4: La misión ejecutiva de un estado totalitario, en cambio es ejercida al margen de limitaciones legales o jurídicas.
- 5: El poder ejecutivo suele ser unipersonal
- 6: El jefe de gobierno es la figura visible y de mayor importancia e poder ejecutivo.

La función ejecutiva es muy importante en el estado puesto que esta es la que toma y decide las normas que se deben cumplir y ayuda al estado a ser guiado de la mejor manera con normas y leyes siendo un país libre y democrático libre de expresar y decir lo que quiere esto es un factor **favorable** para las microempresa que están contribuyendo en el crecimiento del país.

### 5.5.2.2 FUNCIÓN LEGISLATIVA

La función legislativa se dedica a:

- 1: Posesionar al presente o presidenta.
- 2: Declarar la incapacidad física o mental inhabilitada para ejercer el cargo.
- 3: Expedir, codificar, reformar y derogar las leyes e interpretar con carácter general obligatorio.



- 4: Aprobar o negar los tratados interrelacionados en las causas que corresponda.
- 5: Fiscalizar los actos de las funciones, ejecutivas, electoral y transparencia y control social.
- 6: Aprobar el presupuesto general del estado.
- 7: Conocer los informes anuales que debe presentar la presidencia.
- 8: crear modificar o suprimir tributos mediante la ley.
- 9: Promulga o revoca leyes.

Esta función es la encargada de reestructurar las leyes de un gobierno cumplen papel muy importante ya que es la encargada de velar por las obligaciones que debe cumplir el estado. Esto es **favorable** para las empresas.

#### 5.5.2.3 FUNCIÓN JUDICIAL

- 1: Elaborar la programación de los recursos de formación inicial y continua de acuerdo a las políticas de la justicia y de los contenidos sugeridos por el consejo de la justificación por el consejo de la judicatura, la fiscalía y la defensoría del pueblo.
- 2: La representación judicial la hace el consejo de la judicatura, sin perjuicio de la representación institucional que tiene la Corte Nacional de Justicia y el poder judicial que interpreta hace respetar o invalida la misma.
- 3: Seleccionar a los docentes, capacitadores de los cursos de formación inicial.
- 4: Estos son elegidos por el consejo de la judicatura conforme a un procedimiento de oposición y merito.
- 5: Como organismo independientes de la función judicial está la Fiscalía General del Estado y la Defensoría Publica.

Esta se encarga de mantener la estabilidad de un país en el ámbito social determinar las leyes para la delincuencia y mantener los juicios tal como reglamentos lo ordenen y así ser una patria libre de delincuencia y poder trabajar tranquilos en cualquier tipo de negocios por la cual es factible.



#### 5.5.2.4 PODER DE TRANSFARENCIA Y CONTROL SOCIAL DEL ECUADOR

- 1: Este poder se encarga de promover planes de transparencia y control público como también planes para diseñar mecanismos para combatir la corrupción.
  - 2: Designar a ciertas autoridades del país.
  - 3: Ser el mecanismo regulador de rendición de cuenta al país.
  - 4: Promover e impulsar el control de las entidades y organismos del sector público y de las personas naturales o jurídicas del sector privado que dan servicio o desarrollen actividades de interés público.
  - 5: Esta se encarga de mantener los derechos de todo ciudadano en orden en el ámbito laboral así mismo con toda la ley que pesa en las empresas para su funcionamiento las empresas y poder mantener un orden en la ciudadanía.
- Esto es muy importante en la creación de nuevos empresarios para saber cual camino debe seguir correctamente es favorable, ya que mantendrá el orden y los derechos de los empleados y se encarga de promover planes de transparencias y control público.

#### 5.5.3 ENTORNO SOCIAL

##### 5.5.3.1 DESEMPLEO EN LOS ÚLTIMOS DOS AÑOS

TABLA#23





**FIGURA #24**

FECHA	VALOR
Diciembre-31-2012	5.00 %
Septiembre-30-2012	4.60 %
Junio-30-2012	5.19 %
Marzo-31-2012	4.88 %
Diciembre-31-2011	5.07 %
Septiembre-30-2011	5.52 %
Junio-30-2011	6.36 %
Marzo-31-2011	7.04 %
Diciembre-31-2010	6.11 %
Septiembre-30-2010	7.44 %
Junio-30-2010	7.71 %
Marzo-31-2010	9.09 %
Diciembre-31-2009	7.93 %
Septiembre-30-2009	9.06 %
Junio-30-2009	8.34 %
Marzo-31-2009	8.60 %
Diciembre-31-2008	7.31 %
Septiembre-30-2008	7.06 %
Junio-30-2008	6.39 %
Marzo-31-2008	6.86 %
Diciembre-31-2007	6.07 %
Septiembre-30-2007	7.06 %

**FUENTE: BCE**

En relación al gráfico puede verse que si bien han existido variaciones a lo largo de los últimos años a partir del 2009 se ve una constante disminución del desempleo hasta llegar al último año con el menor nivel.

Esto se presenta como una **oportunidad** para el proyecto ya que al haber menor desempleo existe más gente en posibilidades de consumir productos y las empresas también consumen un mayor número de productos para poder incrementar su producción.



### 5.5.3.2 Educación y Analfabetismo

TABLA #24



La educación es un factor muy importante en las condiciones de vida de la población porque está vinculado con el nivel de vida de las personas. Ya que mejora su autoestima y constituye una influencia positiva para su entorno. Puede mejorar su expectativa de empleo su acceso a bienes y servicios y sus hábitos en general.

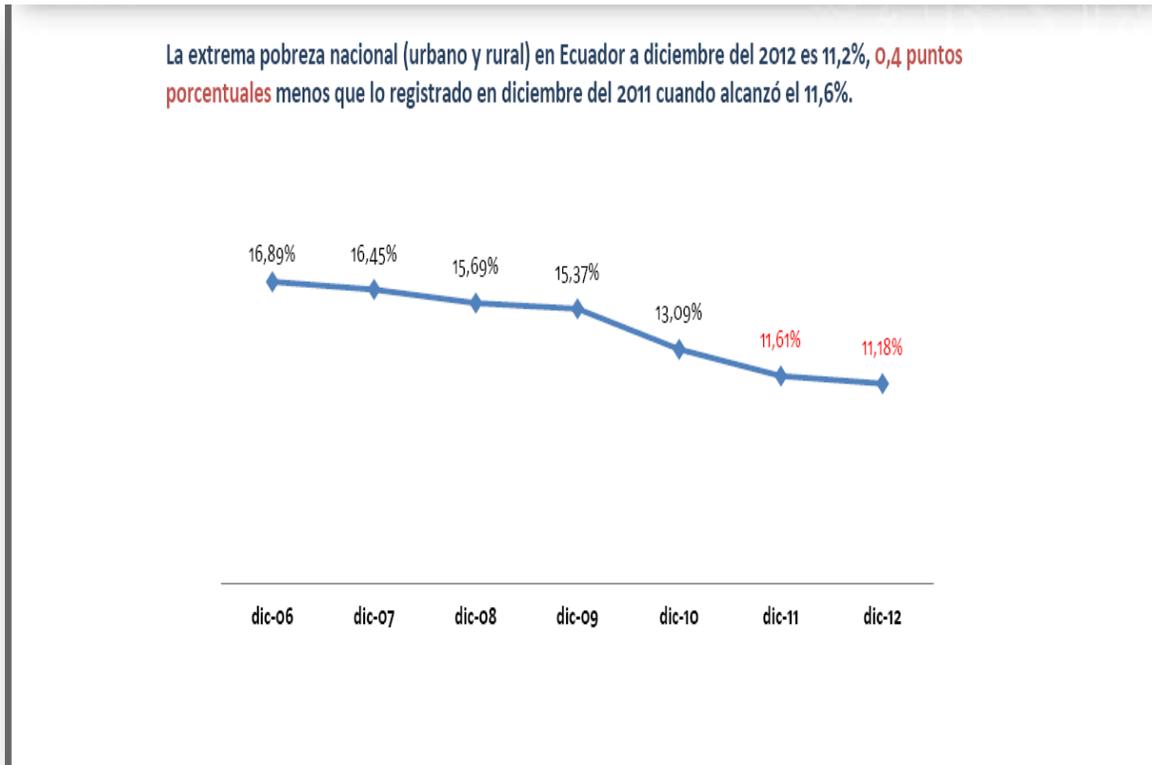
En cuanto a la evolución que ha tenido el analfabetismo en el país se puede observar que ha disminuido significativamente. Esto se considera un factor **favorable** para el negocio porque las personas mejor instruidas mejoran su hábito de consumo. (INEC)



#### 5.5.3.4 POBREZA

#### EVOLUCION DE LA EXTREMA POBREZA NACIONAL (URBANA Y RURAL)

TABLA#25



La pobreza en el país se ha reducido considerable durante los últimos seis años, como nos indica en el grafico que en Diciembre del 2012 estamos en 11.2% de pobreza, el desarrollo de la población ha mejorado y sus condiciones de vida ante la sociedad.

Esto sin duda se considera un factor **favorable** para la implementación de este proyecto ya que podría considerar que las ventas se incrementan a medida que las gente dispone de más recursos.(INEC)



### 5.5.3.5 SALUD

TABLA#26



Como nos podemos dar cuenta en este grafico el tiempo promedio dedicado a consulta médica en los ecuatorianos tenemos un alto crecimiento en las personas de 65 años en adelante esto debido a la falta de tiempo para personas menores a los 65 años.

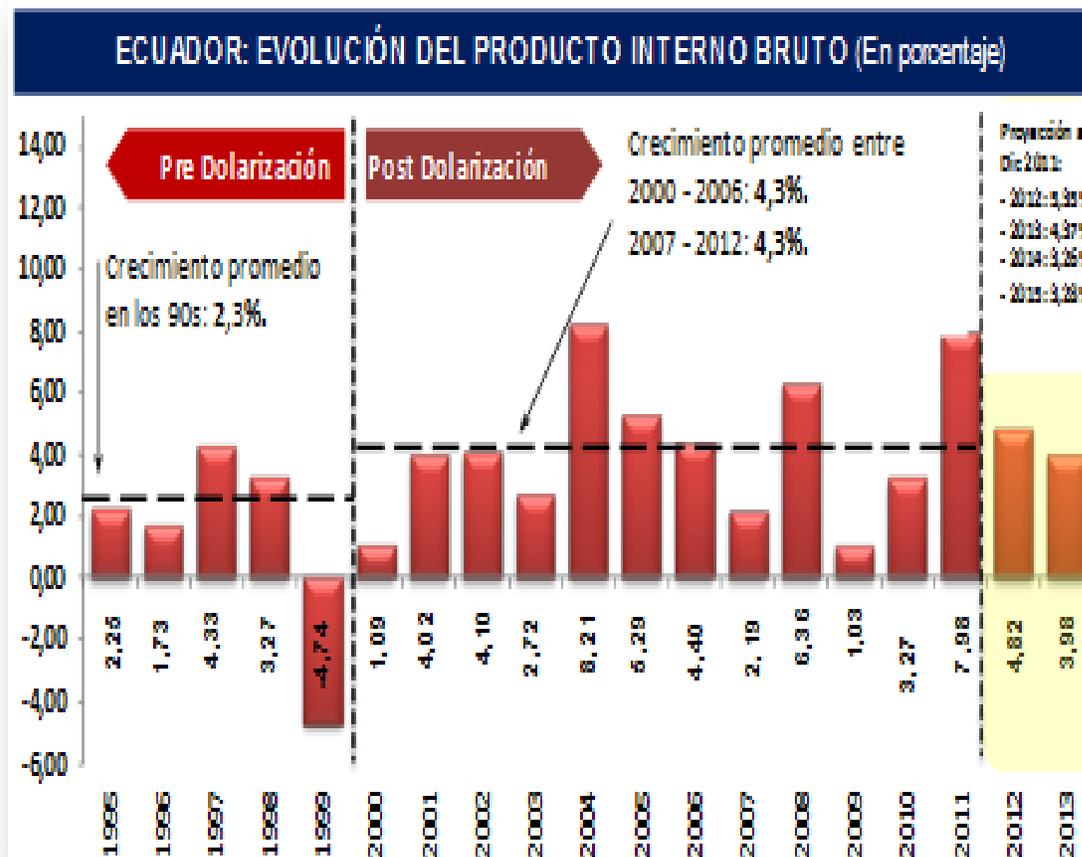
Este factor de la salud es un tema muy delicado para las empresas que se están formando ya que al contratar el personal estamos expuesto a que sufran algún tipo de accidente o cualquier tipo de enfermedad que no podemos controlar esto en un factor desfavorable para la empresa ya que debería contratar un seguro privado para la atención de su personal.(INEC)



### 5.5.4 ENTORNO TECNOLÓGICO

#### 5.5.4.1 Evolución del PIB

TABLA #27



Como podemos observar en el grafico se evidencia que el PIB en el Ecuador tiene un crecimiento promedio a partir del 2000 al 2012 de un 4,3%.

Este crecimiento que tiene el PIB es favorable para el proyecto ya que se tiene mayor seguridad en la inversión que se plantea realizar porque se puede contar con la apertura que tiene el gobierno en cuanto a desarrollo de proyecto se refiere.



### 5.5.5 ANALISIS FODA EXTERNO DE LA EMPRESA

FIGURA#25

DESCRIPCION	Oportunidades			Amenazas		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
La competencia		✓				
Los niveles de desempleo					✓	
Aspectos Tecnológicos			✓			
Crecimiento poblacional		✓				
Ingreso de productos extranjeros					✓	
La Inflación						✓
La tasa de interés					✓	
Producto interno bruto						✓
La Migración			✓			
Aspectos políticos legal					✓	

Como podemos observar en el análisis externo de la empresa tenemos una oportunidades y amenazas las cual es muy importante saberlas para poder poner más énfasis en estas situaciones y no tener problema en el futuro

### 5.6 ESTUDIO DE MERCADO

#### 5.6.1. OBJETIVO DEL ESTUDIO DE MERCADO

- Identificar la Segmentación del mercado
- Identificar las necesidades del cliente que busca satisfacer
- Establecer la demanda insatisfecha que existe en el mercado
- Determinar el grado de competencia que existe en el mercado
- Establecer mecanismos de desarrollo de la organización



### 5.6.1. Segmentación del Mercado

En este proceso se agruparan consumidores de acuerdo a características comunes de consumo y de gustos, este grupo está identificado como deseamos por deseos, necesidades, poder adquisitivos, actitud de compra o hábitos que relacionen el producto entre sí.

### 5.6.2. Segmentación Geográfica

Determinaremos el lugar geográfico donde va a estar ubicada la microempresa.

FIGURA#26

PAIS	Ecuador
PROVINCIA	Pichincha
CANTON	QUITO
PARROQUIA	Calderón
SECTOR	Norte
POBLACION	250000 habitantes
CLIMA	Templado 16,4°C y 19°C

### 5.6.3 Segmentación Demográfica

Segmentación relacionada con la demanda y que mide las variables como la edad, genero, nacionalidad, nivel social, económico.

FIGURA#27

EDAD	4 – MAS	
GENERO	Masculino	Femenino
NACIONALIDAD	Ecuatoriano(a)	Extranjero(a)



## 5.6.2 PRODUCTO

### 5.6.2.1 PROPIEDADES NUTRICIONALES DE CADA FRUTA.

#### COCO

FIGURA#28



<b>NUTRIENTE</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<u>Carbohidratos</u>	19.23 g
• Azúcares	6.23 g
• Fibra alimentaria	9 g
<u>Grasas</u>	33.49 g
• saturadas	29.70 g
• mono insaturadas	1.43 g
• poli insaturadas	0.37 g
<u>Proteínas</u>	3.3 g
<u>Tiamina (Vit. B1)</u>	0.0066 g
<u>Riboflavina (Vit. B2)</u>	0.0002 g
<u>Niacina (Vit. B3)</u>	0.0054 g
<u>Ácido pantoténico (B5)</u>	0.0003 g
<u>Vitamina B6</u>	0.0054 g
<u>Ácido fólico (Vit. B9)</u>	26 g
<u>Vitamina C</u>	3.3 g
<u>Calcio</u>	14 g
<u>Hierro</u>	2.43 g
<u>Magnesio</u>	32 g
<u>Fósforo</u>	0.0113 g
<u>Potasio</u>	0.0356 g
<u>Zinc</u>	0.011 g



MANZANA

FIGURA#29



NUTRIENTE	PORCENTAJES
<u>Carbohidratos</u>	13.81 g
• Azúcares	10.39 g
<u>Grasas</u>	0.17 g
<u>Proteínas</u>	0.26 g
<u>Agua</u>	85.56 g
<u>Vitamina A</u>	3 g
<u>Tiamina (Vit. B1)</u>	0.017 g
<u>Riboflavina (Vit. B2)</u>	0.026 g
<u>Niacina (Vit. B3)</u>	0.091 g
<u>Ácido pantoténico (B5)</u>	0.061 g
<u>Vitamina B6</u>	0.041 g
<u>Ácido fólico (Vit. B9)</u>	3 g
<u>Vitamina C</u>	4.6 g
<u>Calcio</u>	0.006 g
<u>Hierro</u>	0.12 g
<u>Magnesio</u>	5 g
<u>Fósforo</u>	11 g
<u>Potasio</u>	0.107 g
<u>Zinc</u>	0.04 g



**NARANJA**

**FIGURA#30**

<b>NUTRIENTE</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<u>Carbohidratos</u>	11.57 g
<u>Azúcares</u>	9.35 g
<u>Fibra alimentaria</u>	2.4 g
<u>Grasas</u>	0.12 g
<u>Saturadas</u>	0.015 g
<u>Monoinsaturadas</u>	0.023 g
<u>Poliinsaturadas</u>	0.025 g
<u>Proteínas</u>	0.94 g
<u>Agua</u>	86.75 g
<u>Vitamina A</u>	0.0011 g
<u>β-caroteno</u>	0.0071 g
<u>Tiamina (Vit. B1)</u>	0.087 g
<u>Riboflavina (Vit. B2)</u>	0.040 g
<u>Niacina (Vit. B3)</u>	0.282 g
<u>Ácido pantoténico (B5)</u>	0.250 g
<u>Vitamina B6</u>	0.060 g
<u>Ácido fólico (Vit. B9)</u>	30 g
<u>Vitamina B12</u>	0 g
<u>Vitamina C</u>	53.2 g
<u>Vitamina D</u>	0 g
<u>Vitamina E</u>	0.18 g
<u>Vitamina K</u>	0 g
<u>Calcio</u>	0.040 g
<u>Hierro</u>	0.010 g
<u>Magnesio</u>	0.010 g
<u>Manganeso</u>	0.025 g
<u>Fósforo</u>	0.014 g
<u>Potasio</u>	0.0181 g
<u>Sodio</u>	0 g
<u>Zinc</u>	0.67 g





PIÑA

FIGURA#31



Nutriente	Porcentaje
Agua	86g
Proteínas	0.54g
Lípidos	0.12g
Ceniza	0.22g
Hidratos de Carbono	13.12g
Fósforo	0.08 g
Potasio	0.0109 g
Sodio	0.1 g
Zinc	0.012g
Cobre	0.011g
Manganeso	0.0927g
Selenio	0.0001g
Vitamina C	0.48g
Vitamina B1	0.079g
Vitamina B2	0.0032g
Vitamina B3	0.05g
Vitamina B5	0.213g
Vitamina B6	0.112g
Vitamina B9	0.018g
Vitamina B7	0.05g
Vitamina E	0.02g
Vitamina K	0.0007g
Beta Caroteno	0.035g
Ácidos grasos saturados	0.009g
Ácidos grasos monoinsaturados	0.013g
Ácidos grasos poliinsaturados	0.04g



**MANGO**

**FIGURA #32**



<b>Nutriente</b>	<b>porcentaje</b>
Agua	83.46g
Proteínas	0.82g
Lípidos	0.38g
Ceniza	0.36g
Hidratos de Carbono	14.98g
Fibra	1.6g
Azúcares	13.66g
Calcio	0.11g
Hierro	0.16g
Magnesio	0.10g
Fósforo	0.14g
Potasio	0.168g
Sodio	0.01g
Zinc	0.09g
Cobre	0.0111g
Manganeso	0.063g
Selenio	0.0006g
Vitamina C	36.4g
Vitamina B1	0.028g
Vitamina B2	0.038g
Vitamina B3	0.669g
Vitamina B5	0.197g
Vitamina B6	0.119g
Vitamina B9	0.043g
Vitamina B7	7.6g
Vitamina E	0.009g
Vitamina K	0.0042g



## MELON

FIGURA#33

Nutriente	Porcentajes
Agua	90.15g
Proteínas	0.84g
Lípidos	0.19g
Ceniza	0.65g
Hidratos de Carbono	8.16g



## MAIZ

FIGURA#34

Nutriente	Porcentaje
<u>Carbohidratos</u>	19 g
<u>Azúcares</u>	3,2 g
<u>Grasas</u>	1,2 g
<u>Proteínas</u>	3,2 g
<u>Vitamina A</u>	0.010 g
<u>Tiamina (Vit. B1)</u>	0.02 g
<u>Niacina (Vit. B3)</u>	1.7 g
<u>Ácido fólico (Vit. B9)</u>	0.046 g
<u>Vitamina C</u>	7 g
<u>Hierro</u>	0.5 g
<u>Magnesio</u>	0.37 g
<u>Potasio</u>	0.270 g





5.6.2.2 PROPIEDADES NUTRICIONALES DE CADA HELADO

FIGURA#35

<b>HELADO DE COCO</b>			
INGREDIENTE	CANTIDAD	NUTRIENTE	PORCENTAJE
LECHE	200CC	CALORIAS TOTALES	457KL
CREMA	20GR	HIRATO DE CARBONO	11.6GR
GELATINA	4GR	PROTEINAS	9.6 GR
COCO	40GR	GRASAS	42.1GR

FIGURA#36

<b>HELADO DE MANZANA</b>			
INGREDIENTE	CANTIDAD	NUTRIENTES	PORCENTAJE
MANZANA	2taza	CALORIAS	210KL
MANTEQUILLA	2CUCHARADAS	GRASAS	8GR
CANELA MOLIDA	3/4 CUCHARADITA	COLESTEROS	25MG
LECHE CONDENSADA	14 ONZAS	SODIO	90MG
CREMA	1,5 TAZAS	CARBOHIRATO	33GR
CARAMELO	1/3 TAZA	PROTEINAS	4GR
		VITAMINA (A)	2%
		VITAMINA (B)	10%

FIGURA#37

<b>HELADO DE NARANJA</b>			
INGREDIENTE	CANTIDAD	NUTRIENTE	PORCENTAJE
NARANJA	6	CALORIA	580 g
CLARA DE HUEVO	3	COLESTEROL	130 mg
MENTA FRESCA	1/2 RAMO	SODIO	250 mg
RALLADURA DE LIMON	1/4CUCHARADITA	CARDIHIDRATO	51 g
AGUA	2 TAZAS	PROTEINAS	6 g
AZUCAR	200G	VITAMINA A	25%
JUGO DE LIMON	1 TAZAS	VITAMINA C	2%
		CALCIO	20%
		HIERRO	4%



FIGURA#38

<b>HELADO DE PIÑA</b>			
<i>INGREDIENTE</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>NUTRIENTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<i>PIÑA FRESCA</i>	<i>1</i>	<i>Calorías</i>	<i>50,76 kcal.</i>
<i>AZUCAR</i>	<i>100 g</i>	<i>Grasa</i>	<i>0,40 g.</i>
<i>NATA</i>	<i>300 g</i>	<i>Colesterol</i>	<i>0 mg.</i>
<i>CLARA DE HUEVO</i>	<i>2</i>	<i>Sodio</i>	<i>2,10 mg.</i>
<i>RON O VOCKA</i>	<i>50 G</i>	<i>Carbohidratos</i>	<i>10,40 g.</i>
		<i>Fibra</i>	<i>1,90 g.</i>
		<i>Azúcares</i>	<i>10,40 g.</i>
		<i>Proteínas</i>	<i>0,44 g.</i>
		<i>Vitamina A</i>	<i>6,13 ug.</i>
		<i>Vitamina C</i>	<i>14,99 mg.</i>
		<i>Vitamina B12</i>	<i>0 ug.</i>
		<i>Calcio</i>	<i>14,50 mg.</i>
		<i>Hierro</i>	<i>0,41 mg.</i>
		<i>Vitamina B3</i>	<i>0,39 mg</i>

FIGURA#39

<b>HELADO DE MANGO</b>			
<i>INGREDIENTE</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>NUTRIENTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<i>Mango</i>	<i>2 taza</i>	<i>Hidratos de carbono.</i>	<i>85 g</i>
<i>Azucar</i>	<i>1 taza</i>	<i>Grasas.</i>	<i>0,4 g</i>
<i>Jugo de limon</i>	<i>1 cucharadita</i>	<i>Proteínas.</i>	<i>0,5 g</i>
<i>crema light</i>	<i>2 taza</i>	<i>Potasio</i>	<i>190mg</i>
<i>leche entera</i>	<i>2 taza</i>	<i>Vitamina C.</i>	<i>30mg</i>
<i>extracto de vainilla</i>	<i>1 cucharadita</i>	<i>Magnesio.</i>	<i>19mg</i>
		<i>Fósforo.</i>	<i>12mg</i>
		<i>Calcio.</i>	<i>10mg</i>



FIGURA#40

<b>HELADO DE MELÓN</b>			
<i>INGREDIENTE</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>NUTRIENTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
MELON	250 g	Caloría	55.44 kcal
AZUCAR	100 g	Grasa	0.10g
LIMON NATURAL	1 cucharadita	Sodio	17 mg
LECHE ENTERA	1/2 litro	Carbohidrato	12.40 g
YEMA DE HUEVO	4	Fibra	0,73 g
		Azúcares	12.40 g
		Proteínas	0,88 g

FIGURA#41

<b>HELADO DE MAIZ</b>			
<i>INGREDIENTE</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>NUTRIENTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
MAIZ	200G	Calorías	356 kcal.
LECHE ENTERA	1, 1/4 TAZA	Grasa	0,08 g.
LECHE CONDENSADA	395 G	Colesterol	0 mg.
CREMA DOBLE	1 TAZA	Sodio	3 mg.
CANELA	1/4 TAZA	Carbohidratos	88 g.
		Fibra	0,60 g.
		Azúcares	0,00 g.
		Proteínas	0,41 g.
		Vitamina A	0 ug.
		Vitamina C	0 mg.
		Vitamina B12	0 ug.
		Calcio	1 mg.
		Hierro	0,50 mg.
		Vitamina B3	0,03 mg.



5.7 ANALISIS DE LA DEMANDA

FIGURA#42

Censo	397
% de aceptación	86%
Aceptación	Censo*%de aceptación
Aceptación	397 personas*86%
Aceptación	341 personas
Frecuencia de compra	60%
Cantidad de compra	205 personas
Demanda	A *% FC *C.C
Demanda	42.025
Demanda	42.025 personas
Precio	10.00
Demanda	420.250

Fuente: estudio de mercado

5.7.1 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

TABLA#28

Año	Demanda	Tasa de Crecimiento Poblacional	Proyección de la Demanda
2013	420.250,00	2,18	916.145,00
2014	916.145,00	2,18	1.997.196,10
2015	1.997.196,10	2,18	4.353.887,50
2016	4.353.887,50	2,18	9.491.474,75
2017	9.491.474,75	2,18	20.691.414,96
2018	20.691.414,96	2,18	45.107.284,61
2019	45.107.284,61	2,18	98.333.880,45
2020	98.333.880,45	2,18	214.367.859,38
2021	214.367.859,38	2,18	467.321.933,45
2022	467.321.933,45	2,18	1.018.761.814,92

Fuente: Estudio de mercado



Proyectando la demanda se puede identificar el incremento de visitas que la microempresa productora y comercializadora de helados natural tendrá, con lo cual es posible planificar de mejor manera la atención al cliente y de esta forma cubrir con éxito las necesidades de los clientes

Para la proyección de la demanda se ha tomado el 2.18% de crecimiento poblacional de Quito, según los datos del INEC.

### 5.7.2 ANALISIS DE LA OFERTA

Es el ofrecimiento de un bien o servicio que se desea vender a un precio determinado el cual depende de:

- El costo de producción o valor real.
- Los precios de los otros semejantes.
- La demanda que tiene el producto en el mercado.

### 5.7.3 Proyección de la Oferta

TABLA#29

AÑOS	DEMANDA PROYECTADA	ACEPTACION DE LA COMPETENCIA %	OFERTA PROYECTADA
2013	420.250,00	25%	105.062,50
2014	916.145,00	25%	229.036,25
2015	1.997.196,10	25%	499.299,03
2016	4.353.887,50	25%	1.088.471,88
2017	9.491.474,75	25%	2.372.868,69
2018	20.691.414,96	25%	5.172.853,74
2019	45.107.284,61	25%	11.276.821,15
2020	98.333.880,45	25%	24.583.470,11



<b>2021</b>	<b>214.367.859,38</b>	<b>25%</b>	<b>53.591.964,85</b>
<b>2022</b>	<b>467.321.933,45</b>	<b>25%</b>	<b>116.830.483,36</b>

Fuente investigación de campo

Es una ventaja el querer ganar mercado dentro del sector Norte de la ciudad de Quito, tomando en cuenta la demanda insatisfecha que existe, esto nos permitirá implementar productos de calidad, ofreciendo un servicio que generara fidelidad con los clientes.

#### 5.7.4 DEMANDA INSATISFECHA

Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto y/o servicios y en todo caso si no accede no está satisfecho con el.

La demanda proyectada fue calculada en base al resultado obtenido del estudio de mercado por el crecimiento poblacional, con las cifras arrojadas de esa proyección, realizamos la proyección de la oferta que consistió en multiplicar la demanda proyectada por el porcentaje de aceptación de la competencia.

TABLA #30

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA PROYECTADA</b>	<b>OFERTA PROYECTADA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
<b>2013</b>	<b>420.250,00</b>	<b>105.062,50</b>	<b>315.187,50</b>
<b>2014</b>	<b>916.145,00</b>	<b>229.036,25</b>	<b>687.108,75</b>
<b>2015</b>	<b>1.997.196,10</b>	<b>499.299,03</b>	<b>1.497.897,07</b>
<b>2016</b>	<b>4.353.887,50</b>	<b>1.088.471,88</b>	<b>3.265.415,62</b>
<b>2017</b>	<b>9.491.474,75</b>	<b>2.372.868,69</b>	<b>7.118.606,06</b>
<b>2018</b>	<b>20.691.414,96</b>	<b>5.172.853,74</b>	<b>15.518.561,22</b>
<b>2019</b>	<b>45.107.284,61</b>	<b>11.276.821,15</b>	<b>33.830.463,46</b>
<b>2020</b>	<b>98.333.880,45</b>	<b>24.583.470,11</b>	<b>73.750.410,34</b>



---

2021	214.367.859,38	53.391.964,85	160.975.894,53
2022	467.321.933,45	116.830.483,36	350.491.450,09

## Investigación de campo

### 5.8. ESTUDIO TECNICO

#### 5.8.1 Tamaño del proyecto

Con el tamaño del proyecto nos estamos refiriendo a la capacidad de producción instalada que se tendrá, ya sea diaria, semanal, por mes o por año. Depende del equipo que se posea, así será nuestra capacidad de producción.

##### 5.8.1.1. Objetivos del Tamaño Del Proyecto

- Determinar la ubicación de la empresa
- Identificar la capacidad de empleados en a la empresa.
- Establecer los espacios y condiciones para las áreas de trabajo
- Evitar el mal uso de los espacios físicos.

#### 5.8.2 Personal que Requiere

Tabla #31

Personal	Cargo	sueldo	IESS 11.15%	Total
2	operario de producción	700	78,05	778,05
1	servicio al cliente	350	39,03	389,03
1	Jefe administrativo	450	50,18	500,18
<b>Total mensual</b>				<b>1667,26</b>
<b>Total anual</b>				<b>20007,12</b>

#### 5.8.3. Maquinaria

Para la realización de este proyecto necesitamos las siguientes maquinas



**Tabla #32**

Maquinaria y Equipos				
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Caja registradora	unid.	1	2.000,00	2.000,00
Máquina para hacer helado	unid.	1	13.990,00	13.990,00
Máquina para hacer crema batida	unid.	1	110,00	110,00
Frigorífico para (almacenamiento)	unid.	1	2.676,80	2.676,80
Frigorífico mostrador	unid.	1	1.680,00	1.680,00
Licuadaora	unid.	1	138,00	138,00
subtotal				20.594,80

#### **5.8.4. VARIABLE DE VIABILIDAD**

##### **5.8.4.1 Capacidad máxima de producción**

**FIGURA#43**

PERIODOS	UNIDADES A PRODUCIR EN TOTAL
30 MINUTOS	10 LITROS
8 HORAS DIARIAS	160 LITROS
5 DIAS A LA SEMANA	800 LITROS
4 SEMANA POR MES	3.200 LITROS
12 MESES DEL AÑO	38.400 TROS

#### **5.8.5 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

Los factores del proyecto son los siguientes:

##### **5.8.5.1 FACTORES GENERALES DE LA LOCALIZACIÓN**

- ✓ **Acceso directo con los cliente**

La heladería está ubicada en el barrio "Calderón" en las calles 9 de Agosto y Caran.



✓ **Densidad poblacional**

Al ser unas de las parroquias con mayor crecimiento poblacional en los últimos años de Quito la densidad poblacional es muy alta lo cual lo cual es muy favorable para la creación de este proyecto.

✓ **Nivel económico**

En la parroquia de calderón viven familias con un nivel económico media alto

**5.8.5.2. Macro Localización**

Es comparar alternativas entre las zonas del país y seleccionar la que ofrece mayores ventajas para el proyecto.

**FIGURA#44**

<b>MACRO LOCALIZACION</b>	
<b>País</b>	Ecuador
<b>Provincia</b>	Pichincha
<b>Ciudad</b>	Quito
<b>Cantón</b>	Quito
<b>Parroquia</b>	Calderón



5.8. MACROLOCALIZACION

FIGURA#45







### 5.11 .LOCALIZACIÓN ÓPTIMA:

FIGURA #47

	<i>Internet</i>	<i>Transporte</i>	<i>Turismo</i>	<i>Total</i>
<i>Calderón</i>	5	4	5	14
<i>Zabala</i>	3	2	1	6
<i>Llano Grande</i>	3	3	2	8
<i>San Juan</i>	2	1	1	4

1	<i>Malo</i>
2	<i>Regular</i>
3	<i>Bueno</i>
4	<i>Muy bueno</i>
5	<i>Excelente</i>

- ✓ **Internet:** El servicio de internet es muy importante ya que el local estará instalado con servicio de wi-Fi para los clientes.
- ✓ **Trasporte:** El servicio de transporte es muy importante ya que por medio de servicio los clientes pueden llegar hasta nuestro local sin ningún problema.
- ✓ **Turismo:** Este barrio tiene una gran afluencia de turista ya que sus principales atractivos son las figuras de mazapán y la feria libre.

Como se pueden dar cuenta en la tabla de ponderación el barrio más óptimo para la creación de este proyecto es Calderón ya que cuenta con todos los servicios y son de muy buena calidad esto ayudara que el proyecto tenga una muy buena aceptación en el mercado.



## 5.12. INGENIERÍA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto está relacionada con los aspectos técnicos del proyecto. Para comenzar este estudio, se necesita disponer de cierta información. Esta información proviene del estudio de mercado, del marco legal, de localización, del estudio de tecnologías disponibles, de las posibilidades financieras, de la disponibilidad de personal idóneo y del estudio del impacto ambiental.

### 5.12.1. Códigos de Cercanía

Los códigos de cercanía establecen el grado de cercanía y relación que tienen las diferentes aéreas de una empresa, con el fin de facilitar la distribución y designación de la infraestructura de la empresa.

#### Grados de cercanía

FIGURA #48

CODIGO DE CERCANIA	DESCRIPCION
A	Absolutamente necesario que este cerca
E	Especialmente necesario que este cerca
I	Importante que este cerca
O	Cercanía ordinaria
U	Cercanía sin importancia
X	Cercanía indeseable

### 5.12.2 Razones de cercanía

Nos permite definir las razones claras y coherentes de por qué una área debe estar cerca de otra y su relación.

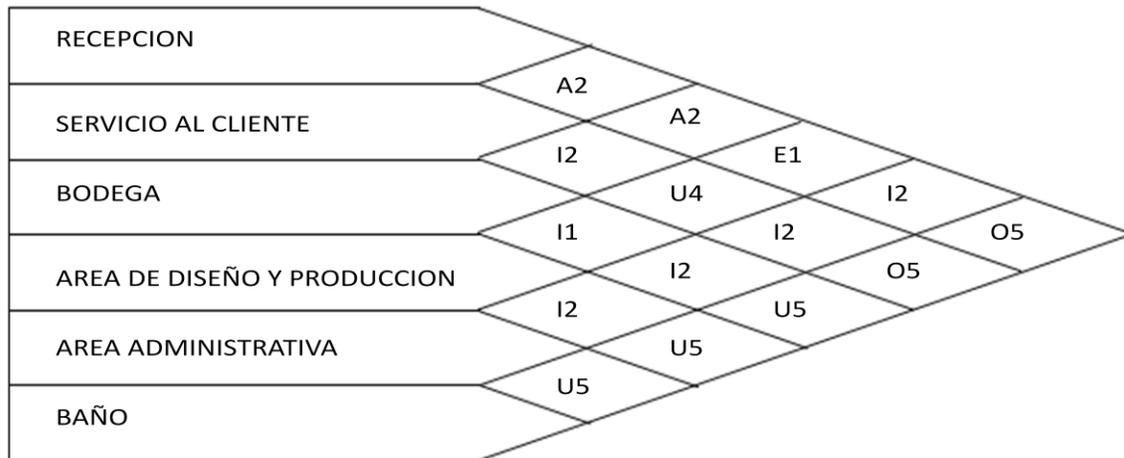
#### Razones de cercanía



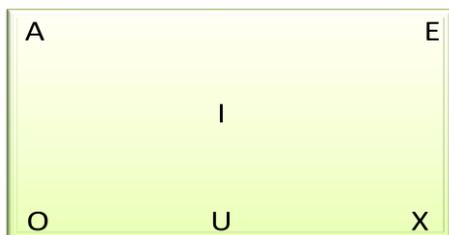
**FIGURA#49**

RAZONES	DESCRIPCION
1	Por Proceso
2	Por Administración
3	Por Conveniencia
4	Por Ruido
5	Por Higiene

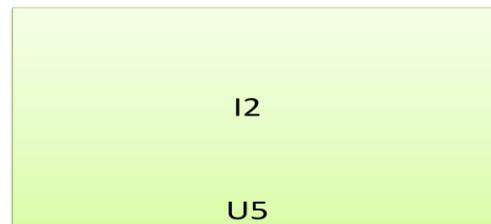
**Matriz Triangular**



**Distribución de la planta**

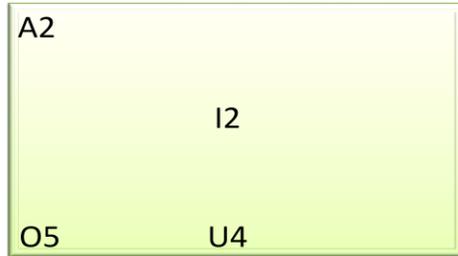


**Área Administrativa (3 x 5) 15metros**

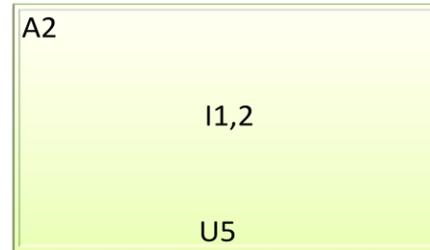




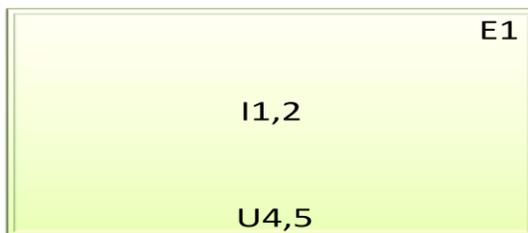
Área Servicio al Cliente (5 x 6) 30m



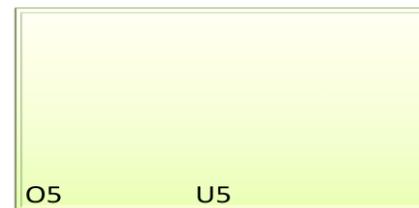
Área de bodega cuarto frio 2x3 6m



Área de Producción y Diseño (5x 2) 10m



Área de Baño (2 x 3) 6metros

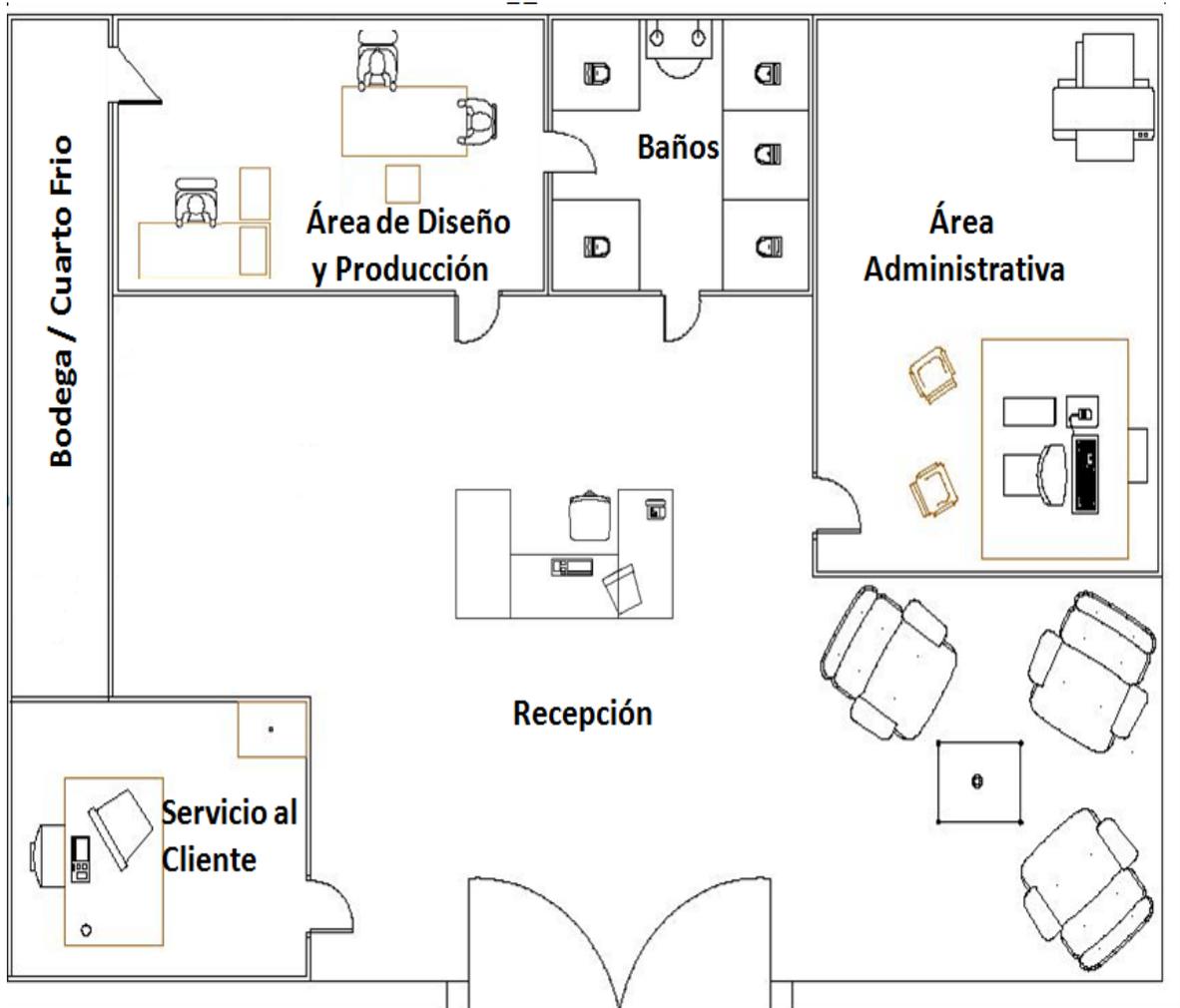


Área de Recepción (2x 2) 4 metros



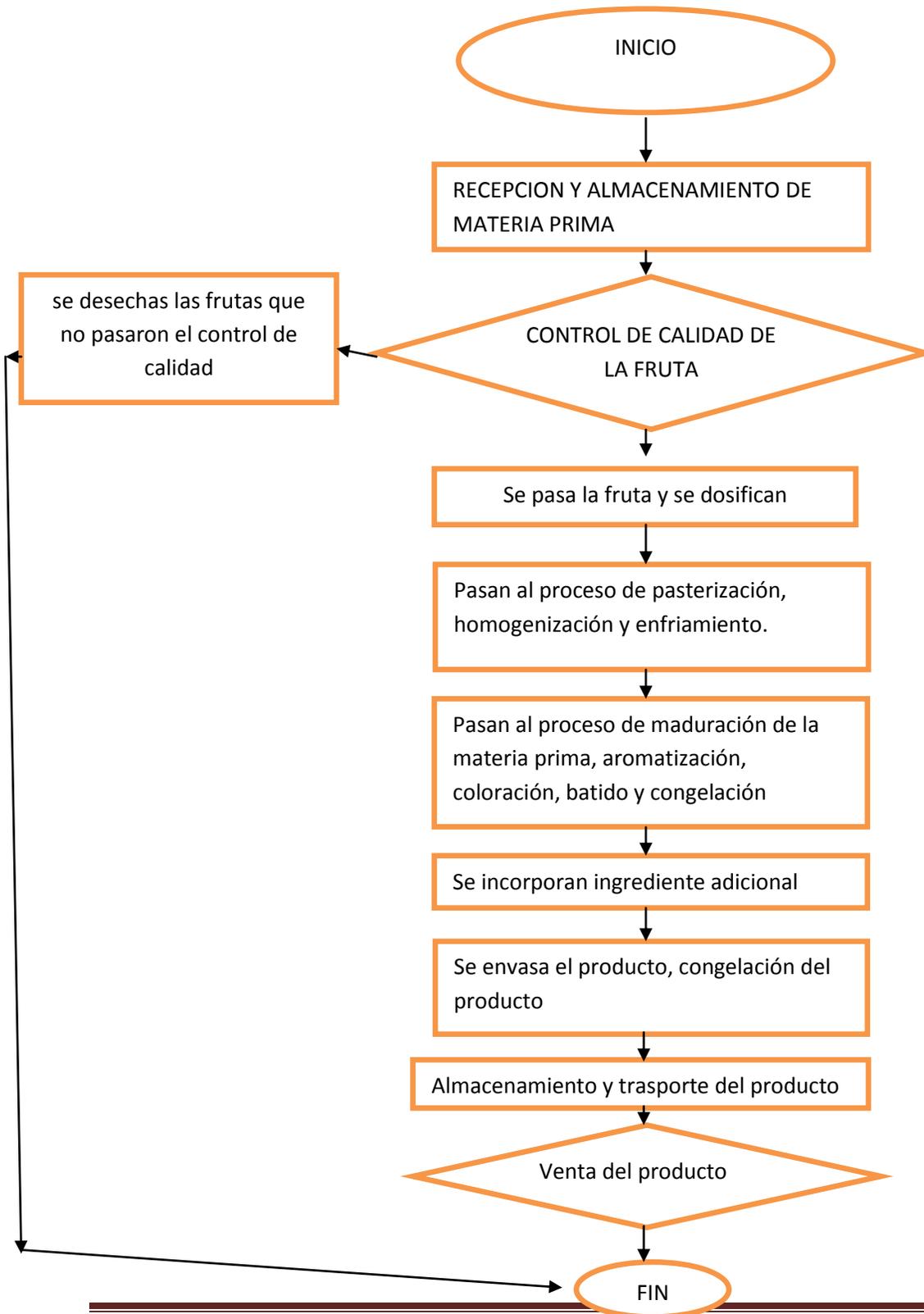


Esquema de Distribución de la Planta





5.12.3 FLUJOGRAMA DE PROCESO PARA LA ELABORACION DE HELADO DE FRUTAS





#### **5.12.4 ELABORACIÓN DE CADA HELADO**

##### **5.12.4.1 ELABORACIÓN HELADO DE COCO:**

- Hervir la leche, cuando este en plena ebullición, echar el coco en pedazos, también el azúcar y dejar hervir por unos 2 minutos, no queremos cocinar el coco, solo que le salga el saborcito del mismo; retirar del fuego y dejarlo enfriar.
- Cuando este frío, agregar las gotas de vainilla, licuar y estaría listo para verter en las cubetas o vasitos para helados.
- En caso que la preparación quede muy espesa agregar agua un poco o más leche hervida, pero la intención de este helado es que salga espeso y el sabor será mejor, pero esto va al gusto.
- Puedes tomarlo como un batido de coco, claro para que sea realmente un batido o granizado; luego de licuado lo congelas y esto en pedazos lo licuas, y mira lo que te quedo un delicioso batido de coco; así que tienes para todos los gustos.
- Esta receta lo puedes hacer con mango pero en este caso ya no va la vainilla.

##### **5.12.4.2 ELABORACIÓN HELADO DE MANZANAS:**

- COCINAR las manzanas en la mantequilla derretida a fuego moderado en una sartén grande hasta que estén tiernas, aproximadamente durante 10 minutos, revolviendo de vez en cuando. Agregar revolviendo la sidra de manzana y las especias para pastel de manzana; tapar y hervir a fuego lento durante 5 minutos.
- BATIR la leche condensada y la crema en un recipiente mediano hasta que se mezclen bien. Agregar revolviendo la mezcla de manzana. Llenar la mitad de un recipiente grande con cubitos de hielo y agua bien fría. Colocar el recipiente mediano con la mezcla de helado dentro del recipiente grande. Revolver hasta que se enfríe bien, aproximadamente de 5 a 10 minutos.



- CONGELAR en la máquina para hacer helados siguiendo las instrucciones del fabricante. Verter en un molde cuadrado de 8 o 9 pulgadas. Tapar y colocar en el congelador hasta que esté firme, alrededor de 3 horas. Colocar con cuchara el helado en el molde. Verter la cubierta de caramelo sobre la superficie, dejando que el caramelo penetre en el helado. Colocar nuevamente el helado en el molde. Tapar y colocar en el congelador hasta que esté listo para servir.

#### **5.12.4.3 ELABORACIÓN HELADO DE NARANJAS:**

- Lavé bien las naranjas, exprímela y coloca en un recipiente ese jugó con la pulpa.
- Calienta en un recipiente el agua con el azúcar a fuego lento, unos 8 minutos, procurando de que no hierva. Luego deja enfriar.
- Coloca en una multiprocesadora el jugo y pulpa de naranja con el jugo de limón y ralladura. Incorpora el agua con azúcar.
- Coloca la preparación en el freezer o congelador, hasta que cristalice. Retira y mezcla con las claras de huevo batidas a punto nieve.
- Lleva nuevamente al freezer por 1 1/2 H a 2 horas. Debe cristalizarse pero no congelarse en exceso. Retíralo del freezer y servirlo en copas decoradas con la menta fresca picada.

#### **5.12.4.4 ELABORACIÓN HELADOS DE PIÑA:**

- Corta la piña por la parte de arriba con cuidado de no romperse la corteza (eso sí lo quiere presentar en la misma corteza de la piña es opcional) y ponla en el frigo.
- pon la pulpa en un colador que escurra; monta la nata con el azúcar; monta las claras a punto de nieve; tritura la piña y si quieres añade el vodka es opcional
- Monta la nata v-4 y lava el vaso y monta la clara a v-3 con mariposa puesta en ambos casos, mezcla ambas cosas. Tritura la piña 30 segundos /v-8 junto con el vodka si se desea es opcional.
- **Para las dos opciones**



Mezcla la piña con la mezcla de nata y claras y rellena la corteza de la piña esto es opcional, mételo en el congelador durante 8 horas, como mínimo una vez congelada córtala en gajos.

#### **5.12.4.5 ELABORACIÓN HELADOS DE MANGOS:**

- Cortar y preparar el mango en trocitos pequeños. Mezclar el mango en 1 / 2 taza de azúcar. Guardar y tapar y dejarlo marinar en el refrigerador toda la noche.
- Al día siguiente, en una cacerola a fuego lento, cocinar los trozos de mango con el almíbar de azúcar. Cocinar por 5 minutos, luego retirar y enfriar.
- Poner la mezcla del puré de mango y el almíbar de azúcar en una licuadora o procesador de alimentos. Añadir el jugo de limón y procesar nuevamente en la licuadora. Cubrir y enfriar por una hora.
- Poner la nata y la leche a hervir. Enfriar. Combinar con el mango ya refrigerado, la restante 1 / 2 taza de azúcar, y el extracto de vainilla.
- Congelar en una heladera (máquina de hacer helados), de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Cuando estén congelados, guardar el helado en un recipiente de plástico transparente. Y hay que dejarlo en la nevera para que se "suavice" ligeramente antes de servirlo.

#### **5.12.4.6 ELABORACIÓN HELADOS DE MELÓN:**

- Lo primero que debes hacer es pelar y cortar el melón en pequeños trozos y añadirle el azúcar y el zumo de limón. Después, con la ayuda de una batidora, remuévelo todo bien hasta que la mezcla adquiera la textura de un puré.
- El segundo paso es poner a hervir la leche y, cuando ésta esté lo suficientemente caliente, viértela en un recipiente junto a las yemas de los huevos. No te olvides de ponerlo de nuevo todo al fuego y de seguir moviéndolo con una cuchara, hasta que se espese. Después, júntalo todo y bátelo bien.



- Una vez veas que la mezcla está fría, métela en el congelador y procura volver a batirla cada hora, repitiendo esta acción al menos tres veces, para evitar que se formen placas de hielo.
- El helado de melón puedes servirlo con un poquito de menta o acompañado de sirope de chocolate.

#### 5.12.4.7 ELABORACIÓN HELADOS DE MAIZ O ELOTE:

- Coloca los granos y la leche en una licuadora y mezcla hasta lograr una consistencia suave. Pasa la mezcla por un colador y colócala nuevamente en la licuadora. Añade la leche condensada azucarada, la crema doble, la canela y la sal. Mezcla.
- Coloca en un recipiente de vidrio o de metal. Cubre y refrigera al menos durante 2 horas, prepara en una máquina para hacer helados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Luego transfiere a un recipiente hermético y coloca en el congelador hasta que quede firme (por lo menos 4 horas antes de servir).

#### 5.12.5 MATERIA PRIMA

TABLA # 33

MATERIA PRIMA				
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COCO	unid.	50	1,00	50,00
MANZANA	gaveta	7	22,00	154,00
NARANJA	ciento	3	8,00	24,00
CACAO	quintal	2	123,00	246,00
PIÑA	unid.	14	0,75	10,50
MANGO	caja	10	20,00	200,00
MELON	caja	3	22,00	66,00
MAIZ	quintal	1	16,50	16,50
SUBTOTAL				767,00
2%DE IMPREVISTO				15,34
TOTAL MES				782,34
TOTAL ANUAL				9388,08



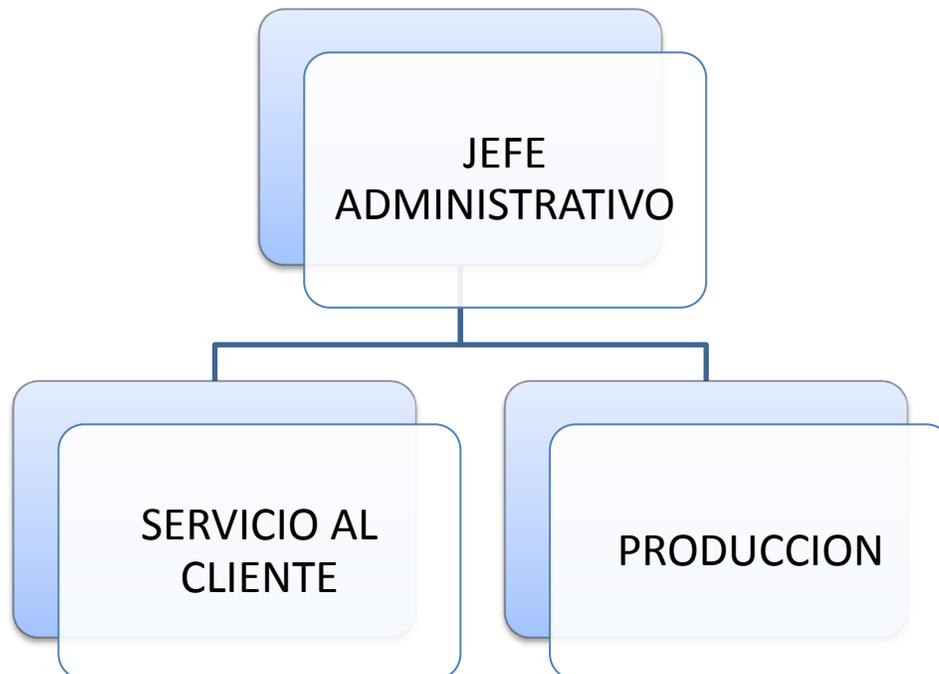
**5.12.6 MAQUINARIA TABLA #34**

Maquinaria y Equipos				
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Caja registradora	unid.	1	2.000,00	2.000,00
Máquina para hacer helado	unid.	1	13.990,00	13.990,00
Máquina para hacer crema batida	unid.	1	110,00	110,00
Frigorífico para (almacenamiento)	unid.	1	2.676,80	2.676,80
Frigorífico mostrador	unid.	1	1.680,00	1.680,00
Licuada	unid.	1	138,00	138,00
subtotal				20.594,80
imprevisto 2%				411,90
total				21.006,70

**5.13 GESTION ADMINISTRATIVA**

**5.13.1 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**

**FIGURA #50**





### **5.13.2 FUNCIONES DE CADA PERSONAL**

#### **5.13.2.1 OPERARIOS:**

- ✓ Ejecutar disposiciones en el desarrollo de la línea de producción.
- ✓ vigilar los cumplimientos de procedimientos y procesos del área de producción.
- ✓ cumplir y vigilar el cumplimiento de las normas de salud, seguridad industrial, calidad y ambiente establecidas por la organización.

#### **5.13.2.2 SERVICIO AL CLIENTE**

- ✓ Atención al cliente
- ✓ Apoyar a la gerencia en su gestión.
- ✓ Apoyar el manejo de las relaciones con proveedores de productos y servicios.
- ✓ Recepción y clasificación de documentos, manejo de archivo.

#### **5.13.2.3 JEFE ADMINISTRATIVO**

- ✓ Orientación al servicio, Identificación y solución de problemas, Trabajo en Equipo, Manejo de recursos humanos, Planificación, Monitoreo y Control.
- ✓ Coordinación de eventos.
- ✓ Supervisar y coordinar la gestión de la producción

### **5.14 FILOSOFIA COORPORATIVA**

#### **5.14.1 MISION**

**A TU ANTOJO S.A.** se dedicara a la elaboración y comercializar de helados de frutas naturales en la ciudad de Quito, de manera eficiente y ética orientada a satisfacer las necesidades y aspiraciones de nuestros clientes estableciendo relaciones de largo plazo, para lo cual contara con personal altamente calificado, tecnología acorde a las exigencias actuales y un equipo de proveedores ágiles y oportunos que nos diferencian de la competencia.

#### **5.14.2 VISIÓN**

---



Alcanzar el liderazgo en el mediano plazo más allá de marca o prestigio dentro de la ciudad de Quito, siendo reconocida por sus productos de excelente calidad, proyectándose como una empresa reconocida a nivel nacional. Nuestro compromiso es la excelencia.

#### **5.14.3 OBJETIVOS CORPORATIVOS**

- ✓ Mantener un ambiente de trabajo digno y participativo con programas de inducción, capacitación y reuniones periódicas, para todos los niveles de la organización.
- ✓ Satisfacer y superar las necesidades del cliente, suministrando un personal idóneo que cumpla con el perfil requerido y que la prestación del servicio se haga con Calidad y con mucha responsabilidad.
- ✓ Implementar y desarrollar el Sistema de Gestión de Calidad.
- ✓ Ofrecer nuestros servicios apoyados en tecnología moderna, que nos permita superar las expectativas de nuestros clientes.

#### **5.14.4 POLITICAS**

- ✓ La jornada diaria de trabajo se la establecerá de acuerdo a las necesidades de los clientes y del área de trabajo. Siendo de 8 horas diarias
- ✓ En caso de producirse atrasos o faltas injustificadas, al empleado se le será descontado el 3% de su remuneración mensual.
- ✓ Los permisos de los empleados deben ser solicitados con 24 horas de anticipación y personalmente.
- ✓ Todo el personal debe usar el uniforme proporcionado por la empresa de acuerdo a lo establecido para cada área. ( uniforme, gorra, casco, guantes, botas )
- ✓ Queda prohibido la utilización de aretes, anillos, pulseras, celulares, etc. en el área de producción



- ✓ Las herramientas de trabajo serán entregadas a cada empleado y estarán bajo su estricta responsabilidad y serán debitada de su remuneración en caso de pérdida o daño ocasionado por mal uso.
- ✓ El uso de herramientas de la empresa serán utilizadas para beneficio de la empresa y queda prohibido la utilización de las mismas para uso personal del empleado.
- ✓ Toda iniciativa por parte del empleado que colabore con el mejor desempeño de la Empresa será debidamente correspondido con incentivos al mismo.
- ✓ Evitar el desperdicio y gastos innecesarios de bienes de la empresa
- ✓ Los empleados deben ejecutar con esmero y eficiencia todas las tareas principales, dentro de su jerarquía y cargo, de acuerdo a la organización.
- ✓ El aumento de sueldo será considerado de acuerdo a la ley o por meritos del empleado.

#### 5.14.5 VALORES

- ✓ **Eficiencia.**- Desempeñar todas las labores en los tiempos y con los resultados establecidos.
- ✓ **Puntualidad.**- todos los trabajadores se presentaran a desempeñar sus funciones a la hora indicada en el contrato
- ✓ **Responsabilidad.**- el personal es responsable de los bienes maquinarias o equipos que utilicen para la elaboración de su trabajo
- ✓ **Ética.**- los empleados laboraran en forma responsable y con confidencialidad de la información que maneja
- ✓ **Mejoramiento Continuo.**- Este factor es indispensable, ya que de él depende la lealtad de nuestros clientes, y el posicionamiento que tengamos en el mercado, de acuerdo a la calidad de nuestro servicio.
- ✓ **Trabajo en equipo.**- valoramos la sinergia que proviene del poder de comunicación abierta, del aprendizaje continuo y del espíritu de colaboración
- ✓ **Control.**- La verificación del correcto desempeño de los servicios nos dará como resultado el éxito en la labor de la Empresa.



- ✓ **Ambiente de Trabajo.-** Será gratificante y desafiante, con una constante motivación de trabajo en equipo para equilibrar las necesidades profesionales y personales.

## 5.14.6 PLANIFICACIÓN

### 5.14.6.1 Estrategias de comercialización

Para poder diseñar las estrategias, en primer lugar, se debe analizar a su público objetivo para que, en base a dicho análisis, se pueda diseñar estrategias que se encarguen de satisfacer sus necesidades o deseos, o aprovechar sus características o costumbres. Se refiere al Marketing Mix o mezcla de mercados que tienen que ver con:

- ❖ Producto
- ❖ Precio
- ❖ Plaza
- ❖ Promoción y publicidad

## 5.14 PRODUCTO

### HELADO DE COCO



### HELADO DE MANZANA





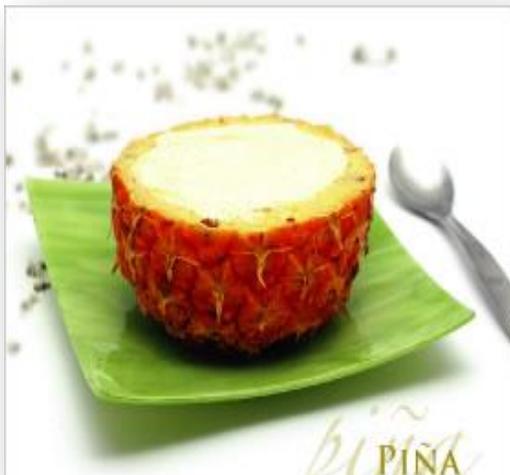
**HELADO DE NARANJA**



**HELADO DE CACAO**



**HELADO DE PIÑA**



**HELADO DE MANGO**

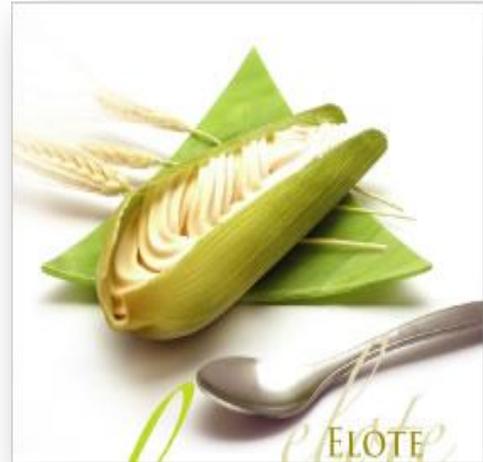




### HELADO DE MELON



### HELADO DE MAIZ



#### 5.14.6.1.1 Estrategia de Producto

El producto es el bien y/o servicio que la heladería frutal ofrecerá a los consumidores.

Algunas estrategias que se puede mencionar relacionadas al producto son:

- ❖ Incluir nuevos atributos a los productos, ofrecidos, darle un nuevo empaque, un nuevo diseño, una nueva presentación, en el producto que está ofreciendo.
- ❖ Añadir nuevas características a los productos que se va a ofrecer, darle nuevos sabores, diferentes alternativas de disfrutar exquisitos helados.
- ❖ Incluir nuevos servicios, que brinden al cliente una mayor satisfacción para disfrutar de los helados, incluir la entrega a domicilio, nuevas facilidades de pago, y una mayor asesoría en la compra.
- ❖ Ampliar nuestra línea de producto, por ejemplo aumentar los sabores de los helados.



#### 5.14.6.1.2 Estrategias de Precios

El precio es el valor monetario expresado en dinero de un bien o un servicio ofrecido en el mercado. Algunas estrategias que se puede diseñar, relacionadas al precio son:

- ❖ Reducir el precio de un producto para que de ese modo podamos atraer una mayor clientela y de esa manera poder tener una ventaja competitiva con la competencia.
- ❖ Lanzar al mercado un nuevo producto con un precio bajo, para que, de ese modo, se pueda lograr una inmediata acogida y el producto podrá tener una nueva presentación al momento de servir los diferentes helados.
- ❖ Reducir los precios por debajo de la competencia, para que de ese modo, se pueda bloquearla y ganarle mercado.

Luego de lo explicado, una vez hecho un sondeo de precio de la competencia y calculando los costo de producción se obtuvo una gama de precio de acuerdo al mercado los que se detallan a continuación.

**TABLA #35**

LISTA DE PRECIO A TU ANTOJO	
cono simple	1,00
cono doble	1,53
cono triple	2,20
copa simple	1,90
copa doble	2,50
copa triple	2,70
fruta pequeña	2,50
fruta mediana	3,25
fruta grande	4,00
medio litro	3,00
Litro	5,00



#### **5.14.6.1.3 Estrategia de Plaza**

La plaza consiste en la selección de los lugares o puntos de venta en donde se venderán u ofrecerán productos a los consumidores, así como en determinar la forma en que los productos serán trasladados hacia estos lugares o puntos de venta. Algunas estrategias que se puede aplicar relacionas a la plaza o distribución son:

- ❖ Difundir nuestros servicios por intermediarios, para mantener una clientela seleccionada.
- ❖ Ofrecer nuestros productos vía internet, llamadas telefónicas, envío de correos.
- ❖ Ubicar nuestros afiches en plazas donde haya una mayor afluencia de gente para que se una estrategia de distribución selectiva.

#### **5.14.6.1.3 Estrategias de Promoción y Publicidad**

EL plan de Marketing se basa en desarrollar un clara identificación entre la empresa y su mercado objetivo, para esto debemos concentrar los pocos recursos para dirigirlo al mercado objetivo tratando de informar sobre nuestros productos, de una manera más efectiva creando así una imagen de prestigio sobre la calidad del producto para lo cual utilizaremos las siguientes estrategias de Marketing:

- ✓ Entrega de material POP con información útil al consumidor, volantes, trípticos, etc. que contengan información acerca de actualidad legal tributaria y administrativa, que llame la atención y contenga información acerca de los productos que ofrecemos para mejorar nuestro crecimiento económico.
- Poner anuncios en diarios, revistas
- Generar nuevas ofertas tales como 2x1, o la de poder adquirir un segundo producto a mitad de precio, por la compra del primero.
- Obsequiar regalos por la compra de determinados productos.
- Ofrecer cupones o vales de descuentos.
- Ofrecer descuentos por cantidad, o descuentos por temporada.
- Auspiciar a alguien, alguna institución o alguna empresa.



- Plasmar afiches, carteles, volantes, folletos o calendarios publicitarios.
- Colocar anuncios publicitarios en vehículos de transporte público.
- ✓ Cabe indicar que todos los procesos de marketing se los relacionara con las ventas para de esta manera obtener resultados a corto plazo y posicionamiento efectivo de marca en un mercado competitivo.
- ✓ Se aplicara estrategias comerciales en base al Marketing Mix enfocándonos en cuatro puntos específicos:
  - Producto,
  - Precio
  - Plaza
  - Promoción
- ✓ El correcto uso de recursos es la base fundamental para lograr un nivel de ventas competitivo y que pase a ser una empresa sólida y confiable entre nuestros clientes.

#### **5.15.6.4 Nombre de la empresa**

La empresa se llamara "A TU ANTOJO "

El nombre asignado a la empresa es por motivo de que al momento de servirte el helado lo puede solicitar como el cliente desea

#### **5.15.6.4 Slogan**

El slogan de la empresa será "cómelo como quieras "

#### **5.15.6.5 Logotipo**





### 5.15. INGRESO DEL PROYECTO

#### 5.15.1 INGRESOS OPERACIONALES Y NO OPERACIONALES

#### 5.15.2 COSTO DEL PROYECTO

<b>COSTO DIRECTO</b>				
Materia prima				\$ 9.388,08
Materiales Directos				
Mano de obra directa				\$ 8.400,00
Prestaciones Sociales				\$ 936,60
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 18.724,68</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS (GASTOS DE FABRICACIÓN)</b>				
Sueldos y Salarios (MOI)				\$ 5.400,00
Prestaciones Sociales				\$ 602,10
Repuestos				
útiles de Aseo				\$ 180,00
Servicios Básicos				\$ 250,00
Papelería				0,00
Combustibles y Lubricantes				0,00
Otros materiales Indirectos				0,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 6.432,10</b>

#### 5.15.3 GASTO DE VENTA

<b>GASTOS DE VENTAS</b>				
Sueldos y salarios				\$ 4.200,00
Comisiones a vendedores				0,00
Prestaciones sociales				\$ 468,30
útiles de oficina				\$ 50,00
Papelería				\$ 35,00
Agua, luz, teléfono				\$ 380,00
Alquileres				\$ 4.800,00
Transportes y fletes				0,00
Gastos de viajes y viáticos				0,00
Publicidad				\$ 100,00
Impuestos				0,00
Seguros				0,00
Otros gastos de ventas				0,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 10.033,30</b>



#### 5.15.4 COSTO FINANCIERO

GASTOS FINANCIEROS			
Intereses a corto plazo			\$ 1.455,09
Intereses a largo plazo			\$ 9.317,78
Comisiones Bancarias			\$ 60,00
Amortización de Intereses			\$ 706,69
Otros gasto financieros			
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 11.539,56</b>

#### 5.15.5 FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y USO DE FONDO

RUBROS			USO DE FONDOS	FUENTES DE FINANCIAMIENTO		PROVEEDORES
				RECURSOS PROPIOS	BANCO	
<b>INVERSIONES FIJAS</b>			\$ 22.594,80	\$ 10.294,80	\$ 12.300,00	\$ -
Terrenos			\$ -			
Construcción			\$ -		\$ -	
Equipos de Oficina			\$ 2.000,00	\$ 294,80	\$ 1.705,20	
Maquinaria y equipo			\$ 18.594,80	\$ 10.000,00	\$ 8.594,80	
Muebles y Enseres			\$ 2.000,00		\$ 2.000,00	
			\$ -			
Menaje			\$ -		\$ -	
Imprevistos			\$ -		\$ -	
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>			\$ 180,00	\$ 180,00	\$ -	\$ -
Gastos de Organización			\$ 30,00	\$ 30,00		
Gastos de Instalación			\$ -		\$ -	
Gastos de publicidad			\$ 100,00	\$ 100,00		
Capacitación de personal			\$ 50,00	\$ 50,00		
Intereses durante la construcción			\$ -			
Imprevistos			\$ -			
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>			\$ 14.300,00	\$ 14.300,00		\$ -



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"**  
Escuela de Administración de Empresas

Materia prima en existencia	\$ -		\$ -	
Materiales	\$ -		\$ -	
Mano de obra directa	\$ 8.400,00	\$ 4.300,00		
Mano de obra indirecta	\$ 5.400,00	\$ 2.000,00		
Caja Bancos	\$ 500,00	\$ 8.000,00		
Contingencias	\$ -			
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 37.074,80</b>	<b>\$ 24.774,80</b>	<b>\$ 12.300,00</b>	<b>\$ -</b>

**5.15.6 TABLA DE AMORTIZACION**

AÑOS	PRESTAMO	INTERES VENCIDO	CAPITAL PAGADO	CUOTA DE PAGO	SALDO
------	----------	-----------------	----------------	---------------	-------

0					\$ 12.300,00
1	\$ 12.300,00	\$ 1.455,09		\$ 1.455,09	\$ 12.300,00
2	\$ 12.300,00	\$ 1.455,09	\$ 706,69	\$ 2.161,78	\$ 11.593,31
3	\$ 11.593,31	\$ 1.371,49	\$ 790,29	\$ 2.161,78	\$ 10.803,02
4	\$ 10.803,02	\$ 1.278,00	\$ 883,78	\$ 2.161,78	\$ 9.919,24
5	\$ 9.919,24	\$ 1.173,45	\$ 988,33	\$ 2.161,78	\$ 8.930,91
6	\$ 8.930,91	\$ 1.056,53	\$ 1.105,25	\$ 2.161,78	\$ 7.825,66
7	\$ 7.825,66	\$ 925,78	\$ 1.236,00	\$ 2.161,78	\$ 6.589,65
8	\$ 6.589,65	\$ 779,56	\$ 1.382,22	\$ 2.161,78	\$ 5.207,43
9	\$ 5.207,43	\$ 616,04	\$ 1.545,74	\$ 2.161,78	\$ 3.661,69
10	\$ 3.661,69	\$ 433,18	\$ 1.728,60	\$ 2.161,78	\$ 1.933,09
11	\$ 1.933,09	\$ 228,68	\$ 1.933,09	\$ 2.161,78	\$ 0,00
		\$ 9.317,78			

**5.15.7 CLACIFICACION DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES**

	PARTE FIJA	PARTE VARIABLE	TOTAL
<b>COSTOS DE FABRICACIÓN</b>			\$ 25.535,10
<b>COSTO DIRECTO</b>			\$ 18.724,00
Materia prima		\$ 9.388,00	\$ 9.388,00
Materiales Directos	\$ -		\$ -
Mano de obra directa	\$ 8.400,00		\$ 8.400,00
Prestaciones Sociales	\$ 936,00		\$ 936,00
<b>COSTOS INDIRECTOS (GASTOS DE</b>			\$ 6.811,10



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"  
Escuela de Administración de Empresas

<b>FABRICACIÓN)</b>			
Sueldos y Salarios (MOI)	\$ 5.400,00		\$ 5.400,00
Prestaciones Sociales	\$ 602,10		\$ 602,10
Repuestos			\$ -
útiles de Aseo	\$ 180,00		\$ 180,00
Servicios Basicos			\$ 240,00
Papelería			\$ -
Combustibles y Lubricantes			\$ 3,00
Otros materiales Indirectos			\$ -
Depreciación de la Maquinaria y Herramientas	\$ 386,00		\$ 386,00
Alquileres			\$ -
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>			\$ 18,00
Amortización	\$ 18,00		\$ 18,00
<b>GASTOS DE VENTAS</b>			\$ 4.768,30
Sueldos y salarios	\$ 4.200,00		\$ 4.200,00
Comisiones a vendedores			
Prestaciones sociales	\$ 468,30		\$ 468,30
útiles de oficina			
Papelería			
Agua, luz, teléfono		\$ 380,00	
Alquileres			
Transportes y fletes			
Gastos de viajes y viáticos			
Publicidad	\$ 100,00		\$ 100,00
Seguros			
Impuestos		\$ -	\$ -
Depreciación equipo de oficina	\$ -		\$ -
Otros gastos de ventas			
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>			11.539,56
Intereses a corto plazo	\$ 1.455,09		1455,09
Intereses a largo plazo	\$ 9.317,78		\$ 9.317,78
Comisiones Bancarias	\$ 60,00		\$ 60,00
Amortización de Intereses	\$ 706,69		\$ 706,69
Otros gasto financieros	\$ -		\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>32.229,96</b>	<b>9.768,00</b>	<b>\$ 41.860,96</b>



**5.15.8. ESTADO PROFORMA DE RESULTADOS**

INFLACIÓN: 4,16%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>COSTOS</b>	\$ 51.576,41	\$ 53.721,99	\$ 55.956,82	\$ 58.284,63	\$ 60.709,27	\$ 63.234,77	\$ 65.865,34	\$ 68.605,34	\$ 71.459,32	\$ 74.432,02
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>	\$ 25.156,10	\$ 26.202,59	\$ 27.292,62	\$ 28.427,99	\$ 29.610,60	\$ 30.842,40	\$ 32.125,44	\$ 33.461,86	\$ 34.853,88	\$ 36.303,80
COSTO DIRECTO	\$ 18.724,00	19502,92	20314,24	21159,31	22039,54	22956,38	23911,37	24906,08	25942,18	27021,37
COSTOS INDIRECTOS (GASTOS DE FABRICACIÓN)	\$ 6.432,10	6699,68	6978,38	7268,68	7571,06	7886,02	8214,07	8555,78	8911,70	9282,43
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	\$ 10.033,30	10450,69	10885,43	11338,27	11809,94	12301,23	12812,96	13345,98	13901,18	14479,47
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	\$ 4.847,45	5049,10	5259,14	5477,92	5705,80	5943,17	6190,40	6447,92	6716,16	6995,55
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	\$ 11.539,56	12019,61	12519,62	13040,44	13582,92	14147,97	14736,53	15349,57	15988,11	16653,21

<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$ 140.423,59	\$ 149.290,87	\$ 158.700,58	\$ 168.685,23	\$ 179.279,27	\$ 190.519,18	\$ 202.443,60	\$ 215.093,44	\$ 228.512,03	\$ 242.745,27
PARTICIPACION EMPLEADOS (15%)	\$ 21.063,54	\$ 22.393,63	\$ 23.805,09	\$ 25.302,78	\$ 26.891,89	\$ 28.577,88	\$ 30.366,54	\$ 32.264,02	\$ 34.276,80	\$ 36.411,79
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	\$ 119.360,05	\$ 126.897,24	\$ 134.895,49	\$ 143.382,45	\$ 152.387,38	\$ 161.941,31	\$ 172.077,06	\$ 182.829,42	\$ 194.235,23	\$ 206.333,48
IMPUESTO A LA RENTA (25%)	\$ 29.840,01	\$ 31.724,31	\$ 33.723,87	\$ 35.845,61	\$ 38.096,85	\$ 40.485,33	\$ 43.019,26	\$ 45.707,36	\$ 48.558,81	\$ 51.583,37
<b>UTILIDAD ANTES DE RESERVAS</b>	\$ 89.520,04	\$ 95.172,93	\$ 101.171,62	\$ 107.536,84	\$ 114.290,54	\$ 121.455,98	\$ 129.057,79	\$ 137.122,07	\$ 145.676,42	\$ 154.750,11
RESERVA LEGAL (5%)	\$ 4.476,00	\$ 4.758,65	\$ 5.058,58	\$ 5.376,84	\$ 5.714,53	\$ 6.072,80	\$ 6.452,89	\$ 6.856,10	\$ 7.283,82	\$ 7.737,51
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ 85.044,04	\$ 90.414,28	\$ 96.113,04	\$ 102.159,99	\$ 108.576,01	\$ 115.383,18	\$ 122.604,91	\$ 130.265,96	\$ 138.392,60	\$ 147.012,61



### 5.15.9 PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{CFT}{1 - (CVT / VT)}$$

CFT=	COSTOS FIJOS TOTALES	32.229,96
CVT=	COSTOS VARIABLES TOTALES	9.768,00
VT=	VENTAS TOTALES	192.000,00

$$PE = \frac{32.229,96}{1 - (9.768 / 192.000,00)}$$

PE= 33.957,55 UNIDADES MONETARIAS

$$PE = \frac{Peum}{PV}$$

$$PE = \frac{33.957,55}{5,00}$$

PE= 6.792 UNIDADES FISICAS



### 5.15.10 CUADRO DE INVERSIONES

#### ACTIVO FIJO

Terreno	
Construcción	
Equipos de Oficina	\$ 2.000,00
Materiales de hotel	
Maquinaria y equipo	\$ 18.594,80
Muebles y Enseres	\$ 2.000,00
Menaje	
Imprevistos	
	\$ 22.594,80

#### ACTIVO NOMINAL

Gastos de Organización	\$ 30,00
Gastos de Instalación	
Gastos de publicidad	\$ 100,00
Capacitación de personal	\$ 50,00
Intereses durante la construcción	
Imprevistos	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 180,00</b>

#### CAPITAL DE TRABAJO

Materia prima en existencia	
Materiales	
Mano de obra directa	\$ 8.400,00
Mano de obra indirecta	\$ 5.400,00
Caja Bancos	\$ 500,00
Contingencias	
	\$ 14.300,00



**5.15.11 FLUJO DE CAJA**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>FUENTES</b>	\$ 37.074,80	\$ 90.938,69	\$ 96.830,65	\$ 103.081,37	\$ 103.763,69	\$ 110.796,48	\$ 118.255,11	\$ 126.181,23	\$ 134.567,99	\$ 143.460,05	\$ 171.262,05
Aporte propio	\$ 24.774,80										
Préstamos	\$ 12.300,00										
Proveedores	\$ -										
Utilidad neta		\$ 84.522,43	\$ 90.414,39	\$ 96.665,11	\$ 103.295,69	\$ 110.328,48	\$ 117.787,11	\$ 125.696,57	\$ 134.083,33	\$ 142.975,38	\$ 152.402,36
Depreciación		\$ 6.398,27	\$ 6.398,27	\$ 6.398,27	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 466,67	\$ 466,67	\$ 466,67	\$ 500,00
Amortización de la inversión diferida		\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00
Valor residual											\$ 600,00
Capital de trabajo											\$ 17.741,69
<b>USOS</b>	\$ 37.074,80	\$ 706,69	\$ 790,29	\$ 883,78	\$ 988,33	\$ 1.105,25	\$ 1.236,00	\$ 1.382,22	\$ 1.545,74	\$ 1.728,60	\$ 1.933,09
Inversión fija	\$ 22.594,80										
Inversión diferida	\$ 180,00										
Capital de trabajo	\$ 14.300,00										
Amortización		\$ 706,69	\$ 790,29	\$ 883,78	\$ 988,33	\$ 1.105,25	\$ 1.236,00	\$ 1.382,22	\$ 1.545,74	\$ 1.728,60	\$ 1.933,09
<b>FLUJO ACTUAL</b>	\$ -	\$ 90.232,00	\$ 96.040,36	\$ 102.197,59	\$ 102.775,36	\$ 109.691,23	\$ 117.019,10	\$ 124.799,01	\$ 133.022,25	\$ 141.731,45	\$ 169.328,96
<b>FLUJO ACUMULADO</b>	\$ -	\$ 90.232,00	\$ 186.272,37	\$ 288.469,96	\$ 391.245,32	\$ 500.936,55	\$ 617.955,66	\$ 742.754,67	\$ 875.776,92	\$ 1.017.508,37	\$ 1.186.837,33



## FLUJO DE INVERSIONES AJUSTADO (FINANCIERO)

## DETALLE

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inversión real	\$ (37.074,80)				\$ 750,00			\$ 800,00			\$ 900,00
Intereses Durante la construcción	\$ -										
Préstamos	\$ 12.300,00										
Flujo ajustado de inversiones	\$ (24.774,80)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 750,00	\$ -	\$ -	\$ 800,00	\$ -	\$ -	\$ 900,00

## FLUJO NETO FINANCIERO

## DETALLE

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Flujo de inversiones ajustado	\$ (24.774,80)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 750,00	\$ -	\$ -	\$ 800,00	\$ -	\$ -	\$ 900,00
Flujo actual	\$ -	\$ 90.232,00	\$ 96.040,36	\$ 102.197,59	\$ 102.775,36	\$ 109.691,23	\$ 117.019,10	\$ 124.799,01	\$ 133.022,25	\$ 141.731,45	\$ 169.328,96
Flujo neto	\$ (24.774,80)	\$ 90.232,00	\$ 96.040,36	\$ 102.197,59	\$ 103.525,36	\$ 109.691,23	\$ 117.019,10	\$ 125.599,01	\$ 133.022,25	\$ 141.731,45	\$ 170.228,96



### 5.15.12 CALCULO DE LA TMAR

TMAR=TASA ACTIVA +TASA PASIVA					
TASA ACTIVA	8,17%	TMAR PARA VAN POSITIVO		8,17	4,53
TASA PASIVA	4,53%				
TMAR	12,70%	TMAR PARA VAN NEGATIVO			0,20%

### 5.15.13 RECUPERACION DEL CAPITAL

El valor de la inversión que asciende a 37,074.80dolares se recuperara en 5 años

### 5.15.14 VALOR ACTUAL NETO

$$VAN = \sum_{i=0}^n \frac{F_i}{(1+r)^n}$$

VAN	614.939,93
VAN NEGATIVO	-370,47

### 5.15.15 TAZA INTERNA DE RETORNO

$$TIR = i^+ + (i^- - i^+) \left[ \frac{VAN^+}{VAN^+ + VAN^-} \right]$$

$$TIR = 0,127 + (0,20 - 0,127) [614.939,93 / (614.939,93 + 370,47)]$$

$$TIR = 20\%$$



### 5.15.16 RELACION BENEFICIO COSTO

RBC =  $\frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{COSTOS ACTUALIZADOS}}$

$$RBC = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{B_i}{(1+r)^n}}{\sum_{i=0}^n \frac{C_i}{(1+r)^n}}$$

PERIODO	INGRESOS	INGRESOS ACTUALIZADOS	COSTOS	C ACTUALIZ
1	\$ 195.802,00	41621,78766	\$ 56.239,69	11954,91544
2	\$ 207.437,25	9373,331221	\$ 58.146,21	2627,414847
3	\$ 219.729,52	2110,567372	\$ 60.117,37	577,4452201
4	\$ 232.715,84	475,1605324	\$ 62.155,35	126,909149
5	\$ 246.435,35	106,9599112	\$ 64.262,42	27,89170562
6	\$ 260.929,42	24,07380222	\$ 66.440,91	6,129953975
7	\$ 276.241,77	5,417695402	\$ 68.693,26	1,347222585
8	\$ 292.418,58	1,219084487	\$ 71.021,96	0,29608847
9	\$ 309.508,67	0,274287028	\$ 73.429,60	0,065073421
10	\$ 327.563,63	0,061706617	\$ 75.918,87	0,014301638
<b>TOTAL</b>		53718,85327		15322,42901

RBC = 3,505896699



## CAPITULO VI

### ASPECTO ADMINISTRATIVO

#### 6.1 Recursos

##### 6.1.1. Capital Humano

El equipo de investigación para elaborar el proyecto estuvo conformado por.

- ❖ Elba Vera
- ❖ Jorge Loor
- ❖ Diego Loor

Mi asesor y especialista en el desarrollo del proyecto

- ❖ Ing. Cristian Prado

##### 6.1.2 Recursos Materiales

Los materiales utilizados para la elaboración del proyecto fueron

- ❖ Hojas
- ❖ Lápiz
- ❖ Esferos
- ❖ Libros
- ❖ Internet
- ❖ Laptop
- ❖ Transporte, etc.



### 6.1. 3 PRESUPUESTA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

#### PRESUPUESTO DEL DESARROLLO DE TESIS

ITEM	DEATALLE	COSTO
1	Material Bibliográfico	0,00
2	Transporte y Pasajes	80,00
3	Viáticos	30,00
4	Alojamiento y alimentación	70,00
5	Material de Oficina	20,00
6	Servicio de Computación	80,00
7	Impresiones del borrador y encuestas	90,00
8	Copias, Impresión Trabajo final	100,00
9	Empastado	30,00
10	Tutorías	200,00
11	Seminario de gerencia de calidad	520,00
<b>TOTAL</b>		<b>1260,00</b>

### 6.1.4 CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																						
MESES	OCTUBRE	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRER O				MARZO				
TIEMPO	1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ACTIVIDADES																						
Planteamiento del Tema																						
Aprobación del Tema																						
Planteamiento del Problema																						
Revisión de Capitulo 1																						







### **Bibliografía**

(s.f.). Obtenido de [www.who.int/factfile/obity/es/index.html](http://www.who.int/factfile/obity/es/index.html).

(s.f.). Obtenido de [www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5020/3/8021.ppt](http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5020/3/8021.ppt).

LEY ORGANICA DE REGIMEN MUNICIPAL .

Antonio Madrid Vicente (Ingeniero Agrónomo y Técnico Bromatólogo), E. E. (2013). *ciencia y tecnologia de los alimentos* .

ECUADOR, B. C.

ECUADOR, B. C.

fernanda, G. O. (2010). estudio para la creacion de una empresa productora de helado de salcedo en QUITO . QUITO.

INEC.

INEC.

INEC.

Jose, N. v. (2011). investigacion de mercado y propuesta para la creacion y comercializacion de helados de quinua en Riobanba Urbano .

LEY ORGANICA DE COMPAÑIA .

LEY ORGANICA DE TRANSPARENCIA .

POKORNY, J. p. (2005). *ANTIOXIDANTES DE LOS ALIMENTOS. APLICACIONES PRÁCTICAS* .

[www.escolares.net/matematicas/clasifiquemos-los-poligonos/](http://www.escolares.net/matematicas/clasifiquemos-los-poligonos/). (s.f.).



# ANEXOS



<b>FORMATO DE REQUERIMIENTO DE PERSONAL</b>				
<b>TIPO DE</b>				
<b>REQUERIMIENTO:</b>	OPERARIOS DE PRODUCCION			
<b>CARGO:</b>	Operario de produccion			
<b>PRINCIPALES FUNCIONES:</b>				
<p>Ejecutar disposiciones en el desarrollo de la línea de producción            Vigilar los cumplimientos de procedimientos y procesos del área de producción            Cumplir y vigilar el cumplimiento de las normas de salud, seguridad industrial, calidad y ambiente establecidas por la organización.</p>				
<b>DURACIÓN:</b>	INDIFINIDO	<b>N° DE VACANTES:</b>	2	
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA:</b>				
<b>CARRERA:</b>			<b>NIVEL ACADÉMICO</b>	
				(escribir ciclos)
				<b>Recién egresado</b>
				<b>Egresado</b>
				<b>Bachiller</b>
				<b>Titulado</b>
				<b>Maestría</b>
<b>CONOCIMIENTOS:</b>				
<b>Manipulación de alimento, Servicio al Cliente</b>				
<b>EXPERIENCIA REQUERIDA:</b>				



Experiencia mínima de 1 años en cargos similares	Sexo:	Indistinto
Disponibilidad para trabajar en horarios de Domingo a Domingo de 08:00 a 19:00		
<b>OTROS REQUISITOS: (Competencias, habilidades, áreas de interés, méritos, etc.)</b>		
Responsable, Proactiva, Comunicativa, Creativa		
Organizativa, facilidad de trabajo en equipo y buen trato hacia el personal.		

## ENCUESTA

El objetivo de la presente encuesta es realizar un estudio de mercado sobre la costumbre que tienen las personas sobre el consumo de helado de fruta.

### 1. ¿Le gustan los helados de frutas?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### 2. ¿Conoce el beneficio de consumir helados naturales?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### 3. Si te dan a escoger. ¿Qué erigirías?

Paleta de agua \_\_\_\_\_

Paleta de crema \_\_\_\_\_

Helado de crema/frutas \_\_\_\_\_

### 4. Entre los siguientes sabores enumere de menor a mayor ¿Cuál elegirías? (Dándole al número 1 el de mayor preferencia y al número 10 el de menor preferencia)

Coco \_\_\_\_\_ Cacao \_\_\_\_\_ Manzana \_\_\_\_\_

Piña \_\_\_\_\_ Mango \_\_\_\_\_ Melón \_\_\_\_\_

Mandarina \_\_\_\_\_ Naranja \_\_\_\_\_ Vainilla \_\_\_\_\_

Mora \_\_\_\_\_

### 5. ¿Con que le gustaría acompañar su helado?

Porción de pastel \_\_\_\_\_

Frutas picadas \_\_\_\_\_

Gelatina \_\_\_\_\_

### 6. ¿Que tipo de aderezo prefiere?

Grageas \_\_\_\_\_



Chispas de chocolate \_\_\_\_\_  
Jaleas \_\_\_\_\_

**7. ¿En qué prefieres servirte el helado?**

Copa desechable \_\_\_\_\_  
Copa de cristal \_\_\_\_\_  
Cascara de la fruta \_\_\_\_\_

**8. ¿Qué tan frecuente usted consume helados?**

Diario \_\_\_\_\_  
Semanal \_\_\_\_\_  
Mensual \_\_\_\_\_

**9. ¿En qué fecha especial acostumbra a consumir helados?**

Día de la mujer \_\_\_\_\_  
Día del amor y la amistad \_\_\_\_\_  
Cumpleaños \_\_\_\_\_  
Aniversarios \_\_\_\_\_  
Otras \_\_\_\_\_

**10. ¿Aproximadamente cuánto gasta en el consumo de helados?**

1,00 – 5,00 \_\_\_\_\_  
6,00 – 10,00 \_\_\_\_\_  
11,00 – 15,00 \_\_\_\_\_  
Más \_\_\_\_\_

**11. ¿En qué se fija usted a la hora de comprar un helado?**

Presentación \_\_\_\_\_  
Calidad \_\_\_\_\_  
Precio \_\_\_\_\_  
Atención \_\_\_\_\_

**12. ¿Le gustaría una heladería tipo Buffet?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**13- ¿Le gustaría tener servicio de helados a domicilio?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**14. ¿Le gustaría que se le elaborará un helado personalizado?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_



## PROFORMA

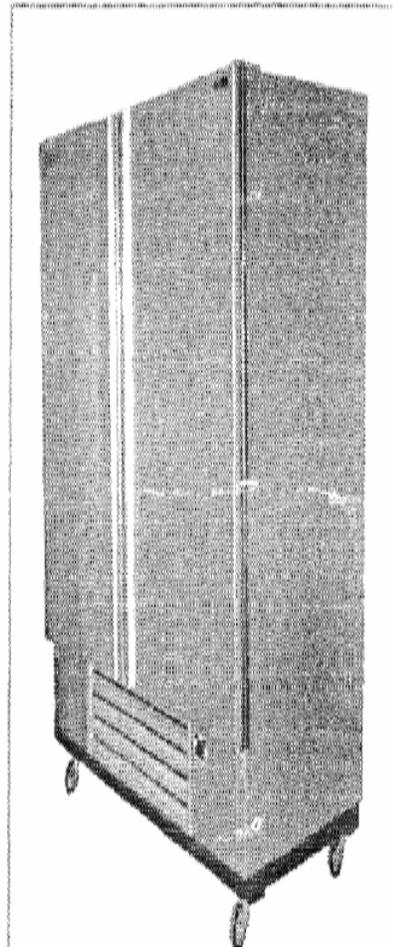
### PROFORMA

Armarios de congelacion refrigeracion y mixtos para  
carnes pollos y lacticos

Armario de Refrigeración dos puertas aire forzado equi-  
pado con una unidad de 3/8 Y HP 110 V. Marca Tecumseh  
francés, regulación automática de frío marca RANCO.  
Acabados en acero inoxidable mate y tol galvanizado,  
montados sobre ruedas para su fácil movilización. de  
160 x 190 x 80 45 pies  
Precio al contado. \$ 2.390.00 + IVA \$ 286.80 total \$  
2.676.80

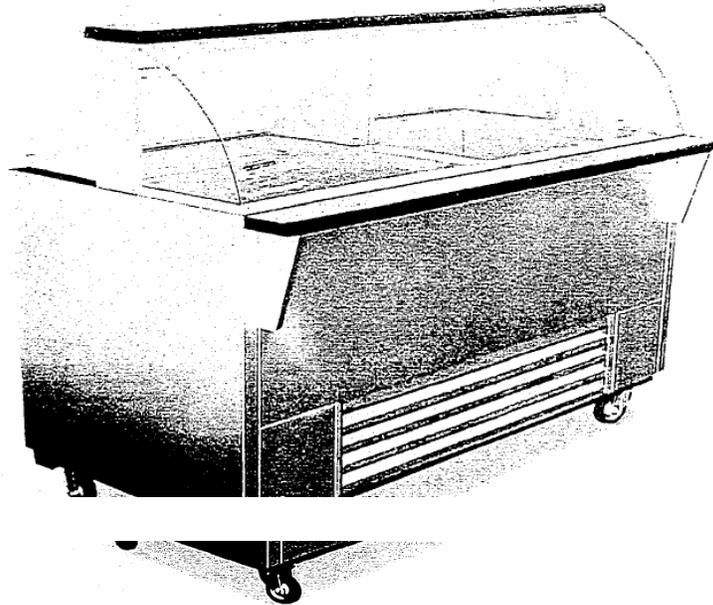
Armarios de congelación, dos puertas equipado con  
unidades 1/2 HP 110 V. Marca Tecumseh francés, regula-  
ción automática de frío marca RANCO. Acabados en ace-  
ro inoxidable mate y tol galvanizado, montados sobre  
ruedas para su fácil movilización.  
Precio al contado. \$ 2.450.00 + IVA \$ 294.00total  
\$ 2.744.00

Armarios Mixto de congelación,y refrigeración dos  
puertas equipado con dos unidades 1/3 HP 110 V. Marca  
Tecumseh francés, regulación automática de frío marca  
RANCO. Acabados en acero inoxidable mate y tol galva-  
nizado. montados sobre ruedas para su fácil moviliz-





## CONGELADOR EXHIBIDOR DE HELADOS



### CARACTERISTICAS Y DATOS TECNICOS

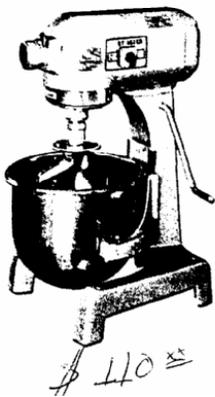
LARGO MTS	POTENCIA ABSORBIDA W/h	POTENCIA H.P.	No. PUERTAS	REFRIGERANTE	VOLTIOS	No. Balde	PRECIOS
120	480	1/3	2	134-A	110 V.	10	\$ 1.290 + IVA.
150	635	3/8	2	404-A	110 V.	12	\$ 1.400 + IVA.
170	660	3/8	2	404-A	110 V.	14	\$ 1.500 + IVA.

Temperatura de Trabajo -20° / - 15°C.  
Temperatura Ambiente exterior +28°C.  
Resistencia antivaho y vidrios refractarios al frio.  
Iluminación interior de 40W.  
Exhibición panorámica vidrio curvo.

Corriente monofásica 110 V. 50-60 HZ.  
Congelación estática. Construcción en acero inoxidable  
mate 304 y tol galvanizado, además viene montado sobre  
ruedas para su fácil movilización.  
Puertas giratorias más versátiles.



**Batidoras  
Industriales**



**GRATIS**  
Tazón adicional  
de acero inoxidable  
hasta agotar stock



**GARANTIA DE  
REPARABILIDAD  
5 AÑOS**  
Mediante la venta de  
repuestos y venta  
de servicios de  
reparación

**GARANTIA  
LIMITADA  
12 MESES**  
Contra defectos de fabricación  
No cubre piezas deteriorables  
por el uso continuo

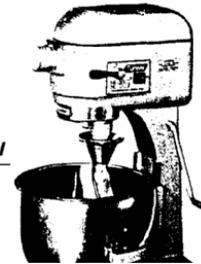
**Batidora Industrial**

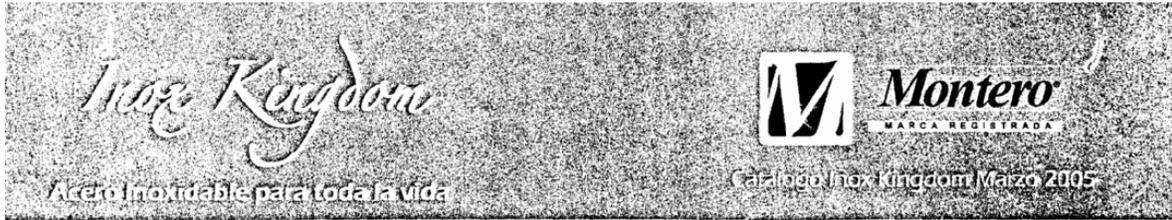
**HK-101**  
voltaje: 110-220V/60Hz  
potencia: 1/3 Hp

**10  
LITROS**

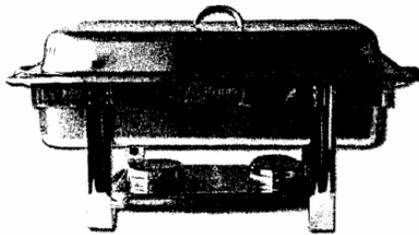
**Batidora Industrial**

<b>HK-201</b>	<b>HK-251</b>	<b>HK-301</b>
voltaje: 110-220V/60Hz	110-220V/60Hz	110-220V/60Hz
potencia: 1/2 Hp	1/2 Hp	1 Hp

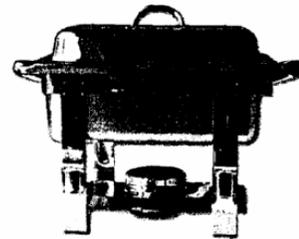




## SAMOBARES



VF-013  
Samobar 1/1 de 14 Lts. acero inoxidable



VF-010  
Samobar 1/2 de 7 Lts. acero inoxidable

