

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Tema:

"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PREVIO A LA APERTURA DE UNA EMPRESA DE BEBIDAS NUTRITIVAS A BASE DE SUERO DE LECHE PARA ESCOLARES EN EL CANTÓN PÍLLARO"

Disertación de grado previo a la obtención del Título de Ingeniera Comercial con mención en Administración de la Productividad

Línea de Investigación

Proyectos de Inversión y Emprendimiento de Negocios

Autora:

KATHERINE MISHELL SÁNCHEZ HIDALGO

Directora:

ING. MARÍA DEL CARMEN GÓMEZ ROMO MBA.

Ambato – Ecuador

Octubre 2013

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PREVIO A LA APERTURA DE UNA EMPRESA DE BEBIDAS NUTRITIVAS A BASE DE SUERO DE LECHE PARA ESCOLARES EN EL CANTÓN PÍLLARO"

Línea de investigación:

Proyectos de inversión y emprendimiento de negocios

Autora:

KATHERINE MISHEL SANCHEZ HIDALGO

María del Carmen Gómez Romo, MBA. f. _____

DIRECTORA DE DISERTACION:

Amparito del Rocío Pérez Barrionuevo, Ing. f._____

CALIFICADOR

Telmo Diego Proaño Córdova, Eco. f._____

CALIFICADOR

Andrea del Carmen González Bucheli,Ing. f._____

DIRECTORA DE ESCUELA DE ADMINSTRACION DE EMPRESAS

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel,Dr. f. _____

SECRETARIO GENERAL PROCURADOR PUCESA

Ambato - Ecuador

Octubre 2013

DECLARACION DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Katherine Mishel Sánchez Hidalgo portadora de la cédula de identidad N°. 180414297-2, declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final previo a la obtención del título de Ingeniera Comercial con énfasis en Productividad son absolutamente originales, auténticos y personales.

Declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden de tal trabajo propuesto de investigación y luego de la reducción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

_____

Katherine Mishel Sánchez Hidalgo

C.I.: 180414297-2

AGRADECIMIENTO

Para mí es muy grato agradecer a Dios y a mis padres que me han apoyado en todo el transcurso de mi carrera, con su consejos, palabras de aliento que siempre han estado a mi lado a pesar de cualquier dificultad que se ha presentado en el diario vivir siempre hemos sido una familia para seguir adelante y surgir, a Dios que siempre está guiándome y protegiéndome por el camino correcto.

A mis profesores que a pesar del arduo trabajo que realizan, son lo mejor para nosotros como alumnos ya que nos comparten con mucho cariño todos sus conocimientos de manera clara, en los que me han servido en todo este tiempo para realizar perfectamente la investigación.

Un agradecimiento a mi directora de Tesis María del Carmen, quien fue la persona que estuvo para apoyarme y guiarme en todo momento hasta que culmine mi tesis, con buenos consejos y recuerdos de varios conocimientos que adquirí en la Universidad, a mis lectores quienes me brindaron ayuda con todos sus conocimientos y me tuvieron paciencia en todo momento para presentar una buena disertación.

DEDICATORIA

Una fuerte motivación por la que me inspiró a seguir adelante y no estancarme con un simple título de bachiller son mis lindos padres Aníbal Sánchez y Rita Hidalgo, es por esto que sin duda alguna yo les dedico, ya que sin ellos las cosas tal vez serían diferentes, y como no dedicarme a mí por ser fuerte y pacienciosa ante cualquier obstáculo, mi familia quienes son las personas más importantes de mi vida, las que me han enseñado a respetar a las demás personas, a ser responsable en todo momento con otra actividad que se han presentado en el diario vivir.

TABLA DE CONTENIDOS

PRELIMINARES

Declaracion de autenticidad y responsabilidad iii
Agradecimiento iv
Dedicatoria v
Tabla de contenidos vi
Tabla de graficos x
Tabla de cuadros ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Resumen xiv
Abstract xv

CAPITULO I: EL PROBLEMA 1
1.1. Tema de Investigación 1
1.2. Planteamiento del problema 1
1.3. Contextualización 2
1.3.1. Macro contextualización 2
1.3.2. Meso contextualización 4
1.3.3. Micro contextualización 4
1.4. Análisis crítico del problema 7
1.5. Prognosis 8
1.6. Formulación del Problema 9
1.7. Preguntas Básicas 9
1.8. Delimitación 9
1.8.1. Delimitación del Problema 9
1.8.2. Delimitación Temporal 10
1.8.3. Delimitación Espacial 10
1.9. Justificación 10
1.10. Objetivos 14
1.10.1. General 14
1.10.2. Específicos 14
CAPITULO II:MARCO TEÓRICO 15
2.1. Conceptos Fundamentales 15

2.1.1. Antecedentes Investigativos 15
2.2. Fundamentación Filosófica 19
2.3. Fundamentación Legal 20
2.3.1. Del Registro Sanitario 20
2.3.2. Definiciones 28
2.3.3. BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) 30
2.3.4. Ley de Régimen Tributario 36
2.4. Fundamentación Teórica 43
2.4.1. Productividad 43
2.4.2. Proyecto 44
2.4.3. Estudio de Factibilidad 51
2.4.4. Estudio de mercado 54
2.4.5. Estudio Técnico 60
2.4.6. Estudio Financiero 64
2.4.7. El espíritu emprendedor y la creación de empresa 67
2.4.8. Proceso de producción 71
2.4.9. Factor productivo 73
2.5. Marco conceptual 74
2.5.1. Administración 74
2.5.2. Leche, lácteos y salud 75
2.5.3. El queso 75
2.5.4. Leches fermentadas 76
2.5.5. Postres lácteos 77
2.5.6. Minerales 78
2.5.7. Vitaminas 79
2.5.8. Suero 79
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA 82
3.1. Enfoque 82
3.2. Modalidad Básica de la Investigación 82
3.2.1. Investigación de Campo 82
3.2.2. Investigación Bibliográfica 83
3.3. Métodos 83
3.3.1. Método científico 83
3.3.2. Método inductivo 84
3.3.3. Método deductivo 86

3.3.4. Método analítico 86
3.3.5. Método sintético 88
3.4. Técnicas 88
3.5. Tipos de Investigación 89
3.5.1. Investigación Exploratoria 89
3.5.2. Investigación Descriptiva 89
3.5.3. Investigación Explicativa 90
3.6. Población y Muestra 90
3.7. Análisis de datos de fuentes secundarias 93
3.7.1. Análisis de la encuesta aplicada a los estudiantes de los 8 a 12 años de las escuelas de la matriz del Cantón Píllaro 94
CAPITULO IV: ESTUDIO DE MERCADO……..……..124
4.1. Definición del producto 124
4.2. Análisis de la demanda 126
4.2.1 Análisis de datos de fuentes primarias 126
4.3. Proyección de la Demanda 128
4.4. Demanda Insatisfecha 128
4.5. Análisis de precios de la competencia 131
4.6. Costo del producto 132
4.7. Estudio de la comercialización del producto 133
4.7.1. Estrategias de Marketing 133
4.7.2. Estrategias de Distribución 133
4.7.3. Estrategias de Promoción 134
4.8. Análisis FODA 135
4.9. Las 4p…. 136
4.9.1. Producto…. 136
4.9.2. Plaza……. 136
4.9.3. Precio……. 136
4.9.4. Promoción……. 137
CAPITULO V: ESTUDIO TECNICO……..……138
5.1. Tamaño del proyecto 139
5.2. Localización 141
5.2.1. Macro localización 141
5.2.2. Micro localización 143
5.3. EstructuraFlujograma 145

5.4. Organigrama estructural de la empresa 149
5.5. Organigrama Funcional 150
CAPITULO VI: ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO……152
6.1.Inversión inicial..... 152
6.2.Capital de trabajo 157
6.3.Inversión total..... 160
6.4.Estado de situación inicial 161
6.5.Balance General 162
6.6.Estado de Resultados..... 163
6.7.Flujo Neto de Fondos..... 164
6.8.Valor Actual Neto (VAN) 165
6.9.Tasa Interna de Retorno..... 166
6.10.Punto de Equilibrio..... 167
6.11.Costo Beneficio 168
6.12.Período de Recuperación 169
6.13.Análisis de Sensibilidad 171
6.14.Matriz de Impacto Ambiental 172
CAPITULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES……..174
7.1. Conclusiones……..……..174
7.2.Recomendaciones……..……..175

TABLA DE GRAFICOS

Gráficos

Gráfico 1.1. Árbol de Causa-Efecto 6
Gráfico 2.1: Proyecto de Inversión 46
Gráfico 2.2: Estudio de Mercado 60
Gráfico 2.3. Estudio Técnico 64
Gráfico 2.4. Estudio Financiero 67
Gráfico 3.1: Tasa de crecimiento 92
Gráfico 3.2. Desarrollo de capacidades intelectuales 95
Gráfico 3.3. Preferencia de bebidas 96
Gráfico 3.4 Tamaño de consumo de bebidas 97
Gráfico 3.5. Preferencia por el nuevo producto 98
Gráfico 3.6. Consumo de una bebida con componentes de leche 99
Gráfico 3.7. Frecuencia del consumo dela bebida 100
Gráfico 3.8. Precio por una bebida de 100 ml 101
Gráfico 3.9. Bebida con presentación de 350 ml 102
Gráfico 3.10. Precio por una bebida de 350ml 103
Gráfico 3.11. Preferencia del envase 104
Gráfico 3.12. Preferencia del sabor de la bebida 105
Gráfico 3.13. Clase de bebidas que consume 109
Gráfico 3.14. Frecuencia del consumo de bebidas 110
Gráfico 3.15. Frecuencia del consumo de bebidas 111
Gráfico 3.16. Conocimiento del suero de leche 112
Gráfico 3.17. Conocimiento del suero de leche 113
Gráfico 3.18. Preferencia de precio pon un envase de 100 ml 114
Gráfico 3.19. El factor más importante en un producto 115
Gráfico 3.20. Existencia de un envase de 350 ml 116
Gráfico 3.21. Preferencia de pagos por una bebida de 350 ml 117
Gráfico 3.22. Preferencia por el tipo de envase para el producto 118
Gráfico 3.23. Conocimiento de un producto nutritivo 119
Gráfico 3.24. Preferencia de los sabores para el producto 120
Gráfico 3.25. Problemas de salud por consumo de bebidas con suero de leche 121
Gráfico 5.1. Diagrama de proceso 145

Gráfico 5.2. Diagrama de distribución del proceso de elaboración de bebida nutritiva a base de suero de leche 146
Gráfico 5.3. Diagrama de procesos A 147
Gráfico 5.4. Diagrama de procesos B 148
Gráfico 5.5. Organigrama Estructural de la Empresa 149
Gráfico 6.1. Punto de Equilibrio Año 1 168

Tablas

Tabla 3.1: Tamaño de la muestra 93
Tabla 3.2: Desarrollo de capacidades intelectuales 95
Tabla 3.3: Preferencia de bebidas 96
Tabla 3.4 Tamaño de consumo de las bebidas 97
Tabla 3.5 Preferencia por el nuevo producto 98
Tabla 3.6. Consumo de una bebida con componentes de leche 99
Tabla 3.7.Frecuencia del consumo de la bebida 100
Tabla 3.8. Precio por una bebida de 100 ml 101
Tabla 3.9. Bebida con presentación de 350 ml 102
Tabla 3.10. Precio por una bebida de 350ml 103
Tabla 3.11. Preferencia del envase 104
Tabla 3.12. Preferencia del sabor de la bebida 105
Tabla 3.13. Clase de bebidas que consume 109
Tabla 3.14. Frecuencia del consumo de bebidas 110
Tabla 3.15. Preferencia del tamaño del envase 111
Tabla 3.16. Conocimiento del suero de leche 112
Tabla 3.17. Disponibilidad de consumo de un nuevo producto 113
Tabla 3.18. Preferencia de precio pon un envase de 100 ml 114
Tabla 3.19. El factor más importante en un producto 115
Tabla 3.20. Existencia de un envase de 350 ml 116
Tabla 3.21. Preferencia de pagos por una bebida de 350ml 117
Tabla 3.22. Preferencia por el tipo de envase para el producto 118
Tabla 3.23: Conocimiento de un producto nutritivo 119
Tabla 3.24. Preferencia de los sabores para el producto 120
Tabla 3.25. Problemas de salud por consumo de bebidas con suero de leche 121
Tabla 4.1. Total Alumnos de las escuelas de Píllaro 127

Tabla 4.2. Población y muestra 128
Tabla 4.3. Demanda Insatisfecha 128
Tabla: 4.4. Análisis de precios de la competencia 131
Tabla 4.5. Costos del producto por litro 132
Tabla 4.6. Matriz FODA 135
Tabla 5.1. Tamaño de la empresa 139
Tabla 5.2. Localización de la empresa 140
Tabla 5.3. Personal de la empresa 140
Tabla 5.4 Matriz de Priorización 143
Tabla 6.1. Inversión Inicial 153
Tabla 6.2. Adecuaciones 154
Tabla 6.3. Construcciones 154
Tabla 6.4. Constitución 154
Tabla 6.5. Maquinaria 155
Tabla 6.6. Equipo de Computo 156
Tabla 6.7. Mobiliario 156
Tabla 6.8. Capital de Trabajo 157
Tabla 6.9. Sueldos y Salarios 158
Tabla 6.10. Servicios Básicos 158
Tabla 6.11. Materia Prima 159
Tabla 6.12. Útiles de Aseo y Limpieza 159
Tabla 6.13. Útiles de Aseo y Limpieza 159
Tabla 6.14. Materiales del producto 160
Tabla 6.14. Inversión total 160
Tabla 6.15. Estado de situación inicial 161
Tabla 6.16. Balance General 162
Tabla 6.17. Estados de Resultados 163
Tabla 6.18. Flujo Neto de Fondos 164
Tabla 6.19. Valor Actual Neto 165
Tabla 6.20. Tasa Interna de retorno 166
Tabla 6.21. Punto de Equilibrio 167
Tabla 6.22. Costo Beneficio 169
Tabla 6.23. Período de Recuperación 170
Tabla 6.25. Matriz de Impacto Ambiental 173
Tabla 6.26. Matriz de aspectos e impactos ambientales 174

Imagen

Imagen 5.1. Macro localización Píllaro…….. ... 142
Imagen 5.2. Localización Empresa……. .. 144

RESUMEN

En el presente proyecto de investigación se realizó un estudio de factibilidad previo a la apertura de una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche con características diferentes, elaborado con ingredientes sanos y nutritivos, convirtiéndose en una bebida novedosa e innovadora que contribuya al bienestar de los consumidores tanto en cantidad como en calidad.

Se contó para la parte técnica y elaboración del producto con la participación del Colegio Experimental 12 de Noviembre del Cantón Píllaro, sometiéndose a pruebas a fin de garantizar un producto apto para el consumo humano y precautelando la integridad de los futuros consumidores, llegándose a determinar que el producto realmente responde a las necesidades delos clientes potenciales.

Los resultados de la investigación arrogan datos verdaderamente halagadores pues se determina que el proyecto es factible y viable, se cuenta con clientes dispuestos a experimentar un nuevo sabor, nueva presentación, una nueva línea de productos lo cual es muy importante para quienes toman la decisión de invertir en el país contribuyendo con el desarrollo socio económico del mismo.

ABSTRACT

During this research project a feasibility study was done before opening a company that will produce whey-based drinks which are made with healthy and nutritional ingredients, becoming a new and innovative drink that contributes consumer well-being in both aspects: quantity and quality.

Technical aspects and product development was supported by “Colegio Experimental 12 de Noviembre” from Pillaro after being tested in order to guarantee suitability for human consumption preserving quality for future consumers and determining that the products respond to the need of potential consumers.

The results of this project research shows favorable data, the feasibility and viability of this research project is determined because the customer is willing to try a new flavor, a new presentation, a new product line which is very important to whom make the decision of investing in the country, contributing to the socio-economic development.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Tema de Investigación

Estudio de factibilidad previo a la apertura de una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche para escolares en el Cantón Píllaro.

1.2. Planteamiento del problema

Es necesario realizar un estudio de factibilidad previo a la apertura de una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche para escolares en el Cantón Píllaro, que es para satisfacer al consumidor cuando requiere de líquidos sanos y nutritivos; se realizó a través de un estudio de mercado, técnico y económico- financiero, para identificar qué tan factible puede ser la apertura de la empresa.

Se debe encontrar la manera de cómo aprovechar el suero de la leche, para tener mayores ingresos económicos en la elaboración del producto, mejorar la calidad nutricional de las bebidas nutritivas, y de esta manera no desperdiciar un alimento muy importante,del mismo que se puede

elaborarvarios productos de beneficio para el ser humano como es la bebida que se analiza para producir y vender en todo el mercado.

La idea de elaborar esta bebida nutritiva se da debido a que existe un desperdicio del suero por parte de las empresas artesanales que elaboran los lácteos y desechan o vende como alimento para los animales, sin darse cuenta que es un producto bueno para el ser humano.

1.3. Contextualización

1.3.1. Macro contextualización

En Ecuador son pocas las personas que han puesto atención sobre los beneficios que tiene el suero, por lo que ha sido eliminada por las cañerías, que van directos a los ríos y mares originando un problema de contaminación ambiental.

Cuando se analiza la estructura económica del país, se encuentra la coexistencia de empresas de distinta amplitud. De igual manera cuando se analiza un sector determinado, se encuentra una problemática, ya que no todas las empresas cumplen las mismas actividades siempre, son de diferentes estructuras las que tienen y por ende es de otra manera como se maneja la dinámica entre el grupo, para obtener una ventaja competitiva innovadora y tecnológica frente a los demás.

Las nuevas empresas aportan innovación y vitalidad a las economías modernas. Permiten que los nuevos productos lleguen rápidamente al mercado y que las nuevas técnicas y procedimientos se introduzcan de una forma flexible. Todo ello se traduce en nuevas posibilidades de empleo en beneficio de una parte cada vez mayor de la población activa.

El estado proporciona recursos para el fomento de la investigación y la tecnología, de acuerdo a algunos boletines de entidades dedicadas a la ciencia y tecnología. Estos factores inciden en el desarrollo de la producción nacional ya que al invertir más en estas áreas, el país tendría la posibilidad de mejorar su productividad, y promover el desarrollo de la economía.

En el campo de la elaboración de alimentos, existen nuevos y mejores productos, ocupándose de la composición, las propiedades y el comportamiento de los alimentos desde el lugar de la producción hasta su calidad para el consumo en el lugar de la venta.

Para este producto, que existe en nuestro país, científicos y técnicos de la alimentación trabajan en institutos de investigación, universidades, cuyo objetivo es garantizar que los productos alimenticios que consumimos sean nutritivos y seguros, y podamos disfrutar de ellos sin preocupación alguna, es por esto que la bebida es analizada antes de ser vendida en el mercado y para que se identifique todos los beneficios que tiene y los consumidores puedan adquirir sin ningún inconveniente.

1.3.2. Meso contextualización

Las empresas en Ambato están dedicadas a la producción de productos lácteos, como yogurt, manjar de leche, leche de sabores y jugos. La mayoría se especializan en la elaboración de yogurt, gelatina, refrescos y otros tipos de productos.

La provincia de Tungurahua cuenta con varios productos que se elaboran artesanalmente o con diferentes procesos químicos, en los que utilizan frutas, leche o los derivados de los lácteos para realizar un sin número de productos que son acogidos por la ciudadanía, muchas veces estos productos que elaboran las empresas ambateñas, no cuentan con los beneficios para ser una bebida nutritiva, por lo que pueden producir un daño en la sociedad.

1.3.3. Micro contextualización

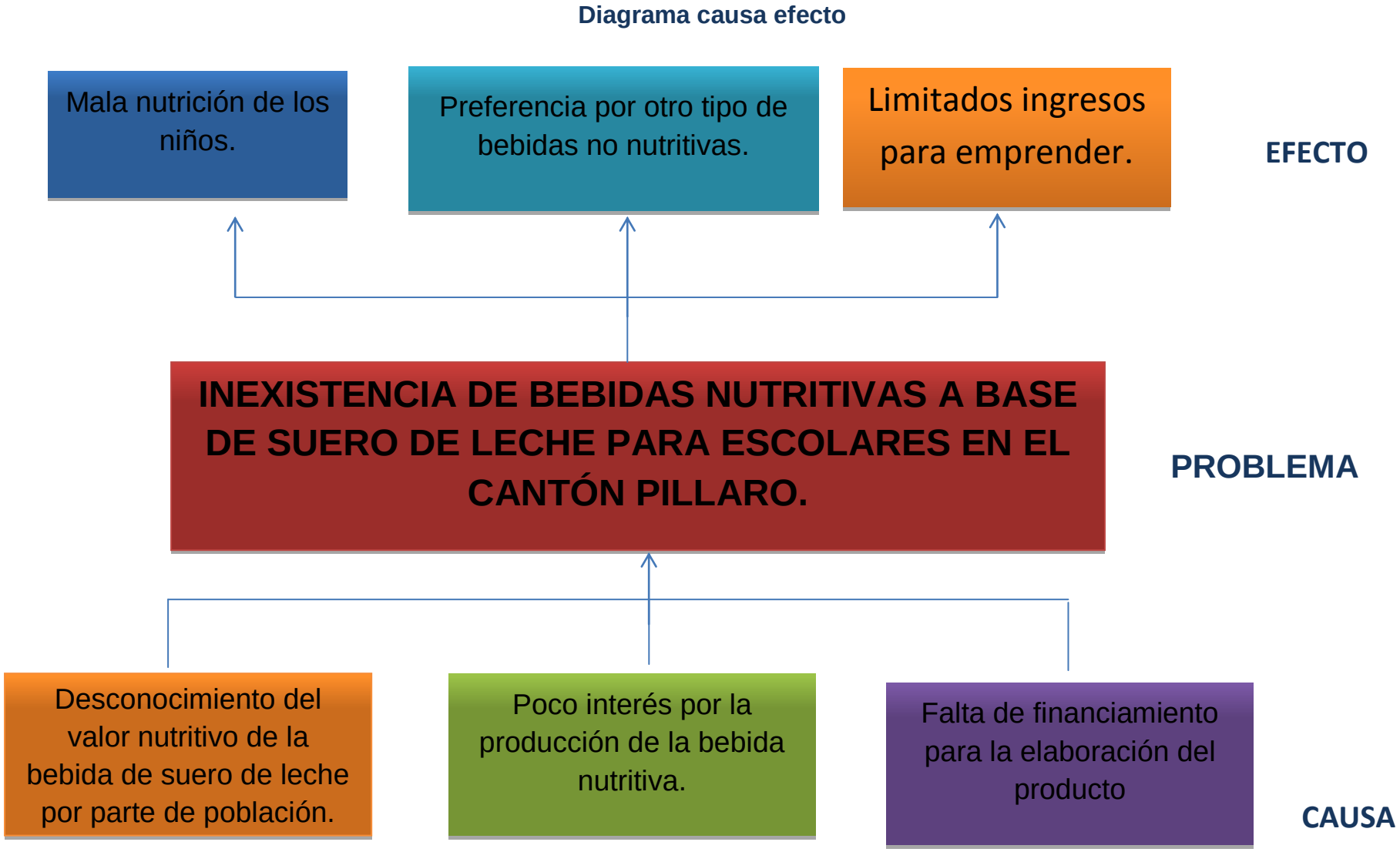
Se habla de un producto nuevo que se puede lanzar al mercado para el gusto de las personas, nutritivo y sano que va a satisfacer a los clientes el cual los niños se van a cuidar su salud ya que es realizado a base de suero de leche por lo que no es cancerígeno y no afecta al estómago de las personas, con sus ingredientes naturales y sanos.

El producto contiene proteínas de muy elevada calidad que se deriva de la leche, posee un alto contenido de hidratos de carbono en forma de lactosa o

azúcar de leche, es un producto muy completo que puede ser utilizado para varias elaboraciones de productos con un exceso en azúcar, en la actualidad se elaboran estos productos con cierta modificación y son vendidos como refrescos, sin congelaros.

Hay estudios sobre el aprovechamiento del suero como suplemento alimenticio directo e indirecto, del mismo que se ha logrado extraer la lactosa en estado puro, las proteínas solubles, y otros compuestos que están presentes en el suero, por lo que asegura que este es un producto inédito, que debe ser protegido por el organismo encargado de la protección de derechos.

Gráfico 1.1. Árbol de Causa-Efecto (Identificación del Problema)Diagrama causa efecto



Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: SANCHEZ, Mishell (2013)

1.4. Análisis crítico del problema

Como un análisis se puede ver a través del árbol de problemas que se está presentando a continuación.

La elaboración de una bebida nutritiva a base de suero de leche, es un producto importante en la industria alimenticia, ya que puede satisfacer a las personas que prefieren consumir un producto sano.

El estudio de este producto es nuevo por lo que aún no se comercializa, tan solo se elabora en un colegio experimental como estudio de los jóvenes que se especializan en alimentos, es por eso que se necesita del previo estudio para la apertura de la empresa y así saber que acogida va a tener la bebida.

Para controlar la calidad de un producto se realizan inspecciones o pruebas de muestreo para verificar que las características del mismo sean óptimas. El único inconveniente de estas pruebas es el gasto que conlleva el control de cada producto fabricado, ya que se eliminan las unidades defectuosas, sin posibilidad de reutilizarlo.

Existen personas dueñas de las empresas lácteas que después de un sondeo de preguntas para verificar que hacen con el suero de la leche, se puede ver que se da como alimento a los animales, o lo desechan por las cañerías,las personas que hacen eso pueden ser multados por perjudicar el medio ambiente.

El crear una empresa con bebidas de suero de leche será de beneficio para muchas personas ya que existirá mayor conocimiento de la bebida por parte de los consumidores, las empresas lácteas tendrán un ingreso al vender el suero de la leche y por ende existirá trabajo.

Uno de los beneficios más investigados sobre el consumo del suero es las proteínas que tiene, estas son de beneficio para el sistema inmune, numerosos estudios han demostrado que el suero de leche tiene varias proteínas,lo cual le brinda un alto nivel del aminoácido cisteína, ayuda a mejorar la función inmune elevando los niveles de glutatión, esto es un poderoso antioxidante con la habilidad de ayudar al cuerpo a luchar contra las enfermedades. Los antioxidantes más comúnmente conocidos son las vitaminas C, E y A.

1.5. Prognosis

El suero de leche es un ingrediente clave en muchas de las fórmulas para niños debido a que es un relajante natural, mediante un estudio se ha verificado que las dietas que incluyen suero de leche ayudan a mejorar el estado de ánimo e incrementan los niveles de serotonina en el cerebro, a la vez puede ayudar contra las enfermedades cancerígenas.

Es tradicional que en nuestra cultura alimenticia ecuatoriana se encuentra bebidas congeladas, especialmente elaborados a base de pulpa de frutas con las que se producen diferentes productos que son pronunciados como

componentes naturales que no perjudican al organismo de la persona, pero se debe identificar que ingredientes lleva el producto para saber si es sano.

1.6. Formulación del Problema

¿Es factible la apertura de una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche para escolares en el Cantón Píllaro?

1.7. Preguntas Básicas

¿Hay mercado para los productos de bebidas nutritivas para escolares a base de suero de leche?

¿Están los empresarios dispuestos a invertir en este nuevo emprendimiento y producto para el mercado escolar?

1.8. Delimitación

1.8.1. Delimitación del Problema

Campo: Administrativa

Área: Proyectos

Aspecto: Emprendimiento

1.8.2. Delimitación Temporal

Este problema será estudiado en el período comprendido entre Enero del 2012 y Mayo 2013.

1.8.3. Delimitación Espacial

Provincia: Tungurahua

Ciudad: Cantón Píllaro

Servicio: Elaboración de una bebida nutritiva a base de suero de leche para el consumo de los escolares.

Variable Independiente: Estudio de factibilidad

Variable dependiente: Empresa de bebidas nutritivas

Objeto: Suero de leche.

1.9. Justificación

La presente investigación tiene por objeto estudiar la factibilidad para la apertura de empresa de un nuevo producto que será lanzado al mercado, este es realizado a base de suero de leche, el mismo que está enfocado a los escolares del Cantón, Píllaro, de esta manera se verifica que tan factible es la bebida y para luego obtener una buena acogida del producto en el cuál los clientes serán las personas que ayuden a la apertura en otras sitios que no sea solo en Píllaro.

Las nuevas empresas aportan innovación y vitalidad a las economías modernas, permiten que los productos lleguen rápidamente al mercado y que las nuevas técnicas y procedimientos se introduzcan de una forma flexible. Todo ello se traduce en nuevas posibilidades de empleo en beneficio de una parte cada vez mayor de la población activa.

Gran parte de las empresas necesitan algún tipo de apoyo en cierto momento de su desarrollo, esto es real, tratándose de empresas que se encuentran en su fase inicial.

En la actualidad la organización interna de cualquier empresa, es un punto muy importante para el éxito de la misma, pues de dicha organización, es de donde más dependen todas sus fortalezas y al mismo tiempo sus debilidades. Todas las acciones realizadas dentro de un ente son importantes para el crecimiento del mismo, cada acción es realizada por una persona; es así que en las empresas, las personas son los que buscan un fin común.

La idea de este proyecto nace con una lluvia de ideas, en la que se escoge, después de un previo análisis, para realizar el estudio de factibilidad, es así que el autor le ve como una observación muy importante por lo que se decide hacer, es de mucho beneficio saber la acogida que va a tener la bebida nutritiva para la sociedad en el Cantón Píllaro, enfocándose a los escolares.

Es un producto nuevo que se lanzaría al mercado para satisfacer el gusto de las personas, siendo nutritivo y sano, por tanto el consumidor será el testigo de que adquiere una bebida que cuenta con nutrientes y proteínas que cuidan el organismo del ser humano.

Se evaluó el proceso productivo, analizando cada paso desde la recepción de la materia prima hasta la distribución del producto terminado, también se analizó si es necesario aumentar personal en áreas, como es en el departamento de producción.

De esta forma se puede concluir si la implementación de un sistema de calidad le permite a la empresa conseguir su objetivo, que es lograr una mayor participación enel mercado con mayores beneficios, a pesar de incurrir en elevados costos de producción.

Es muy bueno para el medio ambiente ya que se elabora a base del suero de leche, y la mayoría de las empresas lácteas no tienen el conocimiento necesario sobre los beneficios que tiene el producto, por lo que es comercializado como alimento de los animales o desechado por las cañerías, y al hacer esto se está contaminando el medio ambiente, para esto existe una nueva propuesta que es comprar el suero de la leche y realizar una bebida nutritiva, ya que el suero es el ingrediente principal para la elaboración del producto.

Existen empresas que se dedican a la elaboración de bebidas que no son nutritivas para el ser humano, sin embargo es sumamente importante que un producto alimenticio sea beneficioso como alimento nutritivo de modo que puedan ingerir sin ningún problema, ya que se contará con nutrientes significativo para el organismo.

Para la elaboración de la bebida, se necesita proveedores del suero de leche, que es muy fácil encontrar, en virtud de que el suero de la leche muchas veces es desperdiciado y desechado en las cañerías, lo que afecta al medio ambiente y no obtiene una ganancia por este producto ya que no tiene el conocimiento necesario de los beneficios que tiene el suero.

La presente investigación tiene por objetivo realizar un estudio de factibilidad previo a la implementación de un nuevo producto que se puede lanzar al mercado para el gusto del consumidor, es nutritivo y sano, será de satisfacción del cliente, está enfocado como principal consumidor a los escolares, es una bebida llena de nutrientes que va a cuidar su salud, será elaborado con suero de leche, no es cancerígeno ni afecta al estómago, finalmente cuenta con ingredientes naturales y sanos.

1.10. Objetivos

1.10.1. General

Elaborar un estudio de factibilidad previo a la apertura de una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche para escolares en el CantónPíllaro.

1.10.2. Específicos

a. Desarrollar un estudio de mercado para detectar la acogida del producto en el mercado.
b. Desarrollar un estudio técnico que permita verificar la factibilidad organizativa y el proceso de producción.
c. Elaborar un estudio financiero con el propósito de toma de decisiones para la implementación final del proyecto.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Conceptos Fundamentales

2.1.1. Antecedentes Investigativos

El producto a lanzarse al mercado es nuevo para el consumidor, es rico en proteínas y tiene varios componentes nutritivos, es una bebida que se encuentra elaborada con los ingredientes necesarios para un buen manejo del metabolismo. A parte de ser un producto nutritivo, este no contribuye con la contaminación medio ambiental ya que en muchas empresas lácteas desechan el suero de leche y al realizar este desperdicio contaminan el ecosistema y por ende se perjudica a todos.

En los antecedentes investigativos, previo al desarrollo de la disertación en la que se sustentó con los siguientes temas buscados como referencia similar a la del tema que se está estudiando:

Será una bebida deliciosa que puede sustituir a otro producto bebible, para aportar al organismo, se puede llevar como lunch a la escuela con el fin de mitigar satisfactoriamente la sed.

En el Análisis de Factibilidad e Implementación de una Empresa para la Producción y Comercialización de Uvilla en el Mercado Regional e Internacional, nos dice que "Actualmente, el mercado europeo, norteamericano y en general a nivel mundial, tienen una constante demanda por productos exóticos, esto trae como consecuencia que el Ecuador tenga una gran promoción de cultivo de frutas no tradicionales.

Es muy importante que los gobiernos de turno, incrementen y fomenten la inversión hacia el Sector Agropecuario, por la inversión adecuada, el Ecuador tiene grandes posibilidades de convertirse en el primer país exportador de frutas, ya que en varios países los comerciantes conocen de la buena calidad de las frutas ecuatorianas, sin embargo la producción nacional aún no puede cubrir esta demanda existente.

Después de un previo resumen da la disertación sobre el Análisis de Factibilidad e Implementación de una empresa para la Producción y Comercialización de Uvilla en el Mercado Europeo, se puede decir que al escoger la disertación de este tema es porque está enfocándose a un producto nuevo que no es muy común en el mercado y es de gran ayuda para el ser humano".(Escobar, 2007).

Es muy importante conocer las propiedades que contiene el producto ya que antes de lanzarlo al mercado se debe realizar el estudio previo, es así que la Uvilla se ha realizado para la venta Internacional, ya que es parte de la dieta a nivel mundial, en la que se cuidan su salud, consumiendo alimentación

sana, como ayuda para mi tema es que se realiza un estudio de factibilidad en un producto que se basa en cuidar el organismo del ser humano, para evitar enfermedades, al igual que piensa en producir y comercializar a varios sectores del mercado, iniciando con un sector pequeño para así incrementar a futuro en otras ciudades del Ecuador.

En el *Proyecto de Factibilidad para Montar una Microempresa Deshidratadora de Frutas Naturales en la ciudad de Quito*, “El proyecto se divide en cuatro partes fundamentales: la primera parte habla sobre los antecedentes y perspectivas generales del negocio, la segunda sobre los factores logísticos, la tercera parte es un manual de procesos de la compañía y finalmente la cuarta parte es el análisis de factibilidad financiera del proyecto.

Una vez conocida la dimensión del proyecto, se procedió a definir los aspectos logísticos del negocio. La primera definición tiene que ver con la ubicación de la planta de producción que se llegó a la conclusión debe ser un terreno en el valle de Pomasqui.

Al tratarse de una empresa productora de alimentos para el consumo humano, es de vital importancia darle al producto un alto nivel de estandarización por lo que en la tercera parte se elaboró un manual de procesos en el que se levantaron un total de 16 procesos con sus respectivas hojas de proceso, formatos, instructivos, indicadores, etc. Los

procesos identificados son dos procesos de dirección, seis procesos de la cadena de valor, y ocho procesos de apoyo.” (Hernández, 2008).

Ya terminado el resumen se puede ver que es de ayuda en el tema en lo que tiene que ver a montar una empresa de frutas naturales, ya que es una bebida deshidratadora, cuenta con mayor rentabilidad y se puede cuidar el medio ambiente, para esto después de un previo estudio se maneja con maquinarias de diseño propio, esto quiere decir que son máquinas que se manejan en el calor del sol, durante el día y calefactores eléctricos alimentados por energía solar almacenada en baterías durante la noche.

El Estudio de Viabilidad para la Creación de una Microempresa que Distribuya y Comercialice Café Tostado-Molido Producido en el Cantón Zaruma nos dice que “para dar a conocer de manera general el bosquejo del presente proyecto, la investigación trata sobre el café que se produce en el Cantón Zaruma, el cual es considerado uno de los mejores que se produce en el mundo, este reúne condiciones ideales para su cultivo, además de una agradable temperatura, que son determinantes del sabor que posee esta bebida; todo esto con el propósito de crear una microempresa que distribuya y comercialice este café en una nueva presentación y en empaques que conserven por más tiempo el sabor y aroma del mismo.

Al poner en práctica el proyecto, es decir, crear una microempresa que distribuya y comercialice café zarumeño al norte de la ciudad de Quito, esto ayudó a la generación de nuevas plazas de empleo y al fortalecimiento del

sector de la microempresa, además, sirve como una herramienta y fuente de información para los caficultores de ese sector del país.” (Sarango y Maldonado, 2009).

La disertación del estudio de Viabilidad para la Creación de una Micro Empresa, una vez realizado el resumen se puede ver que este proyecto es rentable, de esta manera al igual que los anteriores se puede ver que se asemeja en que antes de montarse una empresa se debe realizar un previo estudio para ver qué tanta acogida tendrá a futuro el producto y así que la empresa no tenga pérdidas desde un principio y cuente con todas las normas y estatutos establecidos para montar una empresa aún más siendo de alimentos nutritivos ya que se debe regir a sanitación, para luego no tener ningún tipo de problemas y puede surgir la empresa.

2.2. Fundamentación Filosófica

La presente investigación se basa en el conocimiento empírico porque se adquiere debido a las diversas necesidades que se presentan en la vida, se transmite por medio de las relaciones con la sociedad, a través de la propia experiencia llegando a un conocimiento concreto dado por instinto y no por un pensamiento fundamentado, por lo que la investigación lo que necesita es ser comprobada a través de razonamientos lógicos.

2.3. Fundamentación Legal

2.3.1. Del Registro Sanitario

”Cuando la empresa cuente con certificado de buenas prácticas de manufactura para un tipo de producto específico, cuyas variedades estén debidamente cubiertas en dicho certificado. Cada Registro Sanitario ampara un tipo de producto a la vez como es el caso en las galletería, cereales, mermeladas, cárnicos, lácteos, aceites y grasas comestibles, confitería, pastas alimenticias, shampoos, acondicionadores de cabello, jabones, gel para el cuerpo, fragancias talcos, productos de maquillaje y otros.

Además, para el caso de productos naturales procesados de uso medicinal como son los plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola se atendrán a las normas legales y reglamentarias que rigen la materia.

Para los productos de fabricación nacional, el interesado deberá presentar lo siguiente:

Solicitud dirigida a la autoridad de salud correspondiente, en original y tres copias en papel simple, incluyendo la siguiente información;

a. Nombre o razón social del solicitante;
b. Nombre completo del producto;

c. Ubicación de la empresa o establecimiento, especificando ciudad, calle, número y teléfono;
d. Lista de ingredientes utilizados en la formulación (incluyendo aditivos). Los ingredientes deben declararse en orden decreciente de las proporciones usadas;
e. Número de lote;
f. Fecha de elaboración;
g. Formas de presentación del producto: envase y contenido en unidades del Sistema Internacional de acuerdo a la Ley de Pesas y Medidas y tres muestras de etiquetas, de conformidad a la norma INEN de rotulado;
h. Condiciones de conservación;
i. Tiempo máximo para el consumo; y,
j. Firma del propietario o representante legal y del representante técnico.

Se anexarán los siguientes documentos:

1. Certificado de control de calidad del producto otorgado por laboratorio acreditado;
2. Informe técnico del producto relacionado con el proceso de elaboración con la firma del representante químico farmacéutico o ingeniero en alimentos responsable, con su correspondiente número de registro en el Ministerio de Salud Pública;
3. Ficha de estabilidad que acredite el tiempo máximo de consumo con la firma del técnico responsable; y,

4. Permiso de funcionamiento.

El Registro Sanitario de medicamentos en general, medicamentos genéricos, drogas, insumos o dispositivos médicos y homeopáticos unisistas se regirá por lo dispuesto en la Ley de Producción, Importación, Comercialización y Expendio de Medicamentos Genéricos de uso Humano y su Reglamento.

El presente reglamento se aplicará con carácter supletorio, respecto de las normas reglamentarias mencionadas en los incisos segundo y tercero de este artículo.

Se exceptúan del cumplimiento del Registro Sanitario los siguientes productos:

1. Productos alimenticios en su estado natural como frutas, hortalizas, verduras frescas, miel de abeja y otros de origen agrícola que no hubieren sido sometidos a proceso alguno de transformación.
2. Productos semi-elaborados.
3. Granos secos a granel.
4. Los de origen animal crudos refrigerados o congelados que no hubieren sido sometidos a proceso alguno de transformación y se presentan sin marca comercial.
5. Materias primas en general, producidas en el país o importadas, para su utilización exclusiva en la industria, en la gastronomía y en la elaboración de alimentos y preparación de comidas.

6. Productos de panadería que son de consumo diario y se comercializan sin un envase definido y sin marca comercial.
7. Sin embargo son sujetos de control por parte de la autoridad de salud correspondiente.

Art. 21.- Vigencia del Registro Sanitario. El Registro Sanitario tendrá una vigencia de diez años, contados a partir de la fecha de su expedición y podrá renovarse por periodos iguales en los términos establecidos en el presente reglamento.

Art. 22.- Se requiere nuevo Registro Sanitario cuando bajo una denominación determinada, comercial o genérica, el producto procesado se presente con las siguientes variaciones:

a) Modificación de la fórmula de composición;

b) Proceso de conservación diferente;

c) Modificación sustantiva de los aditivos;

d) Cambio de naturaleza del envase; y,

e) Cambio de fabricante responsable." (Reglamento de Registro y Control Sanitario, 2001).

"Art. 100.- Los alimentos procesados o aditivos, medicamentos en general, productos naturales procesados, drogas, insumos o dispositivos médicos, productos médicos naturales y homeopáticos unisistas, cosméticos, productos higiénicos o perfumes, y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, fabricados en el Ecuador o en el exterior,

deberán contar con Registro Sanitario para su producción, almacenamiento, transportación, comercialización y consumo.

El incumplimiento a esta norma será sancionado de conformidad con la ley, sin perjuicio de la responsabilidad del culpable de resarcir plenamente cualquier daño que se produjere a terceros con motivo de tal incumplimiento.

Art. 101.- El Registro Sanitario para alimentos procesados o aditivos, productos naturales procesados, cosméticos, productos higiénicos o perfumes, y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, o para las empresas que los produzcan, será otorgado por el Ministerio de Salud Pública, a través de las Subsecretarías y las Direcciones Provinciales que determinare el reglamento correspondiente y a través del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez.

El Registro Sanitario para medicamentos en general, medicamentos genéricos, drogas, insumos o dispositivos médicos, productos médicos naturales y homeopáticos unisistas, se regirá por lo dispuesto en la Ley de Producción, Importación, Comercialización y Expendio de Medicamentos Genéricos de Uso Humano.

Art. 102.- El Registro Sanitario será otorgado cuando se hubiese emitido previamente un informe técnico favorable, o mediante homologación conforme a lo establecido en esta ley.

El Registro Sanitario podrá también ser conferido a la empresa fabricante para sus productos, sobre la base de la aplicación de buenas prácticas de manufactura y demás requisitos que establezca el reglamento al respecto.

Art. 103.- El informe técnico favorable para el otorgamiento del Registro Sanitario podrá ser emitido por el Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez, universidades, escuelas politécnicas y laboratorios, públicos o privados, previamente acreditados para el efecto por el Sistema Ecuatoriano de Metrología, Normalización, Acreditación y Certificación, de conformidad con lo que establezca el reglamento al respecto.

Art. 104.- El Registro Sanitario se entenderá concedido en caso de que, existiendo el informe técnico favorable, el Ministerio de Salud Pública a través de las dependencias o subsecretarías correspondientes no hubiese otorgado el Registro Sanitario en el plazo de treinta días a partir de la recepción del informe, o no lo hubiere negado justificadamente. En este caso, el número del Registro Sanitario será el que conste en el informe del instituto o laboratorio acreditado al que deberá preceder el nombre del referido instituto o laboratorio, sin perjuicio de la facultad del Ministerio de Salud Pública para cancelar el Registro Sanitario de conformidad con la ley.

Art. 105.- El Registro Sanitario será concedido por homologación a los alimentos procesados o aditivos, productos naturales procesados, cosméticos, productos higiénicos o perfumes y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola importados, que cuenten con certificados de registro sanitario, de venta libre, o de buena práctica de manufactura, otorgados por autoridad competente acreditada, de conformidad con lo que establezca el reglamento correspondiente.

En este caso, el número del Registro Sanitario será el número o referencia del certificado de registro sanitario, de venta libre, o de buena práctica de manufactura original al que deberá preceder el nombre de la autoridad competente otorgante, sin perjuicio de la facultad del Ministerio de Salud Pública para cancelar el Registro Sanitario de conformidad con la ley.

Art. 106.- El Registro Sanitario por homologación se entenderá concedido en caso de que el Ministerio de Salud Pública no lo hubiese otorgado, o negado justificadamente, en el plazo de treinta días a partir de la recepción de la solicitud correspondiente, siempre que se tratare de certificados de registro sanitario, de venta libre, o de buena práctica de manufactura otorgados por las autoridades previstas en el respectivo reglamento.

Art. 107.- El Registro Sanitario tendrá una vigencia de diez años contados a partir de la fecha de su otorgamiento.

Art. 108.- El Ministerio de Salud Pública podrá cancelar el Registro Sanitario en caso de que estableciere que un producto o su fabricante, según sea el caso, no cumple con los requisitos y características establecidos por la ley y normas correspondientes o que el producto pudiere, por cualquier causa, provocar perjuicios a la salud de los consumidores, siempre que las condiciones del producto no fueren imputables a circunstancias ajenas al control del titular del Registro Sanitario. En todo caso, la persona natural o jurídica responsable deberá resarcir plenamente cualquier daño que se produjere a terceros con motivo de tal incumplimiento, sin perjuicio de otras responsabilidades civiles o penales a que hubiere lugar.

Art. 109.- En caso de cambios en la presentación, marca, o empaque u otras modificaciones similares de un producto que contare con Registro Sanitario, solamente se requerirá de un nuevo Registro Sanitario si el cambio fuere de tal naturaleza que pudiere tener efecto en la calidad y seguridad del producto o su aptitud de uso, conforme a lo que establezca el reglamento correspondiente.

Art. 111.- La construcción, instalación, transformación, y funcionamiento de plantas industriales procesadoras de alimentos, laboratorios farmacéuticos y biológicos, de cosméticos y plaguicidas, requieren permiso

previo de la autoridad de salud, que verificará que se ajusten a los requisitos establecidos y realizará el control periódico de los locales en funcionamiento. La falta de esta autorización, así como el incumplimiento de las normas de salud y normas técnicas aplicables de conformidad con lo que establezca el reglamento correspondiente, será causal para la cancelación del registro sanitario de los productos que allí fabricaren o procesaren o del registro sanitario de la empresa, según sea el caso." (Reglamento de Registro y Control Sanitario, Decreto ejecutivo No 1583, 2001).

2.3.2. Definiciones

"**Art. 112.-** Alimento es todo producto natural o artificial, que ingerido, aporta al organismo del hombre o de los animales, los materiales y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos.

Art. 113.- Alimento Procesado es toda materia alimenticia natural o artificial, que ha sido sometida a las operaciones tecnológicas necesarias, que la transforma, modifica y conserva, para el consumo humano, que es puesto a la venta en envases rotulados, bajo marca de empresa determinada.

Art. 114.- Solo podrá venderse leche higienizada para el consumo humano, es decir, aquella que ha sido sometida a un proceso industrial autorizado

con el objeto de destruir los gérmenes patógenos que pudiera contener, sin alterar sus condiciones organolépticas y estructura físico - química. En aquellos lugares donde no pudiere cumplirse con esta disposición, la venta de leche cruda cumplirá las disposiciones reglamentarias.

Art. 116.- La autoridad de salud dictará los reglamentos sobre producción, fabricación, almacenamiento, transporte o comercialización de alimentos y fijará las normas de calidad, pureza, composición, potencia y características organolépticas, de limpieza, biológicas, químicas, nutritivas y comerciales.

Art. 117.- Se requiere registro sanitario, cuando bajo una denominación determinada, comercial o genérica, un alimento procesado varíe sustantivamente los aditivos, su proceso de conservación, el tipo de envase o su estado físico. No se considerará haber tal variación cuando se modifique únicamente el peso o el volumen." (Reglamento de Registro y Control Sanitario, 2001).

2.3.3. BPM (Buenas Prácticas de Manufactura)

"Son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

2.3.3.1. Requisitos de Buenas Prácticas de Manufactura de las instalaciones

Art. 3.- De las condiciones mínimas básicas: Los establecimientos donde se producen y manipulan alimentos serán diseñados y construidos en armonía con la naturaleza de las operaciones y riesgos asociados a la actividad y al alimento, de manera que puedan cumplir con los siguientes requisitos:

a. Que el riesgo de contaminación y alteración sea mínimo;
b. Que el diseño y distribución de las áreas permita un mantenimiento, limpieza y desinfección apropiado que minimice las contaminaciones;
c. Que las superficies y materiales, particularmente aquellos que están en contacto con los alimentos, no sean tóxicos y estén diseñados para el uso pretendido, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar; y,

d. Que facilite un control efectivo de plagas y dificulte el acceso y refugio de las mismas.

Art. 4.- De la localización: Los establecimientos donde se procesen, envasen y/o distribuyan alimentos serán responsables que su funcionamiento esté protegido de focos de insalubridad que representen riesgos de contaminación."(Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados, 2002).

2.3.3.2. Código de Producción vigente en el Ecuador

"Art. 1.- Ámbito.- Se rigen por la presente normativa todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional.

Art. 2.- Actividad Productiva.- Se considerará actividad productiva al proceso mediante el cual la actividad humana transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado." (Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados, 2002).

"Art. 19.- Derechos de los inversionistas.- Se reconocen los siguientes derechos a los inversionistas:

a. La libertad de producción y comercialización de bienes y servicios lícitos, socialmente deseables y ambientalmente sustentables, así

como la libre fijación de precios, a excepción de aquellos bienes y servicios cuya producción y comercialización estén regulados por la Ley.” (Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados, 2002).

“Art. 233.- Desarrollo sustentable.- Las personas naturales y jurídicas así como las demás formas asociativas regidas por el presente Código, deberán desarrollar todos sus procesos productivos conforme a los postulados del desarrollo sustentable en los términos constantes en la Constitución y en los convenios internacionales de los que es parte el Ecuador.

Art. 234.- Tecnología más limpia.- Las empresas, en el transcurso de la sustitución de tecnologías, deberán adoptar medidas para alcanzar procesos de producción más limpia como por ejemplo:

a. Utilizar materias primas no tóxicas, no peligrosas y de bajo impacto ambiental;
b. Adoptar procesos sustentables y utilizar equipos eficientes en la utilización de recursos y que contribuyan a la prevención de la contaminación;
c. Aplicar de manera efectiva, responsable y oportuna los principios de gestión ambiental universalmente aceptados y consagrados en los convenios internacionales, así como en la legislación doméstica, en particular los siguientes:
    1. Reducir, reusar y reciclar;
    2. Adoptar la mejor tecnología disponible;

3. Responsabilidad integral sobre el uso de determinados productos, particularmente químicos;
4. Prevenir y controlar la contaminación ambiental
5. El que contamina, paga;
6. Uso gradual de fuentes alternativas de energía;
7. Manejo sustentable y valoración adecuada de los recursos naturales; y,
8. Responsabilidad intra e intergeneracional.

Art. 236.- Adaptación al cambio climático.- Con el fin de facilitar la adaptación del Ecuador a los efectos del cambio climático y minimizarlos, las personas naturales y jurídicas así como las demás formas asociativas regidas por el presente Código, deberán adquirir y adoptar tecnologías ambientalmente adecuadas que aseguren la prevención y el control de la contaminación, la producción limpia y el uso de fuentes alternativas." (Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados, 2002).

"Art. 9.1.- Exoneración de pago del Impuesto a la Renta para el desarrollo de inversiones nuevas y productivas.- Las sociedades que se constituyan a partir de la vigencia del Código de la Producción así como también las sociedades nuevas que se constituyeren por sociedades existentes, con el objeto de realizar inversiones nuevas y productivas, gozarán de una exoneración del pago del impuesto a la renta durante cinco años, contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión.

Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo, las inversiones nuevas y productivas deberán realizarse fuera de las jurisdicciones urbanas del Cantón Quito o del Cantón Guayaquil, y dentro de los siguientes sectores económicos considerados prioritarios para el Estado:

a. Producción de alimentos frescos, congelados e industrializados;
b. Cadena forestal y agroforestal y sus productos elaborados;
c. Metalmecánica;
d. Petroquímica;
e. Farmacéutica;
f. Turismo;
g. Energías renovables incluida la bioenergía o energía a partir de biomasa;
h. Servicios Logísticos de comercio exterior;
i. Biotecnología y Software aplicados; y,
j. Los sectores de sustitución estratégica de importaciones y fomento de exportaciones, determinados por el Presidente de la República.

El mero cambio de propiedad de activos productivos que ya se encuentran en funcionamiento u operación, no implica inversión nueva para efectos de lo señalado en este artículo.

En caso de que se verifique el incumplimiento de las condiciones necesarias para la aplicación de la exoneración prevista en este artículo, la Administración Tributaria, en ejercicio de sus facultades legalmente

establecidas, determinará y recaudará los valores correspondientes de impuesto a la renta, sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar.

No se exigirá registros, autorizaciones o requisitos de ninguna otra naturaleza distintos a los contemplados en este artículo, para el goce de este beneficio."(Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados, 2002).

2.3.3.3. Código de Salud

2.3.3.3.1. De la Eliminación de Excretas, Aguas Servidas y Aguas Pluviales

"Art. 25.- Las excretas, aguas servidas, residuos industriales no podrán descargarse, directa o indirectamente, en quebradas, ríos, lagos, acequias, o en cualquier curso de agua para uso doméstico, agrícola, industrial o de recreación, a menos que previamente sean tratados por métodos que los hagan inofensivos para la salud.

Art. 28.- Los residuos industriales no podrán eliminarse en un alcantarillado público, sin el permiso previo de la autoridad que administre el sistema, la cual aprobará la solución más conveniente en cada caso, de conformidad con la técnica recomendada por la autoridad de salud." (Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados, 2002).

2.3.4. Ley de Régimen Tributario

2.3.4.1. Personas naturales

“Son todas las personas, nacionales o extranjeras, que realizan actividades económicas lícitas.

Las personas naturales se clasifican en obligadas a llevar contabilidad y no obligadas a llevar contabilidad. Se encuentran obligadas a llevar contabilidad todas las personas nacionales y extranjeras que realizan actividades económicas y que cumplen con las siguientes condiciones: tener ingresos mayores a $ 100.000, o que inician con un capital propio mayor a $60.000, o sus costos y gastos han sido mayores a $80.000.

En estos casos, están obligadas a llevar contabilidad, bajo la responsabilidad y con la firma de un contador público legalmente autorizado e inscrito en el Registro Único de Contribuyentes (RUC), por el sistema de partida doble, en idioma castellano y en dólares de los Estados Unidos.

Las personas que no cumplan con lo anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, y demás trabajadores autónomos (sin título profesional y no empresarios), no están obligados a llevar contabilidad, sin

embargo deberán llevar un registro de sus ingresos y egresos.” (Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2010).

2.3.4.2. Impuesto a la Renta

“Partes relacionadas.- Para efectos tributarios se considerarán partes relacionadas a las personas naturales o sociedades, domiciliadas o no en el Ecuador, en las que una de ellas participe directa o indirectamente en la dirección, administración, control o capital de la otra; o en las que un tercero, sea persona natural o sociedad domiciliada o no en el Ecuador, participe directa o indirectamente, en la dirección, administración, control o capital de éstas”. (Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2010).

2.3.4.3. Ingresos de Fuente ecuatoriana

“Art. 8.- Ingresos de fuente ecuatoriana.- Se considerarán de fuente ecuatoriana los siguientes ingresos: Sustituido por el Art. 1 de la Ley 51, R.O. 349, 31-XII-93 y reformado por el Art. 1 del D.L. 05, R.O. 396, 10-III-94).- Los que perciban los ecuatorianos y extranjeros por actividades laborales, profesionales, comerciales, industriales, agropecuarias, mineras, de servicios y otras de carácter económico realizadas en territorio ecuatoriano, salvo los percibidos por personas naturales no residentes en el

país por servicios ocasionales prestados en el Ecuador, cuando su remuneración u honorarios son pagados por sociedades extranjeras y forman parte de los ingresos percibidos por ésta, sujetos a retención en la fuente o exentos; o cuando han sido pagados en el exterior por dichas sociedades extranjeras sin cargo al gasto de sociedades constituidas, domiciliadas o con establecimiento permanente en el Ecuador.

Se entenderá por servicios ocasionales cuando la permanencia en el país sea inferior a seis meses consecutivos o no en un mismo año calendario;

Los beneficios o regalías de cualquier naturaleza, provenientes de los derechos de autor, así como de la propiedad industrial, tales como patentes, marcas, modelos industriales, nombres comerciales y la transferencia de tecnología;

Las personas naturales que realicen actividades empresariales y que operen con un capital u obtengan ingresos inferiores a los previstos en el inciso anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos deberán llevar una cuenta de ingresos y egresos para determinar su renta imponible". (Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2010).

"Art. 21.-Principios Generales (Sustituido el inciso 2o. por el Art. 6 de la Ley 93; R.O. 764-S, 22-VIII-95).- La contabilidad se llevará por el sistema de partida doble, en idioma castellano y en moneda nacional, tomando en

consideración los principios contables de general aceptación, para registrar el movimiento económico y determinar el estado de situación financiera y los resultados imputables al respectivo ejercicio impositivo.

En el Reglamento se determinarán los requisitos a los que se sujetarán los libros y demás registros contables y la forma de establecer el mantenimiento y confección de otros registros y libros auxiliares, con el objeto de garantizar el mejor cumplimiento y verificación de las obligaciones tributarias". (Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2010).

2.3.4.4. Del desarrollo empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas, y de la democratización de la producción.Del fomento a la micro, pequeña y mediana empresa

"Art. 53.- Definición y Clasificación de las MIPYMES.- La Micro, Pequeña y Mediana empresa es toda persona natural o jurídica que, como una unidad productiva, ejerce una actividad de producción, comercio y/o servicios, y que cumple con el número de trabajadores y valor bruto de las ventas anuales, señalados para cada categoría, de conformidad con los rangos que se establecerán en el reglamento de este Código.

En caso de inconformidad de las variables aplicadas, el valor bruto de las ventas anuales prevalecerá sobre el número de trabajadores, para efectos de determinar la categoría de una empresa. Los artesanos que califiquen al criterio de micro, pequeña y mediana empresa recibirán los beneficios de este Código, previo cumplimiento de los requerimientos y condiciones señaladas en el reglamento".(Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2010).

2.3.4.5. Sostenibilidad de la producción y su relación con el ecosistema. De la Eco-eficiencia y Producción Sostenible

"Art. 232.- Definición: Para fines de este Código, se entenderán como procesos productivos eficientes el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto; adoptadas para reducir los efectos negativos y los daños en la salud de los seres humanos y del medio ambiente. Estas medidas comprenderán aquellas cuyo diseño e implementación permitan mejorar la producción, considerando el ciclo de vida de los productos así como el uso sustentable de los recursos naturales. También, se entenderán como procesos productivos más eficientes y competitivos, la implementación de tecnologías de punta, que permitan mejorar la administración y utilización racional de los recursos, así como prevención y control de la contaminación ambiental,

producto de los procesos productivos, la provisión de servicios y el uso final de los productos.”

2.3.2.1 Requisitos para obtener el RUC

- ✓ “Formulario Ruc-01-A (se obtiene en la ventanilla del SRI)
- ✓ Copia de Cédula de Identidad
- ✓ Certificado de Votación
- ✓ Planilla de agua o teléfono
- ✓ Título (en caso de ser afiliado algún gremio)
- ✓ Formulario 106-A (por el pago de la multa de inscripción tardía si es el caso).”(Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2010).

2.3.4.2. Personas naturales

“Las personas naturales que realizan alguna actividad económica están obligadas a inscribirse en el RUC; emitir y entregar comprobantes de venta autorizados por el SRI por todas sus transacciones y presentar declaraciones de impuestos de acuerdo a su actividad económica.

Art. 1. Objeto del impuesto. Establece el impuesto a la renta global que obtengan las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades

nacionales o extranjeras, de acuerdo con las disposiciones de la presente Ley.

Art. 2. Concepto de renta. Para efectos de este impuesto se considera renta:

1. Los ingresos de fuente ecuatoriana obtenidos a título gratuito o a título oneroso provenientes del trabajo, del capital o de ambas fuentes, consistentes en dinero, especies o servicios; y
2. Los ingresos obtenidos en el exterior por personas naturales domiciliadas en el país o por sociedades nacionales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 98 de esta Ley.

Art. 3. Sujeto activo. El sujeto activo de este impuesto es el Estado. Lo administrará a través del Servicio de Rentas Internas.

Art. 4. Sujetos pasivos. Son sujetos pasivos del impuesto a la renta las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades, nacionales o extranjeras, domiciliadas o no en el país, que obtengan ingresos gravados de conformidad con las disposiciones de esta Ley.

Los sujetos pasivos obligados a llevar contabilidad, pagarán el impuesto a la renta en base de los resultados que arroje la misma.

Art. 7.- Ejercicio Impositivo.- El ejercicio impositivo es anual y comprende el lapso que va del 1 de enero al 31 de diciembre. Cuando la actividad

generadora de la renta se inicie en fecha posterior al 1 de enero, el ejercicio impositivo se cerrará obligatoriamente el 31 de diciembre de cada año."(Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2010).

2.4. Fundamentación Teórica

2.4.1. Productividad

"La productividad consiste en la relación entre el volumen de producción y los recursos utilizados, por unidad de tiempo, con el propósito de aumentar la capacidad de producción a partir de una cantidad dada de trabajo del hombre, y de las máquinas mediante la intensificación del trabajo del hombre, la introducción de máquinas y el mejoramiento de la capacidad administrativa". (Robren, 1998).

"Los economistas definen la productividad como la relación entre las salidas de un proceso de producción con los insumos dedicados a tal proceso:

$$\text{Productividad} = \frac{salidas}{insumos}$$

Esta relación es similar al concepto de eficiencia manejada en ingeniería. El concepto de productividad está estrechamente relacionado con el de calidad.

El primero describe las características cuantitativas de las salidas, en tanto que el otro describe la calidad. Resulta claro que los objetivos gemelos de aumento de la productividad y mejora de la calidad son independientes: no se puede lograr uno sin el otro.

La importancia del aumento de la productividad la ilustra claramente la aparición de Japón como potencial industrial. Durante el período entre 1966 y 1980, Japón obtuvo un fenomenal incremento en su productividad, mientras que la de las potencias industriales occidentales, especialmente la de Estados Unidos, se hallaba estancada. Como consecuencia de este aumento en su productividad, la industria japonesa logró una fuerte posición competitiva en los mercados mundiales que incluía todo tipo de productos manufacturados, desde los de alta tecnología (calculadoras, aparatos de televisión, robots industriales), hasta otros de corte más tradicional como automóviles, acero y astilleros.” (Bertrand L. Hansen,1989).

2.4.2. Proyecto

“Proyecto es un conjunto de ideas, datos, cálculos y documentos explicativos integrados en forma metodológica, que marca las pautas a seguir tanto a realización como en costos y beneficios, que de determinada obra o tarea habrán de obtenerse y son analizados, para así fundamentar la toma de decisiones acerca de su aceptación o rechazo.

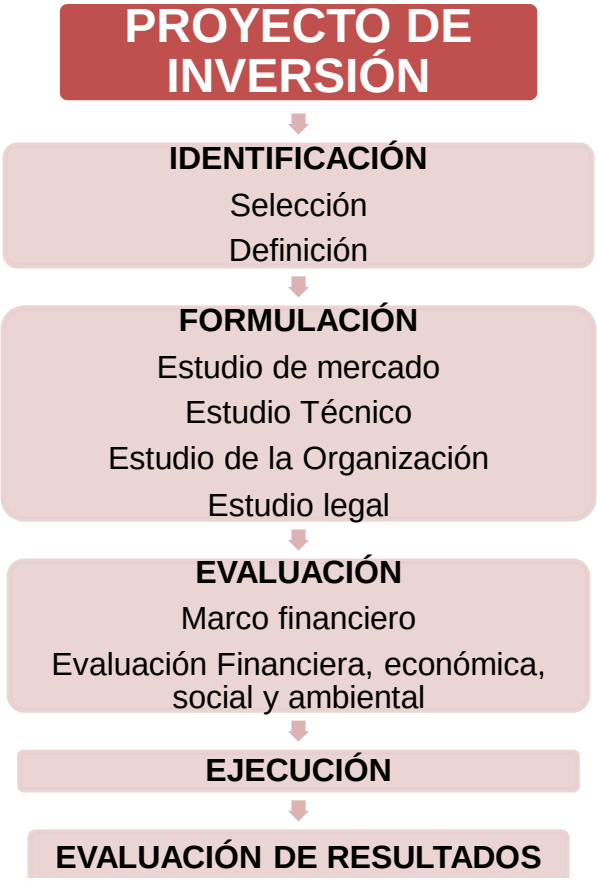
Un proyecto descrito en forma general es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre muchas, una necesidad. Los proyectos surgen de las necesidades individuales y colectivas, las que se deben satisfacer a través de una adecuada asignación de los recursos, teniendo en cuenta la realidad social, cultural y política en la que pretende desarrollarse.

Un proyecto es un conjunto de actividades para satisfacer una necesidad en la forma de productos o servicios. Un proyecto de inversión se define como "un plan que si se le asignan determinados recursos de capital y se le proporcionan insumos de diversos tipos, podrá producir un bien o servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general."(CORDOVA, 2008.)

2.4.2.1. Alcances de la identificación, formulación y evaluación de proyectos

"La identificación, formulación y evaluación de proyectos se ha transformado en un instrumento de uso prioritario entre los agentes económicos que participan en cualquiera de las etapas de la asignación de recursos para implementar iniciativas de inversión, así:

Gráfico 2.1: Proyecto de Inversión



Fuente: CÓRDOBA, 2008.

Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

La dinámica económica exige la permanente identificación, formulación y evaluación de proyectos en sus diferentes sectores, ya sea por parte de organismos públicos, incluyéndose los servicios públicos, la infraestructura y en general en los diferentes sectores agrícola, industrial y de servicios.

La identificación de un proyecto es establecer un problema que se presenta en un determinado sector, cuál es la caída que lo origine e intentar resolverlo con probabilidades de éxito. Detectada la causa, surgen alternativas para corregirla: los proyectos. La identificación de proyectos no surge de ninguna

técnica en particular, es un proceso que combina imaginación, información y sentido común. En general, el proyecto surge de la caída a corregir.

La formulación es el conjunto de actividades orientadas a levantar y procesar información sobre los diferentes aspectos que tengan relación con un proyecto, para luego producir un documento donde se plasme de manera sistemática, sus principales características, definiendo clara y coherentemente que satisfacen las necesidades de las personas.

La evaluación de proyectos se basa en la definición de criterios para diseñar procesos de elegibilidad que garantizan la selección de alternativas viables tanto técnica como financieramente, lo cual permite agilitar la toma de decisiones sobre la asignación de recursos".(CORDOVA, 2008.)

Un proyecto puede ser:

a. Privado,
b. Público o Social.

2.4.2.1.1. Proyecto de inversión privado

"Es realizado por elempresario particular para satisfacer sus objetivos. Los beneficios que él espera del proyecto son los resultados del valor de la venta de los productos (bienes o servicios) que generará el proyecto."(CORDOVA, 2008.)

2.4.2.1.2. Proyecto de inversión público o social

“Busca cumplir con objetivos sociales a través de metas gubernamentales o alternativas, empleadas por programas de apoyo. Los términos evaluativos estarán referidos al término de las metas, bajo criterios de tiempo o alcances poblacionales.

La identificación del proyecto se centra en la necesidad o problema que se presenta en el área de influencia y la determinación de las alternativas de solución. También tiene que ver con el aprovechamiento de una oportunidad favorable, la carencia o servicios en calidad o cantidad requerida por la comunidad.

Los proyectos se originan en las diversas actividades productivas y pueden ser:

2.4.2.1.2.1. De origen sectorial

a. **Sector agropecuario:** agricultura, ganadería, minería, caza, pesca, madera, entre otros.
b. **Sector industrial:** industria extractiva e industria de transformación (generación de energía, transformación de materia prima).
c. **Sector de servicios:** comercio, turismo, comunicaciones, salud, servicios educativos, gobierno, etc.

d. **Del plan general de desarrollo:** infraestructura vial, fomento agropecuario".(CORDOVA, 2008.)

2.4.2.1.2.2. De estudios de mercados

a. "Mercados de explotación de los bienes cuya producción del país está dotado de condiciones naturales abundantes.
b. Mercados de explotación de bienes cuya producción no depende de condiciones naturales excepcionales.
c. Sustitución de importaciones
d. Crecimiento de la demanda interna: incremento de salarios, disminución de precios, incremento demográfico y su localización geográfica.
e. Demanda insatisfecha: transporte masivo, vivienda".(CORDOVA, 2008.)

2.4.2.2. Importancia de la elaboración de proyectos

"La ejecución de proyectos se constituye en el motor del desarrollo de una región o país, razón por la cual las instituciones financieras del orden regional, nacional e internacional, tienen objetivos de destinación de recursos para la financiación de inversiones que contribuyen a su crecimiento económico y beneficios sociales.

Los proyectos inter dependientes del contenido de un proyecto de inversión se entrelazan con aspectos importantes como son:

a. **Análisis de los beneficiarios:** matriz de involucrados, árboles de problemas y objetivos.
b. **Descripción de la estrategia del proyecto:** matrices de alternativas y estrategias.
c. **Estudio de mercado:** identificación del producto, características del mercado, análisis de la demanda y la oferta, estudio de precios, estudio de comercialización, posicionamiento del producto en el mercado.
d. **Aspectos técnicos:** condiciones de localización del proyecto, requerimientos de tecnología e ingeniería, requerimientos de materia prima e insumos, o sea, cómo se hace, (proceso), con qué se hace (requisito), qué resulta (rendimiento).
e. **Aspectos financieros:** recursos disponibles, conveniencia, proyecciones de crédito y financiamiento, financiamiento del proyecto, proyecciones financieras.
f. **Aspectos económicos:** factores de producción, función de producción, alternativas de empleo.
g. **Organización para la ejecución:** estructura orgánica y funcional, cargos y funciones, estructura y procesos de capacitación, control financiero, modalidades de ejecución, modelo de gerencia, la matriz de marco lógico: resumen narrativo del proyecto, indicadores de desempeño, medios de verificación, supuestos externos del proyecto. Además período de ejecución y período de vida útil.
h. **Aspectos institucionales:** legislación pertinente, elementos de política general, económica y social. Otra parte se estudia como problema administrativo.” (CORDOVA, 2008).

2.4.3. Estudio de Factibilidad

“El estudio de factibilidad es el análisis de una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y en cuales condiciones se debe desarrollar para que sea exitoso y si el negocio propuesto contribuye con la conservación, protección o restauración de los recursos naturales y ambientales.” (MIRANDA, 2005).

“Que el estudio de factibilidad es el análisis comprensivo que sirve para recopilar datos relevantes sobre el desarrollo de un proyecto y en base a tomar la mejor decisión y si se procede su estudio, desarrollo o implementación. Por medio de este trabajo se quiere dar a conocer los puntos por los cuales se cree que esta idea de servicios basada en la creación de un centro de información y atención al cliente, es viable dando a conocer sus debilidades y fortalezas, de este servicio a la comunidad. En el estudio realizado demostrará diversos aspectos, del análisis de la empresa, demanda del proyecto y estado financiero.

Con este programa de investigación se pretende mostrar que el ámbito de investigación se ha creado una necesidad de desarrollar un centro de información y atención al cliente la cual cumpla con las necesidades de un pueblo, que supliera las necesidades de desplazamiento facilidad por una seguridad de atención inmediata y cómoda.” (SAPAG CHAIN, 2007).

“El estudio de la rentabilidad de una inversión busca determinar, con la mayor precisión posible, la cuantía de las inversiones, costos y beneficios de un proyecto para posteriormente comprarlos y determinar la conveniencia de emprenderlo.

La construcción del flujo de caja del proyecto genera diversas complicaciones al evaluador que no conoce ni aplica las distintas opciones que se presentan, dependiendo de la finalidad del estudio y la finalidad de la inversión. Como se mencionó anteriormente, desde el punto de vista de la finalidad del estudio se pueden construir hasta tres flujos distintos de caja.

a. El que se hace con fines de calcular la rentabilidad de la inversión
b. El que se hace para determinar la rentabilidad del inversionista o de los recursos propios invertidos en el proyecto: y
c. El que se hace para medir la capacidad de pago del propio proyecto con los compromisos financieros asumidos en el financiamiento de la inversión.

Desde el punto de vista del objeto de la inversión, se debe elaborar un flujo de caja específico para medir la rentabilidad que se podría esperar con la creación de un nuevo negocio y otro distinto para evaluar un proyecto para empresa ya funcionando.

El flujo de caja, cualquiera sea la finalidad con la que se elabore, tiene una estructura convencional basada en criterio conocidos y ampliamente

aceptados que son fundamentales para que el resultado de la evaluación cumpla con los requerimientos de información de los distintos agentes involucrados en el proceso de aprobación y financiamiento.

La evaluación puede expresarse de muchas formas distintas en unidades monetarias, como una relación o índice, como un porcentaje o como el tiempo que demora la recuperación de la inversión, entre otras. Los principales criterios de evaluación son:

a. **El valor actual neto**, conocido como VAN, que mide en valores monetarios, los recursos que aporta el proyecto por sobre la rentabilidad exigida a la inversión y después de recuperada toda ella;
b. **La tasa interna de retorno**, conocida como TIR, que mide la rentabilidad de un proyecto con un porcentaje y corresponde a la tasa que hace el valor actual neto igual a 0;
c. **El período de recuperación de la inversión**, que mide en cuánto tiempo se recupera la inversión, incluido el costo de capital involucrado;
d. **La rentabilidad inmediata**, que determina el momento óptimo para hacer la inversión.

Una serie de factores puede afectar el comportamiento de la demanda. Entre otros, se pueden mencionar los siguientes:

a. **Ingresos de los consumidores:** al variar el ingreso, la tendencia a comprar se modifica en el mismo sentido, se puede mantener o se puede disminuir.
b. **Cantidad de consumidores:** Al variar el número de consumidores en el mercado, se puede modificar la demanda en el mismo sentido;
c. **Precio de los bienes complementarios:** al variar el precio de un bien complementario, la demanda por el producto se modifica en sentido contrario;
d. **Precio de los bienes sustitutos:** al variar el precio de un bien sustituto, se modifica la demanda en el mismo sentido;
e. **Gustos y preferencias:** son variables que no se pueden cuantificar, aunque si prever en el proceso decisional:
f. **Expectativas:** el nivel de expectativas sobre variaciones de precios puede hacer que el consumidor adelante o posponga la compra del producto." (CORDOVA, 2008.)

El estudio de Factibilidad se compone de cuatro partes:

2.4.4. Estudio de mercado

"En cualquier tipo de proyecto, constituye una fuente de información de primera importancia tanto para estimar la demanda como proyectar los costos y definir precios, aunque es frecuente, sin embargo, incurrir en el error de considerarlo únicamente como un análisis de la demanda y de los precios del producto que fabricará o del servicio que se ofrecerá.

Los principales atributos que deben estudiarse son:

a. **Características del producto:** dependerán de la necesidad que se busca satisfacer, de las opciones tecnológicas disponibles para su fabricación, de la capacidad del inversionista para adoptar dicha tecnología y del estudio de viabilidades.
b. **Complemento promocional: ¿**cuánta gente cambia su preferencia de un producto por otro que lleva adosado algún regalo al envase, o compra en una farmacia productos que encuentra en promoción u oferta y que no iba predispuesto a comprar? ¿Por qué algunos fabricantes de tabaco para pipa envían a sus clientes una publicación gratuita con información relativamente útil para el público en general? Todos estos elementos pueden ser parte integrante del producto final, así como también la acumulación de tickets por cada compra de gasolina, que al acumularse, podrán ser canjeados por vajilla u otro regalo.

   Si se entra en una industria que agrega un complemento promocional a su producto, deberán cuantificarse los mayores costos de esa adquisición de su publicidad, almacenaje, seguros, sistemas de información para el control de reposición de existencias en los locales de ventas, etc.
c. **Marca:** Muchas empresas invierten enormes cantidades de dinero para posicionar una imagen corporativa, al igual que muchos profesionales invierten en posicionar una imagen personal asociada al éxito, porque ello les atrae más clientes. **Ejemplo:** ¿Cuánto vale una clínica antes y

después de que se dé a conocer que en ella falleció alguna figura pública por un tratamiento inadecuado, aunque en poco tiempo no recuerden el nombre del médico que se equivocó?

d. **Tamaño y envase:** en muchos casos el envase tienen además de la función de protección del producto, una finalidad promocional que busca diferenciarlo de otros productos competitivos, ya sea por su calor, forma, texto del mensaje, tamaño o uso. De la misma manera, es fácil encontrar un mismo producto en cajas con diferentes cantidades de unidades. Aunque el producto sea el mismo, los gastos asociados a envases, el manejo de inventarios, control de despacho, atención al cliente, etc., aumentarán sólo por la diferenciación de tamaños;

e. **Calidad del producto:** generalmente la oportunidad de un proyecto radica en la imperfección de un mercado que ofrece un servicio de una calidad superior o inferior a la deseada por los usuarios.

f. **Calidad del servicio:** parte importante de la apreciación que las personas tienen de una empresa, se asocia más con las percepciones que con las variables objetivas.

La mayoría de los clientes no tienen capacidad para valorar la calidad y pertinencia de los activos que se usarán en su producto, pero si la imagen del vendedor, el tiempo que éste dedica a explicarle el uso de la compra, la calidad de los servicios complementarios, el tiempo de espera, la agilidad en

los trámites burocráticos y hasta el vestuario de quienes lo atienden, entre muchos otros.

Permite conocer la situación que existe entre la oferta y los precios de un determinado bien para saber si existe demanda potencial que pueda ser cubierta mediante un aumento de los bienes ofrecidos.

Es estudio de mercado es el primer punto y el más importante a considerar en la elaboración del informe del proyecto. Su objetivo es demostrar la existencia de la necesidad en los consumidores por el bien que se pretende fabricar y vender, es decir, proporcionar los elementos de juicio necesarios para establecer la presencia de la demanda, así como la forma para suministrar el producto a los consumidores.

Para alcanzar los objetivos anteriores el estudio de mercado se deberá enfocar el los siguientes factores:

2.4.4.1. La demanda

Consiste en estudiar la evolución histórica y proyectada del requerimiento del producto mediante la ayuda de estadísticas (ventas, producción, compras, inventarios, etc.), entrevistas, cuestionarios y otros. Los elementos básicos en la determinación de la demanda son: los precios del producto, el ingreso y egreso de los consumidores, el número de integrantes de cada

sector de consumidores y los precios de los productos complementarios o sustitutos.

2.4.4.2. La oferta

Consiste en establecer el vínculo entre la demanda y la forma en que ésta será cubierta por la producción presente o futura de la imagen que se pretende introducir al mercado. Los elementos fundamentales en la determinación de la oferta de un producto son: el costo de producción, el nivel tecnológico, la marca y el precio y la competencia.

2.4.4.3. El precio

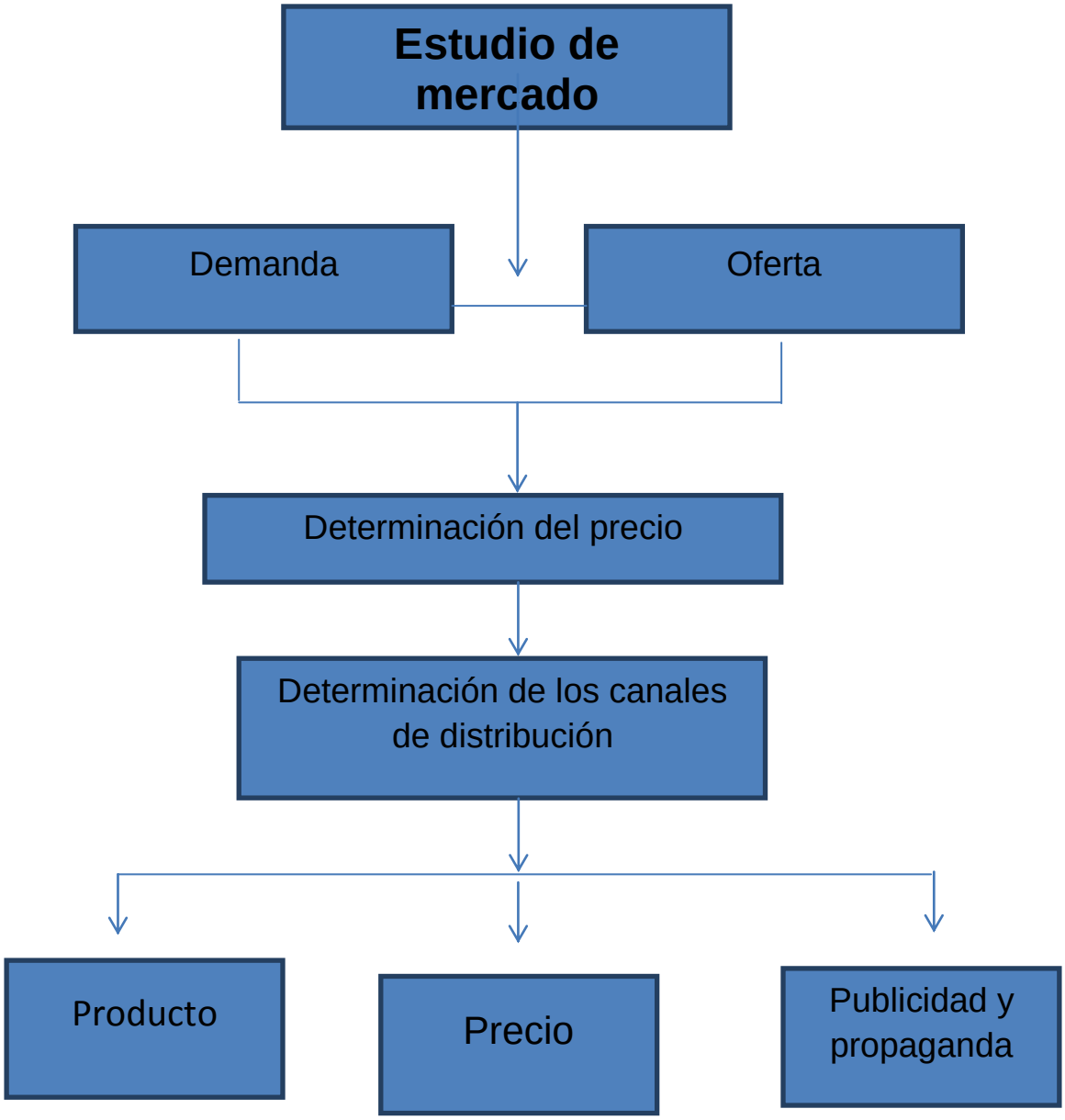
Se refiere a la cantidad que se tendrá que pagar para obtener el producto. La función básica que el precio desempeña en el desarrollo del proyecto de inversión es como regulador de la producción, del uso de los recursos financieros, de la distribución y el consumo. Los factores a considerar para la determinación del precio de un producto son entre otros: el precio existente en el mercado, el establecido en el sector público (en caso de ser básico), el estimado con base en el costo de producción, etc.

2.4.4.4. Los canales de distribución

Se trata de la forma en que el bien será distribuido a los consumidores. Los aspectos referentes a la comercialización se pueden dividir en tres variables:

a. **Producto:** analizar la forma de presentación, su envoltura, cantidad de contenido, logotipo y marca así como la variedad en la presentación del contenido, asistencia técnica, etc.
b. **Precio:** gastos y costos de distribución, sistemas de crédito al consumidor, almacenamiento e imagen de la empresa.
c. **Publicidad y propaganda:** la cantidad destinada en el presupuesto para promoción del producto y su distribución para darlo a conocer, así como para anuncios en radio, televisión, periódicos, revistas, folletos, espectaculares, etc.” (CORDOVA, 2008).

Gráfico 2.2: Estudio de Mercado



Fuente: Formulaciónyevaluación de proyectos. Córdoba, 2008
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishell (2013)

2.4.5. Estudio Técnico

"Tiene por objeto proveer información para cualificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertenecientes a esta área. Su propósito es determinar las condiciones técnicas de realización del proyecto

(materias primas, energía, mano de obra, etc.); en este estudio se incluyen los aspectos de tamaño, localización e ingeniería. Consiste en:

2.4.5.1. Estudio básico

Abarca el tamaño, procesos productivos y localización del proyecto.

2.4.5.2. Tamaño del proyecto

Este se califica por la capacidad de producción y requerimientos que de los bienes tenga el proyecto y el demandante respectivamente: se deberá definir la selección de:

- ✓ Materias primas
- ✓ Diseño
- ✓ Márgenes de capacidad a utilizar
- ✓ Sobrecarga y reserva de la capacidad productiva

Los factores que se deben tomar con base para definir el tamaño del proyecto, serán, básicamente:

- ✓ Tamaño del mercado
- ✓ Capacidad de recursos financieros, materiales y humanos

- ✓ Problemas de transporte
- ✓ Aspectos políticos
- ✓ Capacidad administrativa

2.4.5.3. Procesos administrativos

Se refiere a los procesos de transformación aplicados en el proyecto para la fabricación de los bienes, es decir, la conversión de las materias primas en productos terminados.

2.4.5.4. Localización del proyecto

Consiste en fijar desde el punto de vista económico el establecimiento de la dimensión de la planta; es necesario definir donde se va a producir y considerar la localización del proyecto teniendo en cuenta la fuente de insumos (materia prima, energía, mano de obra); también se debe analizar el mercado de los productos.

2.4.5.5. Obras físicas

Abarca lo concerniente a la inversión en terrenos, planos y programas de construcción. Entre los factores más importantes a considerar están: la dimensión de las obras, equipos, maquinaria, instalaciones, condiciones geográficas y físicas.

2.4.5.6. Calendario de actividades

Se deberá establecer un programa que indique con exactitud los tiempos óptimos para la evaluación de las diferentes etapas del proyecto, siendo éstas: la resolución, concertación, ejecución, operación y control del proyecto.” (CORDOVA, 2008).

Gráfico 2.3. Estudio Técnico



Fuente: Formulación yevaluación de proyectos. Córdoba Padilla Marcial 2008
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishell (2013)

2.4.6. Estudio Financiero

"El inversionista realizará asignaciones importantes de recursos al proyecto, sólo si espera en un futuro recuperar una cantidad mayor a la erogación

realizada, es decir, tiene la esperanza de obtener utilidades de acuerdo con el monto de la inversión y el riego que se corra.

La utilidad puede definirse como el resultado de la productividad de la inversión del capital y ésta deberá darse de acuerdo con los resultados de las operaciones del negocio y a las expectativas de los inversionistas. Éstos y los encargados de administrar los recursos financieros de la empresa, deberán tener presente que como consecuencia del uso del capital, que puede definirse como la tasa de rendimiento que deberán recibir los inversionistas con motivo de sus aportaciones.

La tasa de rendimiento tiene como finalidad demostrar que existen recursos suficientes para llevar a cabo el proyecto de inversión, así como de un beneficio, en otras palabras, que el costo del capital invertido será menor que el rendimiento que dicho capital obtendrá en el horizonte económico (período de tiempo dentro del que se considera que los efectos de la inversión son significativos).

La información que deberá contener el estudio financiero consta de las siguientes partes:

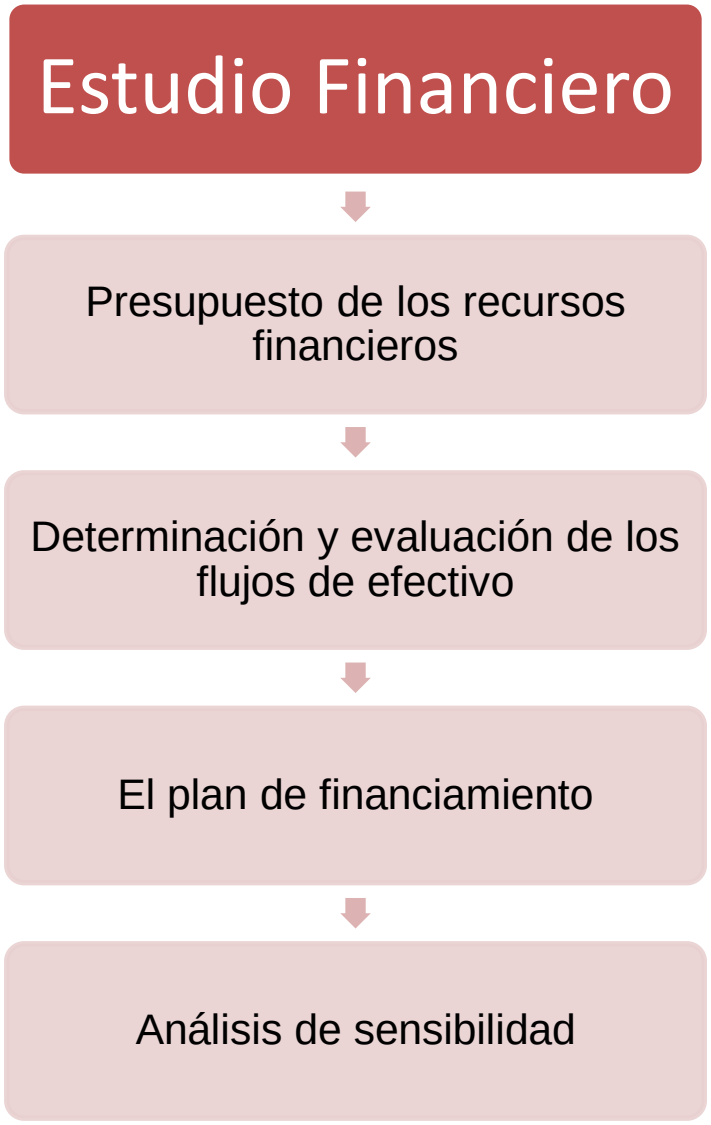
a. **El presupuesto de los recursos financieros** necesarios para el desarrollo del proyecto en su totalidad.

b. **La determinación y evaluación de los flujos de efectivo** presupuestados con base en los métodos del período de recuperación, valor presente neto y una tasa interna de retorno, además de las condiciones de riesgo e incertidumbre existentes.
c. **El plan de financiamiento,** indicando en este si las fuentes de recursos serán internas (utilidades capitalizables, depreciación, amortización, incremento de pasivos, etc.) y o externas (crédito bancario, préstamos de empresas afiliadas o accionistas, etc.)
d. **El análisis de sensibilidad,** se refiere a los cambios de uno o más factores dentro de ciertos rangos lógicos, el objetivo es forzar al proyecto para asegurar al axioma posible su rentabilidad. Se deben considerar los siguientes factores:

- ✓ Horizonte económico
- ✓ Volumen de producción y precio del producto
- ✓ Costos y gastos
- ✓ Tasa mínima de rendimiento definida

El flujo del proyecto, con base en criterios muy conservadores, probables y optimistas.” (CORDOVA, 2008.).

Gráfico 2.4. Estudio Financiero



Fuente: Formulación y evaluación de proyectos. Córdoba 2008
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishell (2013)

2.4.7. El espíritu emprendedor y la creación de empresa

"Se puede entender como el desarrollo de proyectos innovadores o de oportunidad para obtener un beneficio. La capacidad de comprar a precios ciertos, o para comprar a precios desconocidos, se puede considerar

además: como la capacidad de desarrollar una idea nueva o modificar una existente para traducirla en una actividad social rentable y productiva, pero no todas las personas emprendedoras buscan el beneficio económico; existen personas que buscan objetivos sociales o políticos. En fin, la literatura sobre emprendedores muestra diversos conceptos que pueden ser útiles.

Entrepreneurship es además, una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteadas con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado. El resultado del Entrepreneurship es una creación de valor de la que se beneficia la empresa, la economía, la sociedad y el mismo creativo o emprendedor.

El principal reto del Entrepreneurship durante el presente siglo, es su expansión mundial: extender la revolución silenciosa iniciada en Estados Unidos hace treinta años hasta los confines más remotos de la tierra. Lograr que las generaciones jóvenes y futuras asimilen el código genético emprendedor. Es decir, proporcionarles desde el currículo las bases y conocimientos que les permita visualizar las nuevas oportunidades y las nuevas tendencias mundiales en los diferentes campos y sectores del desarrollo empresarial.

Definir el espíritu emprendedor no es cuestión sencilla, debido a que existen muchas características que tienen unas personas y otras no, pero que de cualquier forma los hacen exitosos; en la actualidad el espíritu emprendedor es sinónimo de creatividad, innovación, cambio, fundación de una organización empresarial, o toma de riesgos.

La dificultad aumenta cuando se encuentran emprendedores que no han fundado empresas o que no han sido innovadores y simplemente han copiado una idea existente o que en lugar de asumir riesgos, buscan que otros los corran etc. Definitivamente, el éxito no es una cuestión sencilla de alcanzar.” (Malagón M., 2000)

2.4.7.1. Entorno Económico Empresarial

“La explotación de oportunidades empresariales está condicionada por factores del entorno que incentivan y hacen posible la actividad empresarial: el entorno económico y financiero, el marco tecnológico y el entorno sectorial y geográfico.(Ministerio de Educación y Ciencia, 2005)

2.4.7.2. Entorno económico, financiero y sectorial

“El entorno económico general explica el desarrollo empresarial a través de variables como: a) riqueza y crecimiento económico; b) estabilidad

económica (inflación, equilibrio presupuestario) y c) entorno fiscal. La creación empresarial depende de la dimensión de los mercados de bienes y factores de producción.

Los sectores o industrias predominantes en un espacio explican diferencias en la explotación de oportunidades empresariales, en la creación empresarial.

Las variables a considerar son:

1. Las exigencias de conocimiento, su carácter táctico, la intensidad de la I+D y el origen de las fuentes de la innovación: interna o externa.
2. Las condiciones de la demanda, es decir el tamaño, crecimiento y segmentación del mercado.
3. El ciclo de vida de la industria, edad de la industria, presencia de diseños dominantes, consolidación sectorial y densidad de empresas en el sector.
4. Condiciones de apreciabilidad, que permiten a los empresarios capturar los retornos de sus esfuerzos para explotar una oportunidad.
5. La estructura de la industria, que puede afectar a la formación de nuevas empresas como consecuencia de su rentabilidad, intensidad del capital, intensidad de la publicidad, concentración y tamaño medio de las empresas en la industria.

El entorno financiero afecta al desarrollo de proyectos empresariales, primero por el costo del dinero que afecta a las decisiones de inversión en general, y segundo, por la singularidad de la financiación de las nuevas empresas, de nuevos proyectos.” (Ministerio de Educación y Ciencia, 2005)

2.4.8. Proceso de producción

“Todo proceso de producción es un sistema de acciones dinámicamente interrelacionadas orientado a la transformación de ciertos elementos “entrados”, denominados factores, en ciertos elementos “salidos”, denominados productos, con el objetivo primario de incrementar su valor, concepto éste referido a la “capacidad para satisfacer necesidades”.

Los elementos esenciales de todo proceso productivo son:

a. **Los factores o recursos**: en general, toda clase de bienes o servicios económicos empleados con fines productivos;
b. **Las acciones:** ámbito en el que se combinan los factores en el marco de determinadas pautas operativas, y
c. **Los resultados o productos:** en general, todo bien o servicio obtenido de un proceso productivo.

La teoría de la producción estudia estos sistemas, asumiendo que esa noción de transformación no se limita exclusivamente a las mutaciones

técnicas inducidas sobre determinados recursos materiales, propia de la actividad industrial.

El concepto también abarca a los cambios “de modo”, “de tiempo”, “de lugar” o de cualquier otra índole, provocados en los factores con similar intencionalidad de agregar valor.” (Ministerio de Educación y Ciencia, 2005)

2.4.8.1. Categorías de productos que existen

“En realidad, en el campo de la economía de producción existe un sinnúmero de clasificaciones referidas a los productos. Sin embargo resulta funcional a nuestro objetivo destacar una basada, precisamente, en el concepto antes enunciado vinculado a que no es intrínseca al producto su condición de “ofertarle” en algún mercado. Así, en un proceso de producción pueden reconocerse:

a. **Resultados Productivos “Finales”:** bienes o servicios por ofrecer en los mercados donde la organización interactúa.
b. **Resultados Productivos “Intermedios**”: bienes o servicios “internos”, obtenidos en una o varias acciones, utilizables como “factores” en otra u otras acciones que componen el mismo proceso de producción.

Desde esta perspectiva, toda organización puede ser concebida como un proceso de producción “integral”, orientado a objetivos “finales” y conformado por procesos de producción “particulares”, cada uno de los cuales generadores de resultados productivos “intermedios” que contribuyen, colectivamente, a la obtención de aquellos objetivos “finales”.(Ministerio de Educación y Ciencia, 2005)

2.4.9. Factor productivo

“Factores o recursos productivos son bienes o servicios utilizados para desarrollar las acciones que componen un proceso de producción. Ninguna acción de un proceso de producción puede desarrollarse sin que exista consumo de factores.

Si bien el concepto de “factor” está habitualmente asociado a los bienes o servicios que una organización adquiere en un mercado, en realidad, el mismo es abarcativo de todo bien o servicio consumido en una acción del proceso, con independencia de su “vínculo” con un mercado determinado.

Es decir que tampoco es intrínseca al factor su condición de “adquirible” en un mercado externo al ente. Como quedó planteado antes, también una acción puede consumir un factor generado por otras acciones del proceso.

En consecuencia, en un proceso de producción pueden reconocerse:

a. **Factores "externos":** bienes y servicios adquiridos en los mercados respectivos.
b. **Factores "internos":** bienes y servicios generados en otras acciones del proceso de producción." (Ministerio de Educación y Ciencia, 2005)

2.5. Marco conceptual

2.5.1. Administración

"Es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales." (Idalberto Chiavenato, 2004).

"Es el proceso de estructurar y utilizar conjuntos de recursos orientados hacia el logro de metas, para llevar a cabo las tareas en un entorno organizacional". (Hitt, Black y Porter, 2006).

2.5.2. Leche, lácteos y salud

“La leche es esa peculiar emulsión de grasa, proteínas, hidratos de carbono y sales minerales en agua, que produce una sensación suave en la boca, con un especial sabor entre dulce y salado.

A lo largo de la historia, la recolección y transformación de la leche ha ido adaptándose a la demanda de alimentos cada vez más saludables, desarrollándose productos lácteos de diversa, leches enriquecidas con múltiples nutrientes, con vitaminas y minerales, leches y productos lácteos a los que se les ha rebajado el contenido de materia grasa, así como otros a los que se les ha disminuido su contenido en lactosa.” (J. Aranceta y Ll. Serra, 2008).

2.5.3. El queso

“Es una de las formas más antiguas que se conoces para conservar la leche durante un tiempo prolongado en condiciones ambientales, concentrando y manteniendo su valor nutricional. El queso es uno de los derivados lácteos más sabroso y variado, y con una gran tradición en todas las culturas.

Existen multitud de tipos de quesos diferentes, que forman parte de la cultura de cada colectivo humano y la extienden por todo el mundo. Los

quesos se comercializan actualmente de múltiples formas y presentaciones: fundidos, rallados, en planchas, para untar, solos o combinados con otros sabores o productos.” (J. Aranceta y Ll. Serra, 2008).

2.5.4. Leches fermentadas

“La combinación de la leche con diferentes tipos de bacterias lácticas da lugar a una serie de productos con unas características diferenciadas de textura, sabor y nutricionales, entre los que destaca especialmente el yogurt, debido a su gran consumo.

Aunque el yogurt es la leche más conocida, existen muchas otras, como el mazum en Armenia, el dahi en la India, el masslo en Irán, el gioddon en Cerdeña, el filmjolk en Suecia, etc. Aunque, tal vez el más conocido sea el kéfir, bebida muy popular entre los pueblos del Cáucaso. El kéfir bebida es un tipo de leche fermentada ácido-alcohólica, cuyo agente fermentador son los granos del kéfir (unas partículas gelatinosas).

A deferencia del yogurt, el kéfir se bebe, ya que es líquido y, además efervescente y ligeramente alcohólico. Es un alimento muy nutritivo, indicado para las anemias y como el yogurt se usa para una gran variedad de trastornos intestinales.

A esta familia de leches fermentadas los ácidos alcohólicas también pertenece el koumis, leche fermentada ligeramente alcohólica con un sabor parecido a la cerveza.” (J. Aranceta y Ll. Serra, 2008).

2.5.5. Postres lácteos

“Dentro de esta de esta denominación se agrupan un gran número de productos, como natillas, flanes, cremas. Mousses, cuajadas, arroz con leche, helados y otras combinaciones, que tienen en común utilizar la leche como principal ingrediente y consumirse tradicionalmente como postre. La elaboración de estos productos, originalmente artesana y casera, se han puesto a disposición del consumidor bajo diferentes envases y formatos de una forma cómoda y atractiva.

La cuajada es un postre lácteo, cuya elaboración tradicional se realizaba calentando leche de oveja con piedras al rojo vivo, que se introducían en el recipiente de la leche.

Actualmente, se elabora añadiendo cuajo a la leche pasterizada normalmente de vaca, a una temperatura suave de 35°C y manteniéndole en reposo un tiempo para que la leche coagule. Este proceso de coagulación es

el mismo que se usa en la primera etapa de fabricación del queso.(J. Aranceta y Ll. Serra, 2008).

2.5.6. Minerales

“La leche tiene un alto contenido en calcio, cuya absorción se ve favorecida por la presencia de lactosa, vitamina D y una adecuada proporción calcio/fósforo. La leche y productos lácteos aportan el 60-75% del calcio total de la dieta.

La digestibilidad del calcio y del fósforo es bastante alta en la leche, debido en parte a que se encuentran conjuntamente con la caseína. Por ello, la leche es la mejor fuente de calcio tanto para el crecimiento de los huesos en los jóvenes, como para el mantenimiento de la integridad ósea en los adultos.

Debido a la baja concentración de hierro la leche no es una fuente buena de este mineral. Sin embargo contiene potasio y fósforo, así como magnesio y zinc en cantidades considerables.” (J. Aranceta y Ll. Serra, 2008).

2.5.7. Vitaminas

“La leche presenta una gran cantidad de vitaminas en diferente proporción. Así, el contenido es destacable en vitamina A, tanto en forma de retinol y niacina (en forma de equivalentes de niacina ya que la leche presenta un alto contenido en el aminoácido triptófano precursor de la niacina). Además, y aunque el contenido es menor, también aporta tiamina, piridoxina y ácido fólico.

La heterogeneidad de la leche es conocida por el vulgo: como sabe, la leche abandona a la temperatura ambiente por lo que se separa progresivamente en tres ingredientes que son:

a. La nata
b. La cuajada
c. El suero.

2.5.8. Suero

“El suero contiene casi todas las vitaminas y minerales de la leche. El suero está conformado en un 70 – 80% por alfa y beta lacto albúmina. Estas poseen altos niveles de aminoácidos esenciales y aminoácidos de cadena ramificada.

Muchos de los componentes hallados en el suero pueden ser ahora aislados para cumplir con las necesidades específicas pueden ser adicionados a productos comerciales.

Actualmente muchas de las personas que realizan ejercicio han oído hablar sobre el suero de leche, pero muchas personas no saben que es realmente, el suero es la porción fina y acuosa de la leche que se obtiene mediante la coagulación y remoción del cuajo (caseína), durante la producción de quesos.

El suero de proteínas es separado del suero líquido y purificado a varias concentraciones, este producto no es utilizado solamente en alimentos tales como horneados, cremas, aderezos y emulsionantes, sino también utilizados como fuentes de proteínas de alta calidad en barras energéticas, proteínas en polvo y formulas nutricionales.

Cuando se compara el suero de proteínas con la caseína, el suero sería un producto superior. Aparentemente el suero proporciona muchos beneficios al sistema inmune, se dirige y se absorbe más rápido, es una proteína de mayor calidad y puede tener mejores propiedades anti oxidantes.” (J. Aranceta y Ll. Serra, 2008).

2.5.8.1. Contenido nutricional del suero

“Existen varias formas de suero de proteínas como:

a) **Sueros en polvo:** es producido extrayendo el suero directamente durante la producción de quesos, se lo clarifica (se lo remueve la grasa), se lo pasteuriza y se lo seca para formar un fino polvo blanco.
b) **Suero de proteína concentrado:** para su filtración o concentración se utiliza lo que comúnmente es conocido como tecnología de ultra filtrado. Básicamente la ultrafiltración hace que no se pierdan las proteínas de mayor peso molecular mientras que se filtran la lactosa y cenizas, lo cual resulta en una mayor concentración de proteínas.
c) **La mayor concentración de proteínas vienen en forma de suero de proteína aislado:** estos productos tienen una concentración de proteínas de 90% o más como resultado del micro filtración y de la técnica de intercambio iónico.

El micro filtración es similar a la ultra filtración excepto que el filtro es mucho más fino.Muchos productos nutricionales para el deporte, formulas nutricionales para niños y formulas nutricionales de uso médico utilizan productos con suero de proteínas hidrolizado. El proceso de hidrolisis degrada las proteínas en segmentos más pequeños de aminoácidos, esto hace que las proteínas sean más fáciles de digerir y reduce el riesgo potencial de reacciones alérgicas.” (J. Aranceta y Ll. Serra, 2008).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque

La presente investigación tiene un enfoque crítico–propositivo de carácter cuanti–cualitativo. Cuantitativo porque se recogió datos numéricos con el apoyo de la Estadística Descriptiva e Inferencia. Cualitativa porque dará lugar a resultados a partir de los datos recolectados.

3.2. Modalidad Básica de la Investigación

3.2.1. Investigación de Campo

Se utilizó este tipo de investigación porque hubo la oportunidad de acudir al lugar de los hechos y acontecimientos obteniendo la información apropiada para darle solución sobre los aspectos educativos tomando en cuenta el estudio de factibilidad previo a la apertura de una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche para escolares en el CantónPíllaro.

3.2.2. Investigación Bibliográfica

La investigación bibliográfica se encontró íntimamente ligada al uso habitual de la biblioteca y sus fuentes, la investigación depende del cuidado que se tiene al recabar la información sobre nutrición. En base a las informaciones obtenidas de la investigación se permitió documentar nuevas experiencias de conocimientos sobre el estudio de factibilidad previo a la apertura de una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche para escolares en el CantónPíllaro

3.3. Métodos

Con relación a la metodología se utilizaron diferentes métodos, para de esta manera obtener una mayor información sobre el estudio de factibilidad previo a la apertura de una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche para escolares en el CantónPíllaro.

3.3.1. Método científico

Es el método de estudio sistemático de la naturaleza, que incluye las técnicas de observación, reglas para el razonamiento y la predicción, ideas

sobre la experimentación planificada y los modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos.

Con relación a la utilización de éste método y para llevar a cabo la investigación del estudio de factibilidad previo a la apertura de una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche para escolares en el CantónPíllaro se va a efectuar una observación directa de la forma de alimentarse los estudiantes y aplicar los mecanismos necesarios para el logro de una alimentación efectiva para cada uno de los escolares en estudio.

3.3.2. Método inductivo

Este método parte de las particularidades a las generalidades, y se basa en la experiencia, en la observación, como también en los hechos, y la secuencia de este método es la siguiente:

3.1.1.1. Observación

Se fundamenta como primer paso para determinar si existe, una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche para escolares en el

CantónPíllaro, esta actividad puede considerarse como una prueba de verificación de presencia.

3.1.1.2. Experimentación

En este aspecto se determina una experimentación acerca de los resultados obtenidos por medio de la alimentación, con las bebidas nutritivas tradicionales y las bebidas nutritivas en base al suero de leche.

3.1.1.3. Comparar

La comparación está enmarcada directamente en el interés que demuestren los estudiantes con relación a las bebidas nutritivas en base al suero de leche con relación a otras bebidas.

3.1.1.4. Abstraer

En este ámbito se logra obtener la reflexión del estudiante frente a la realidad misma sobre la importancia del consumo de las bebidas nutritivas en base al suero de leche para escolares.

3.1.1.5. Generalizar

Aquí el alumno generaliza prácticamente el conocimiento veras sobre la verdadera alimentación con relación a las bebidas nutritivas en base al suero de leche.

3.3.3. Método deductivo

De la misma manera este método es considerado en el trabajo investigativo, puesto que la forma de alimentarse por parte de los estudiantes, con las bebidas nutrientes en base al suero de leche, se enmarcan como un verdadero alimento nutritivo, por lo tanto es importante y fundamental que en base al nuevo producto de consumo logre un cambio beneficioso en base a su salud, como en el rendimiento académico a permitiéndole alcanzar un eficaz desarrollo de sus capacidades intelectuales.

3.3.4. Método analítico

Se distingue los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado. Consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, estas operaciones no existen independientes una de otras, el análisis de un objeto se realiza a partir de la relación que existe entre los elementos que conforman dicho objeto como un todo, y a su vez, la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos del análisis, sobre la

apertura de una empresa de bebidas nutritivas para escolares a base de suero de leche en el CantónPíllaro

3.3.5. Método sintético

Es un proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos. Consiste en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, este se presenta más en el planteamiento de la hipótesis.

La investigadora sintetiza las superaciones en la imaginación para establecer una explicación tentativa que someterá a prueba. La aplicación de este método se debe a que el trabajo investigativo está establecido mediante una hipótesis.

3.4. Técnicas

Dentro del trabajo investigativo se aplica las siguientes técnicas:

- Lluvia de Ideas
- Observación
- Grupal
- Encuesta
- Cuestionario.

3.5. Tipos de Investigación

3.5.1. Investigación Exploratoria

Se realiza con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior.

Dentro del diseño de la investigación es importante manifestar que se considera fundamental y necesaria la investigación exploratoria debido a que el trabajo realizado en la actualidad queda como base fundamental para nuevos trabajos investigativos y que mejor, sobre el estudio de factibilidad previo a la apertura de una empresa de bebidas nutritivas a base de suero de leche para escolares en el CantónPíllaro.

3.5.2. Investigación Descriptiva

Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar las características y propiedades.

Combinada con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar, o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. Al, igual que la investigación que está descrita anteriormente, puede servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad.

3.5.3. Investigación Explicativa

Esta investigación se preocupa más en buscar las causas o los por qué de la ocurrencia del fenómeno, de cuáles son las variables o características que presenta y de cómo se dan sus interrelaciones. Su objetivo es encontrar las relaciones de causa-efecto que se dan entre los hechos a objeto de conocerlos con mayor profundidad, por lo tanto la consideración directa de este tipo de investigación está enmarcada en la realidad de la causa efecto que el sujeto está sometido dentro de su proceso de desarrollo, en este caso la investigación sobre las dos variables: la independiente (bebidas nutritivas) y la Dependiente (Suero de leche).

3.6. Población y Muestra

Para el estudio respectivo se ha tomado en cuenta a los estudiantes y padres de familia de 8 a 10 años de las escuelas de Educación Básica del CantónPíllaro, sector la matriz, provincia de Tungurahua, ya que pueden ser

los clientes principales en la adquisición del producto sumando un total de 1.150 estudiantes,es consideradoextraer la muestra de todo el grupo para efectuar las respectivas encuestas.

La fórmula es:

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

En donde,

n = es el tamaño de la muestra o el número posible de las encuestas a realizarse.

z = es el nivel de confianza que se asigna, lo que indica el nivel de probabilidad de que los resultados dados sean los certeros.

p = es la igualdad de individuos que tiene la población en las características de estudio, por lo general este valor se le suele poner el 0,5%.

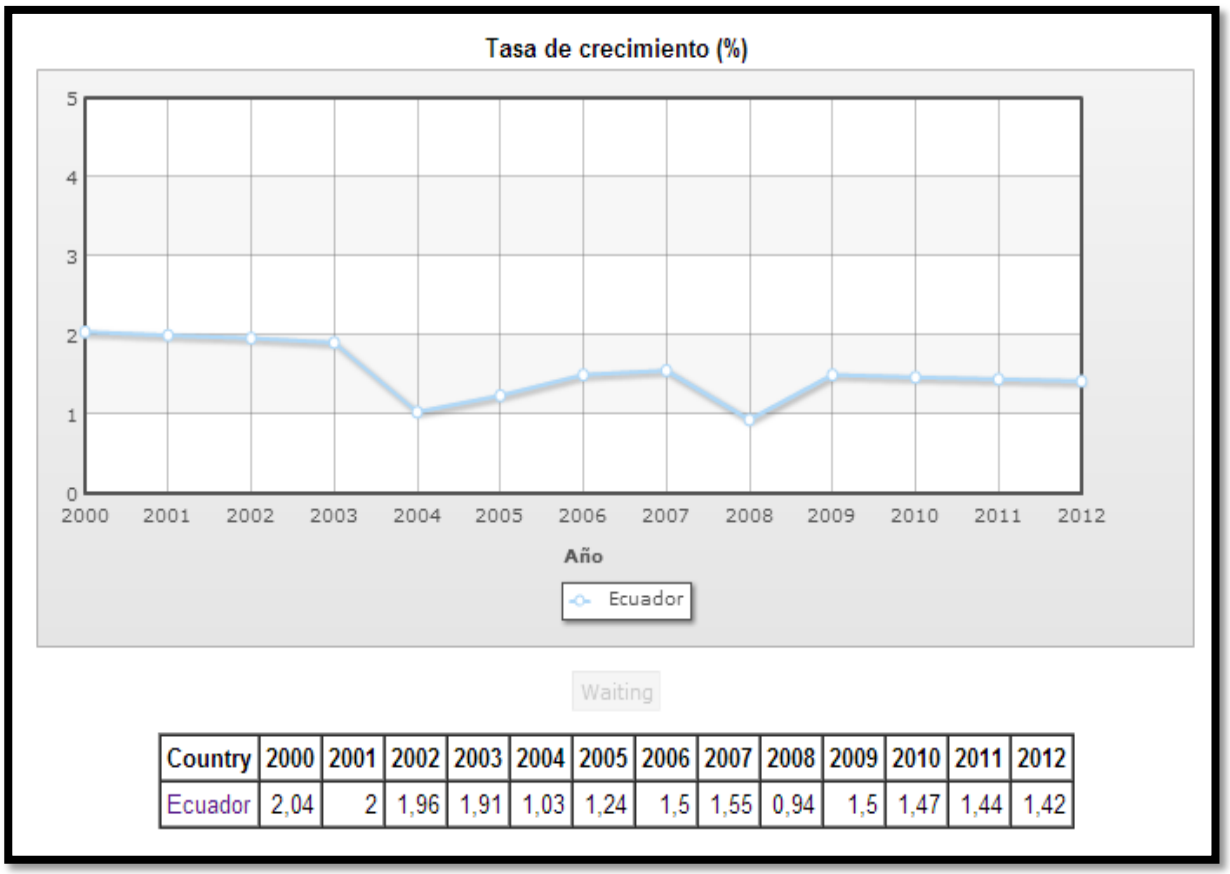
q = es la proporción de las personas que no tienen características de estudio, es decir 1-p.

E = es el error deseado, este se puede verificar dependiendo del resultado que se obtiene de la muestra que sacamos para realizar las encuestas o también si se preguntaría a toda la población.

N = Es el Universo

Tasa de crecimiento 1.5%

Gráfico 3.1: Tasa de crecimiento



Country	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ecuador	2,04	2	1,96	1,91	1,03	1,24	1,5	1,55	0,94	1,5	1,47	1,44	1,42

Fuente: Indexmundi
Elaborado por: Indexmundi

Cálculo:

$$\boldsymbol{n = \frac{z^2 pqN}{z^2 pq + e^2\,(N-1)}}$$

$$\boldsymbol{n = \frac{(1{,}96)^2(0.25)(1150)}{(1.96)^2(0.25)+(0.05)^2(1150\text{-}1)}}$$

$$n = \frac{(3.8416)(0.25)(1150)}{(3.8416)(0.25)+2.4475}$$

$$n = \frac{1011.3112}{3.7079}$$

$$n=273$$

273 es la muestra del Cantón Píllaro, con este dato se realiza las encuestas para verificar la acogida que tendrá el producto al realizar la bebida nutritiva a base de suero de leche. A continuación está la encuesta con el análisis e interpretación de los resultados de cada pregunta.

El número de estudiantes de 8 a 10 años de las escuelas de la matriz del Cantón Píllaro.

Tabla 3.11 Tamaño de la muestra

Tamaño de la muestra	
POBLACION	**HABITANTES**
Tungurahua	504.583
Píllaro	38.357
8 a 12 AÑOS	1.150

Fuente: Escuelas del Cantón Píllaro
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

3.7. Análisis de datos de fuentes secundarias

Después de sacar la muestra que son a los 1150 niños, se realiza la encuesta en 6 diferentes escuelas del Cantón Píllaro, con el fin de verificar el gusto y preferencia de una bebida nueva que se sacará al mercado, el precio que se le va a vender dependiendo del tamaño del envase y los sabores dependiendo del gusto del paladar de cada persona para satisfacer la sed de los escolares después de un juego o un receso en la escuela.

3.7.1. Análisis de la encuesta aplicada a los estudiantes de los 8 a 12 años de las escuelas de la matriz del Cantón Píllaro

Después de realizar las encuestas a los escolares del Cantón Píllaro, se procede a tabular cada una de las preguntas de las encuestas con su respectivo análisis e interpretación de resultados.

Para verificar la encuesta que se planteó en las escuelas se encuentra en el Anexo 1.

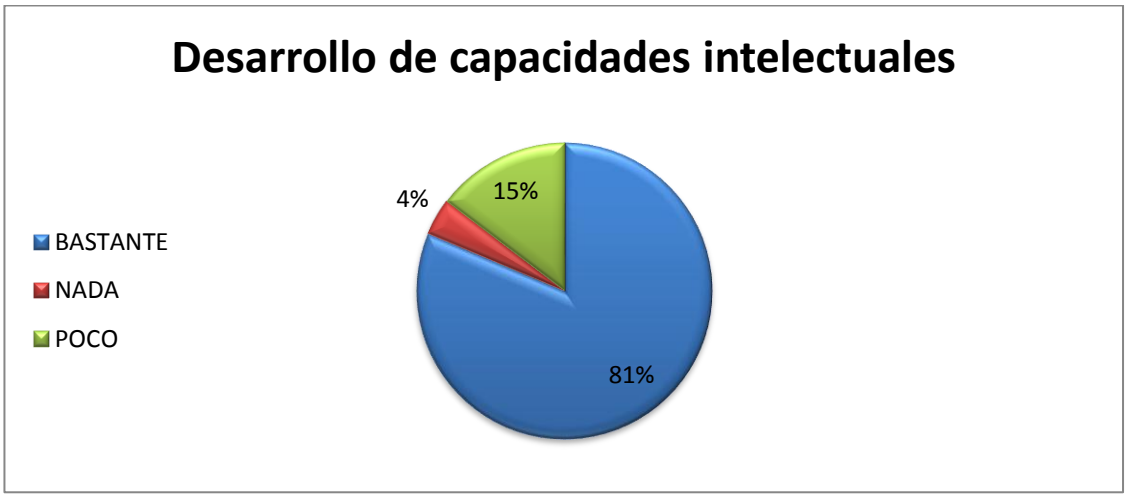
1. **¿Considera usted que al consumir alimentos nutritivos, le permite desarrollar sus capacidades intelectuales?**

Tabla 3.2. Desarrollo de capacidades intelectuales

1. ¿Considera usted que al consumir alimentos nutritivos, le permite desarrollar sus capacidades intelectuales?	PORCENTAJE
BASTANTE	81.32%
NADA	4.03%
POCO	14.65%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.2. Desarrollo de capacidades intelectuales



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Al realizar las encuestas en las diferentes escuelas del Cantón de Píllaro en el sector de la matriz se verifica que el 81% les parece muy importante consumir bebidas nutritivas para un mejor desempeño en sus actividades escolares, el 15% piensan que es poco importante consumir bebidas y el 4% dice que no es nada importante, en lo que se identifica que se es factible lanzar al mercado.

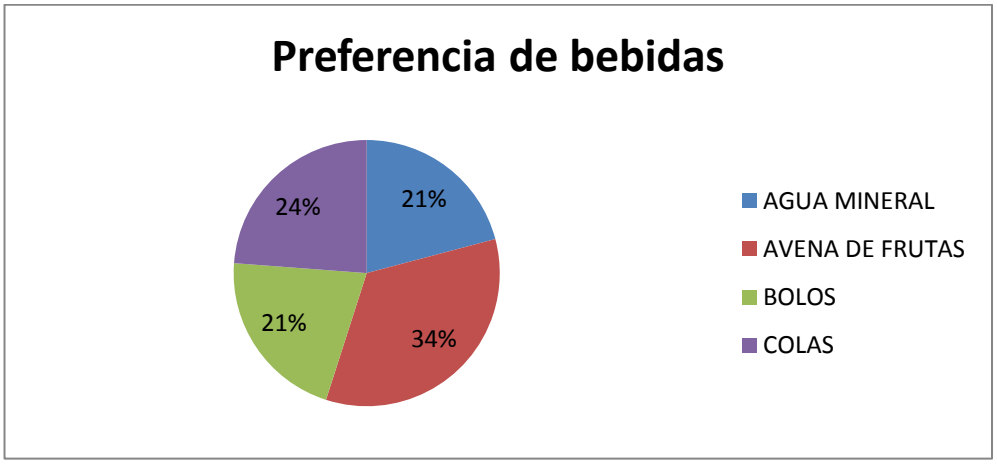
2. ¿De las siguientes alternativas que tipo de bebida consumen los estudiantes en las escuelas en la ciudad de Píllaro?

Tabla 3.3: Preferencia de bebidas

2. ¿De las siguientes alternativas que tipo de bebida consumen los estudiantes de las escuelas en la ciudad de Píllaro?	PORCENTAJE
AGUA MINERAL	20.88%
AVENA DE FRUTAS	34.07%
BOLOS	21.25%
COLAS	23.81%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.3. Preferencia de bebidas



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

En lo que se refiere al tipo de bebidas que consume la ciudadanía de Píllaro es muy variado como se puede verificar que son personas que van variando entre todos los productos principales que existen en el mercado, para los escolares el de mayor consumo es la avena de frutas con el 34%, seguido de las colas con el 24%, las aguas minerales y bolos con el 21%, esto nos quiere decir que los niños se alimentan con productos sanos.

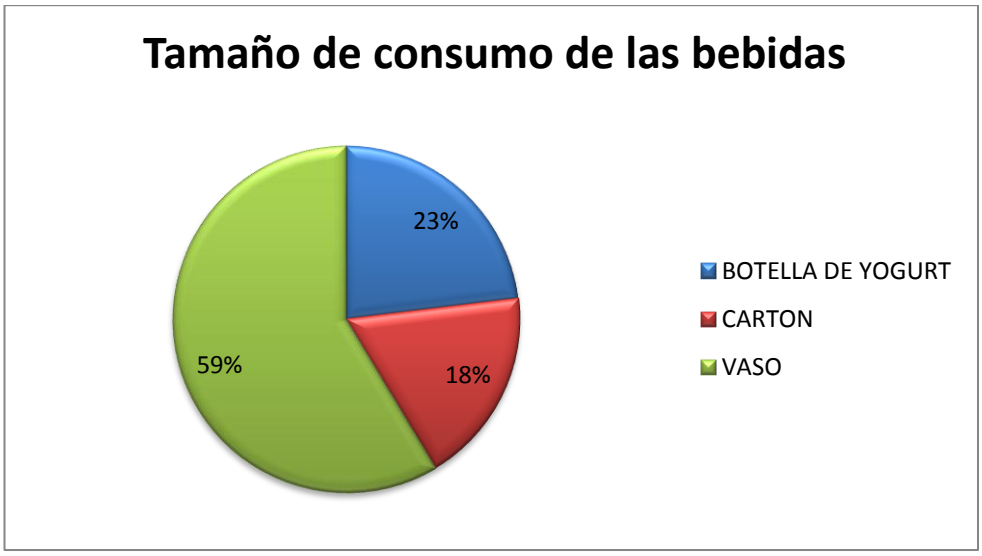
3. ¿De qué tamaño consume usted las bebidas?

Tabla 3.4 Tamaño de consumo de las bebidas

3. ¿De qué tamaño consume usted las bebidas?	PORCENTAJE
BOTELLA DE YOGURT	23.08%
CARTON	18.32%
VASO	58.61%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.4 Tamaño de consumo de bebidas



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Al momento de consumir bebidas los niños prefieren comprar sus bebidas en vasos con el 59%, esto se da por mayor facilidad para ingerir, como segunda opción esta la botella de yogurt con el 23% y los envases de cartón no son de preferencia para los escolares, tan solo tiene una acogida del 18%, se identifica que prefieren el vaso para mayor comodidad al ingerir.

4. ¿Le gusto el producto que está probando?

Tabla 3.5 Preferencia por el nuevo producto

4. ¿Le gusto el producto que está probando?	PORCENTAJE
NO	2.20%
SI	97.80%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.5. Preferencia por el nuevo producto



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Una vez que probaron el producto los niños, responden la pregunta, el 98% de los alumnos están muy de acuerdo con la elaboración del producto, les agradó bastante la bebida por lo que se identifica que va a tener acogida en el mercado, solo un 2% no tienen como preferencia, los que significa que nos les agradó su sabor.

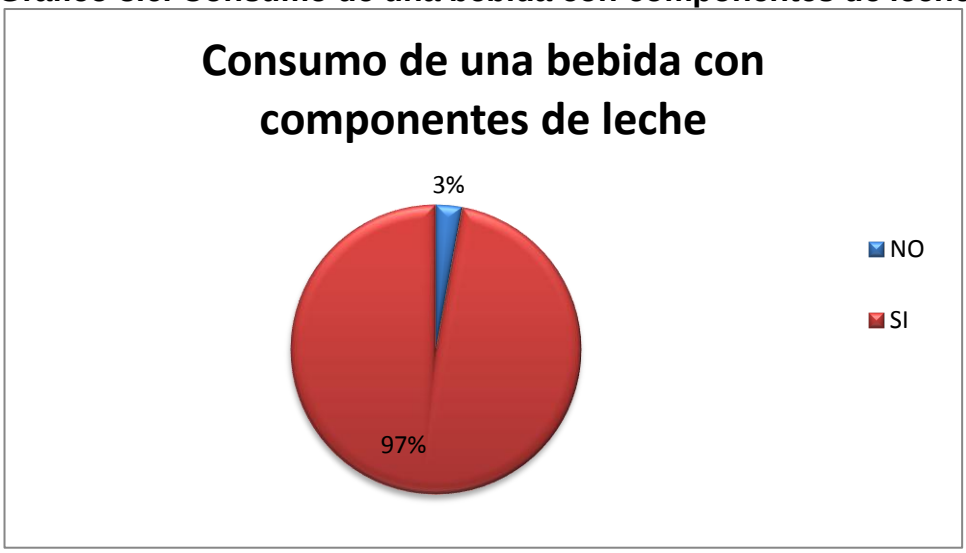
5. **¿Estaría dispuesto a consumir un refresco de sabor agradable que contenga componentes de leche para mejorar el aporte nutricional?**

Tabla 3.6. Consumo de una bebida con componentes de leche

5. ¿Estaría dispuesto a consumir un refresco de sabor agradable que contenga componentes de leche para mejorar el aporte nutricional?	PORCENTAJE
NO	2.93%
SI	97.07%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.6. Consumo de una bebida con componentes de leche



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

Los niños consumen cualquier bebida que contenga componentes de leche porque saben los beneficios que tiene, de esta manera se puede ver que el 97% de los estudiantes están dispuestos a consumir una bebida nutritiva y un 3% no consumen bebidas con componentes de suero de leche.

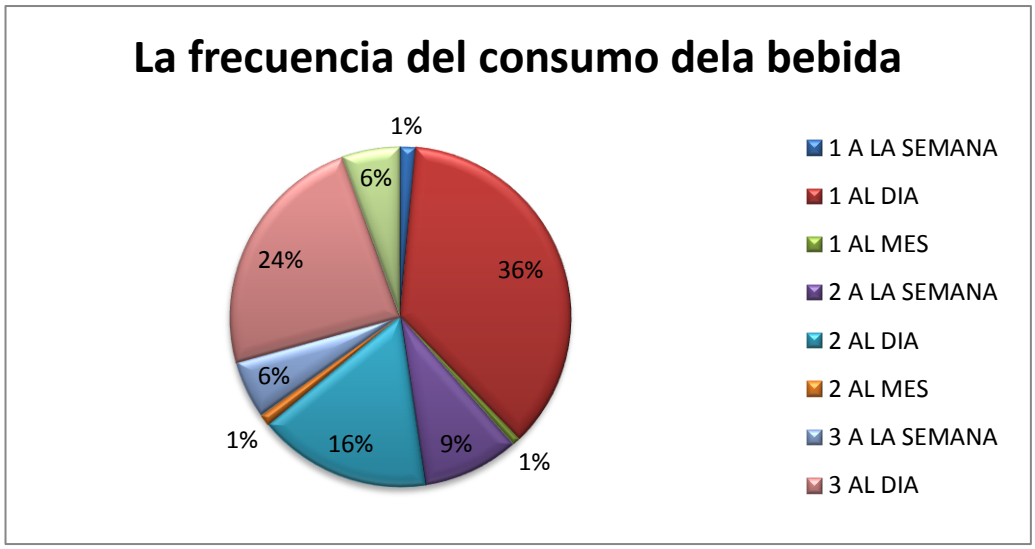
6. **¿Cada cuánto consumiría esta bebida que contiene nutrientes de la leche sabiendo que aporta a su salud y crecimiento?**

Tabla 3.7.Frecuencia del consumo de la bebida

6. ¿Cada cuánto consumiría esta bebida que contiene nutrientes de la leche sabiendo que aporta a su salud y crecimiento?	PORCENTAJE
1 A LA SEMANA	1.47%
1 AL DIA	36.26%
1 AL MES	0.73%
2 A LA SEMANA	9.16%
2 AL DIA	16.48%
2 AL MES	1.10%
3 A LA SEMANA	5.49%
3 AL DIA	23.81%
3 AL MES	5.49%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.7. Frecuencia del consumo dela bebida



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Sabiendo que tiene componentes de la leche y por su sabor los escolares les agradan el producto y una vez lanzado al mercado les gustaría consumir todos los días con un 36.26%, 2 veces al día 16.48% y 3 veces al día con el 23.81%, ya que saben que es el principal producto de consumos y es saludable para su organismo.

7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una bebida saludable de 100 ml?

Tabla 3.8. Precio por una bebida de 100 ml

7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una bebida saludable de 100ml?	PORCENTAJE
$0.25	49.65%
$0.35	27.30%
$0.50	23.05%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.8. Precio por una bebida de 100 ml



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Una vez identificado el tamaño de botella de 100ml, los alumnos dicen su opinión de cuanto debería costar el producto por lo que el 50% de los alumnos le dan un valor 0.25, seguido del 27% con un precio de 0.35 y el 23% de los encuestados piensan que el producto costaría 0.50, por lo que el precio moderado y para el alcance del bolsillo de los escolares es de $0.25.

8. **¿Ha visto en el mercado una bebida con una presentación de 350 ml (vaso grande)?**

Tabla 3.9. Bebida con presentación de 350 ml

8. ¿Ha visto en el mercado una bebida con una presentación de 350 ml (vaso grande)?	PORCENTAJE
NO	71.06%
SI	28.94%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.9. Bebida con presentación de 350 ml



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Al contesta la pregunta el 71% NO han visto una botella de 350 ml, esto quiere decir que no se fija que cantidad tiene una botella de tesalia personal, hay niños que no se imaginanel tamaño 350 ml, el 29% de los escolares si conocen esta botella por lo que se les haría muy dificultoso ingerir en este envase el producto, tanto por precio y por comodidad del consumidor.

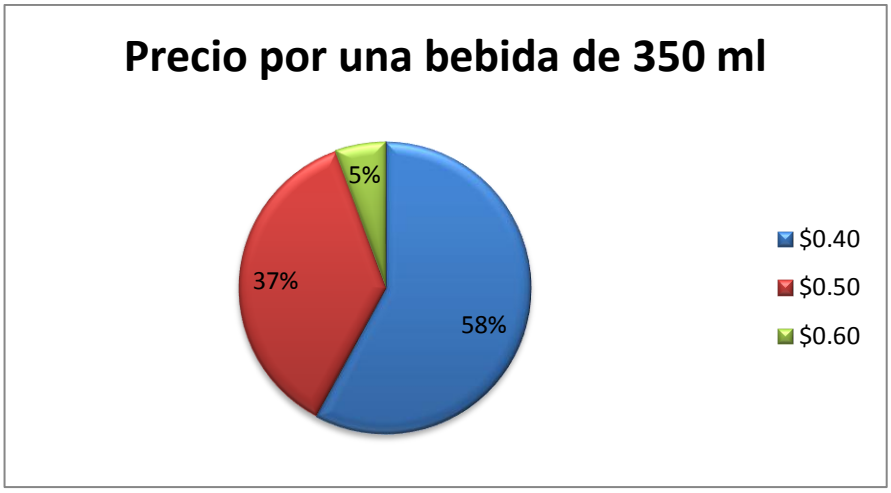
9. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una bebida de 350 ml?

Tabla 3.10. Precio por una bebida de 350ml

9. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una bebida de 350 ml?	PORCENTAJE
$0.40	57.88%
$0.50	36.63%
$0.60	5.49%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.10. Precio por una bebida de 350ml



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Al imaginarse en un tamaño de la botella de 350ml que como referencia es la tesalia personal el precio por el que pagaría una bebida que sea nutritiva es $0.40 que representa al 58%, seguido de $0,50 con el 36.43%, por lo que le relacionan con una bebida que tiene varios componentes nutritivos, el precio es acorde a todo lo que cuenta una bebida.

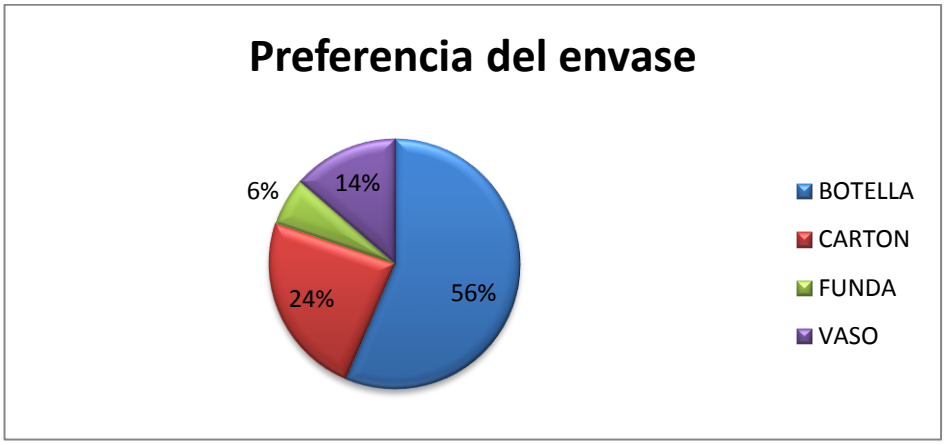
10. ¿De los siguientes materiales de envase, cuál le gustaría a usted para que se expenda la venta de las bebidas nutritivas en base al suero de leche?

Tabla 3.11. Preferencia del envase

10. De los siguientes materiales de envase, cuál le gustaría a usted para que se expenda la venta de las bebidas nutritivas en base al suero de leche?	PORCENTAJE
BOTELLA	56.41%
CARTON	23.81%
FUNDA	6.23%
VASO	13.55%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.11. Preferencia del envase



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Los envases es una parte muy importante para un producto ya que es la seguridad en la que llevan las bebidas como parte del lunch de los niños, es por esto que prefieren que los productos se vendan en **BOTELLA DE PLÁSTICO** que tenga buena seguridad con el 56%, seguido del cartón (tripack) con el 24% pero este tiene menor cantidad del producto que una botella.

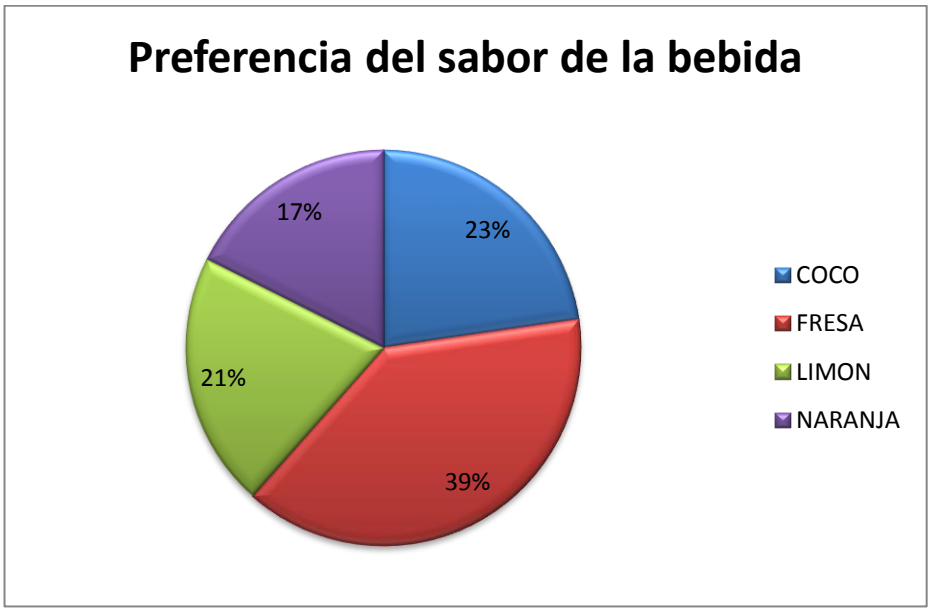
11. Señale que sabores le gustaría que tenga el producto nutritivo

Tabla 3.12. Preferencia del sabor de la bebida

11. Señale que sabores le gustaría que tenga el producto nutritivo	PORCENTAJE
COCO	22.71%
FRESA	38.83%
LIMON	20.88%
NARANJA	17.58%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.12. Preferencia del sabor de la bebida



Fuente: Encuesta anexo 1
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

El sabor que más prefieren para consumo es el de fresa con un 39%, ya que es una fruta muy apetecible por todas las personas, seguido del coco con el 23%, el limón con el 21% y como última opción el sabor de naranja con el 17%, por lo que es no es un sabor de mucho agrado para los escolares.

Conclusiones del análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de los 8 a 12 años de las escuelas del Cantón Píllaro sector la matriz

Una vez terminada las encuestas a los alumnos de las escuelas del Cantón Píllaro sector la Matriz, en las edades de 8 a 12 años, se realizó la tabulación con las diferentes preguntas que se les hizo para ver qué tan factible sea la aceptación al lanzar el producto al mercado conociéndole como un producto nutritivo ya que contiene componentes de la leche, en cuanto a la 1ra pregunta se puede ver que un 81% conocen bastante los beneficios que es tomar productos lácteos y sanos que no perjudiquen en su organismo,.

En cuanto a la pregunta 2 para los niños el mayor consumo de bebidas son las avenas de frutas con un 34%, cabe recalcar que las otras bebidas están a la par ya que son todas muy apetecibles para sus recesos, en la pregunta 3 al momento los escolares consumen más los productos que vienen en vasos, esto se debe a la presentación que tiene en producto en el vaso, para hablar de la pregunta 4 y 5 que se asemejan se puede verificar que al indicarles el producto y brindarles un poco para que vayan probando, se puede verificar que si tendrá acogida aun sin importarles que sea un producto hecho con componentes de la leche.

El consumo de leche en los escolares es muy bueno por lo que el 36 % ingieren por lo menos 1 una vez al día, seguido de varios niños que prefieren consumir 3 veces al día por lo que si el producto que se está lanzando al mercado tienen componentes de la leche va a tener bastante acogida y la venta va a ser muy buena ya que en la siguiente pregunta se verifica con el precio al que se puede vender que es de $0.25 la botella de 100 ml que es un precio moderado y está al alcance de su economía.

Cuando se habla del tamaño de los envases también se puede hablar de una botella de 350 ml que es el porte de una botella de tesalia el 71% conoce este envase pero al vender en esta presentación el precio varía por lo que no tendrá mayor acogida por el precio que estará dentro de unos $0.50, lo que no es muy aceptable para niños que llevan la colación y no dispone de mucho dinero para alguna bebida, al saborear los diferentes sabores que se les indicó se puede verificar que todos son muy ricos y nutritivos, pero el más apetecible es el de fresa con un 39%, esto es debido a que ésta es una fruta muy conocida y de gusto para todas las personas.

3.7.1.1. Análisis de la encuesta aplicada a los “padres de familia” de los estudiantes de 8 a 12 años de las escuelas de la matriz del Cantón Píllaro.

Una vez realizada las encuestas a los padres de familia de los escolares de 8 a 12 años que estudian en las escuelas de la Matriz del Cantón Píllaro, se procede a tabular cada una de las preguntas de las encuestas con su respectivo análisis e interpretación de resultados.

Para verificar la encuesta que se planteó en las escuelas se encuentra en el Anexo 2.

.

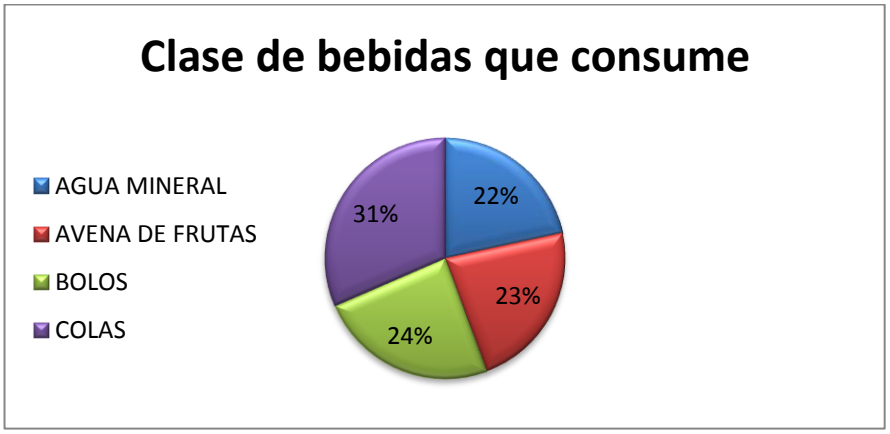
1. **¿Qué tipo de bebida consumen los estudiantes en la escuela al momento del recreo en la ciudad de Píllaro?**

Tabla 3.13. Clase de bebidas que consume

1. ¿Qué tipo de bebida consumen los estudiantes en la escuela al momento del recreo en la ciudad de Pillaro?	PORCENTAJE
AGUA MINERAL	21.61%
AVENA DE FRUTAS	22.71%
BOLOS	24.18%
COLAS	31.50%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.13. Clase de bebidas que consume



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Los padres de familia dan su respuesta sobre el tipo de bebida que más consumen sus hijos es las cola con 31%, lo que quiere decir que varias veces no se alimentan de forma adecuada y se están haciendo daño a su organismo consumiendo productos que no contiene nutrientes para su organismo, seguido de los bolos con el 24%, la avena de fruta con el 23% y el agua con el 22%

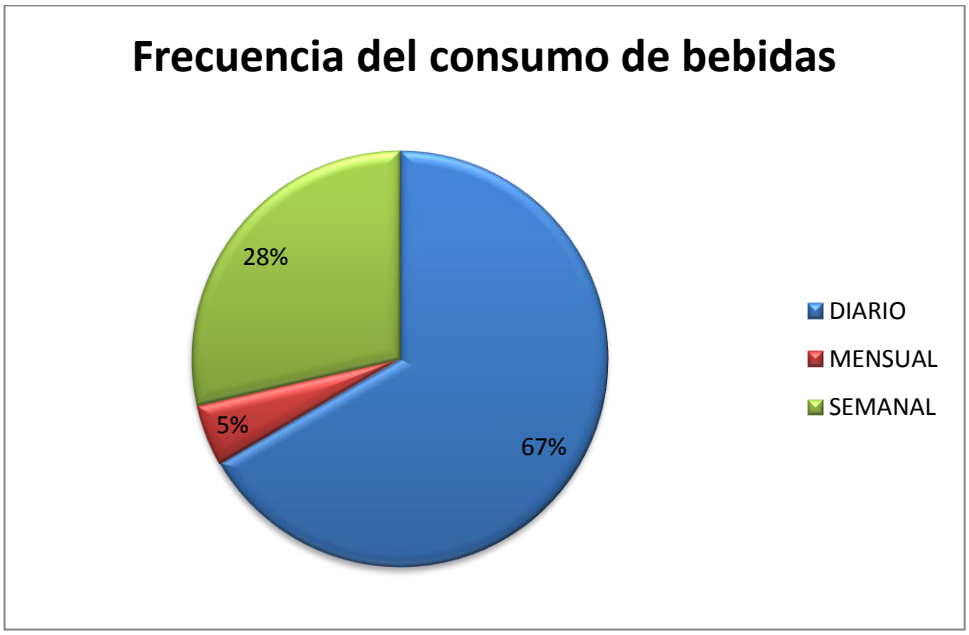
2. ¿Con qué frecuencia consumen estas bebidas?

Tabla 3.14. Frecuencia del consumo de bebidas

2. ¿Con qué frecuencia consume estas bebidas?	PORCENTAJE
DIARIO	66.67%
MENSUAL	4.76%
SEMANAL	28.57%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.14. Frecuencia del consumo de bebidas



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Con referencia a la primera pregunta de los productos que más consume un escolar, y de qué forma lo hacen se puede ver que es DIARIO con el 67%, lo que se identifica que los niños siempre necesitan de una bebida como parte fundamental de su alimentación para consumir en las escuelas.

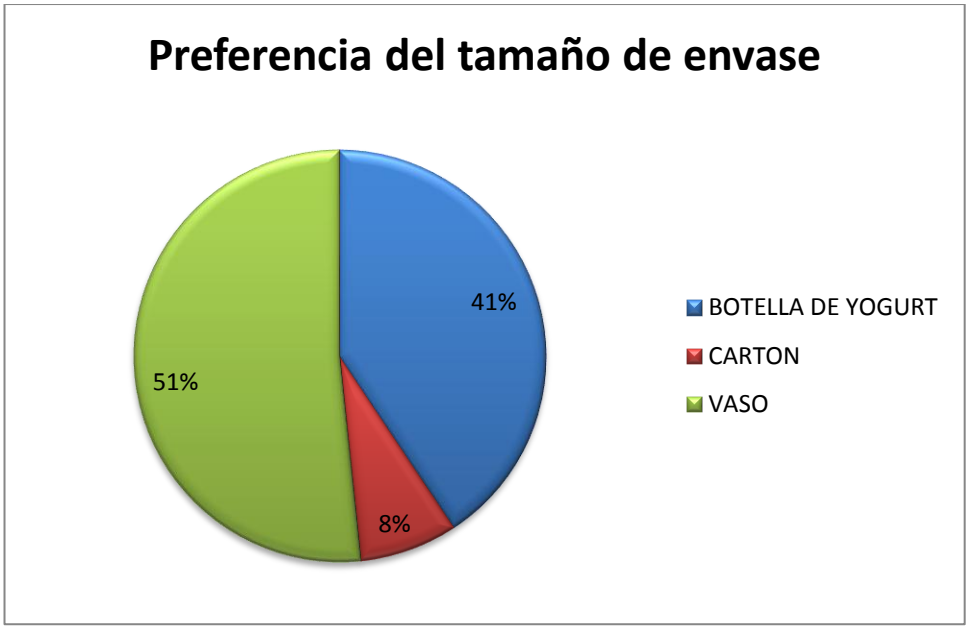
3. ¿De qué tamaño consume usted las bebidas?

Tabla 3.15. Preferencia del tamaño del envase

3. ¿De qué tamaño consume usted las bebidas?	PORCENTAJE
BOTELLA DE YOGURT	40.66%
CARTON	7.69%
VASO	51.65%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.15. Frecuencia del consumo de bebidas



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Las bebidas son consumidas en su mayoría en vaso de yogurt con un porcentaje de 51%, esto se da por comodidad de los alumnos y por facilidad para transportar; seguido de la botella de yogurt con el 41%. Al momento son los productos más vendidos es por esto que se utilizan este tipo de envases.

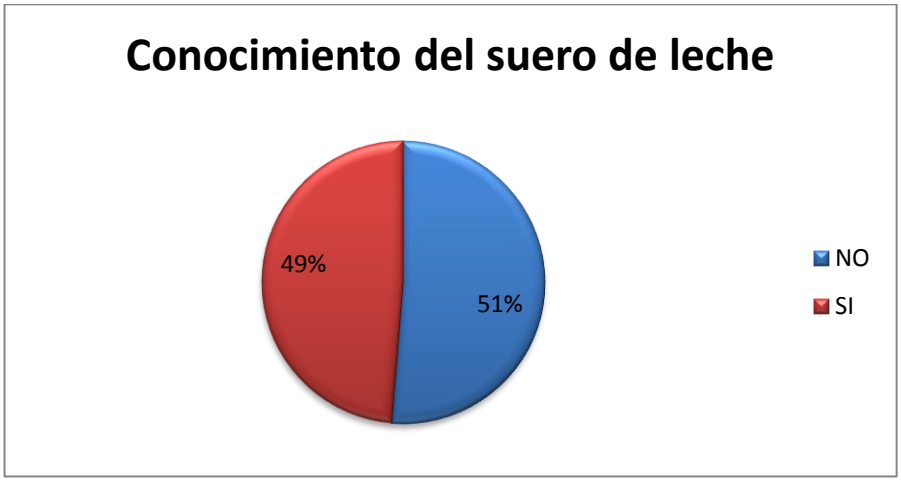
4. ¿Sabía usted que el suero de leche tiene propiedades nutritivas?

Tabla 3.16. Conocimiento del suero de leche

4. ¿Sabía usted que el suero de leche tiene propiedades nutritivas?	PORCENTAJE
NO	51.28%
SI	48.72%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por: SÁNCHEZ Mishel Sánchez

Gráfico 3.16. Conocimiento del suero de leche



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Para los padres de familia que en su mayoría son gente de campo no conocen los beneficios que tiene el suero de leche, y otras personas que no conocen debido a que desechan o dan de alimento a sus animales y no tienen un conocimiento de los varios nutrientes y minerales que contiene el suero es por esto que con un 51% las personas NO conoce sobre las propiedades nutrientes que tiene el suero, y el 49% SI conoce que beneficios tiene el suero de la leche.

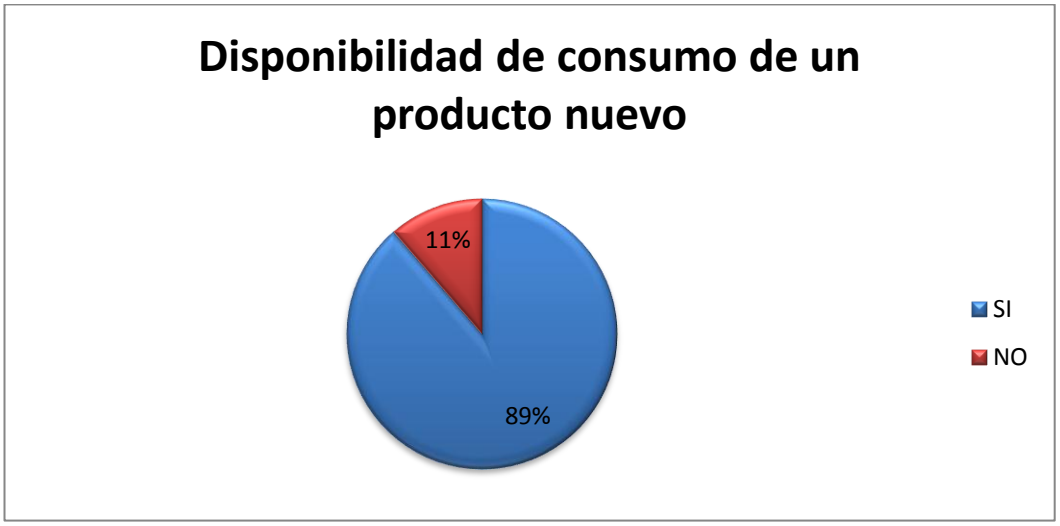
5. **¿Estaría dispuesto a consumir un refresco de sabor agradable que contenga componentes de leche para mejorar el aporte nutricional?**

Tabla 3.17. Disponibilidad de consumo de un nuevo producto

5. ¿Estaría dispuesto a consumir un refresco de sabor agradable que contenga componentes de leche para mejorar el aporte nutricional?	PORCENTAJE
NO	11.36%
SI	88.64%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.17. Conocimiento del suero de leche



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Al hablar de un producto que es elaborado con nutrientes de la leche, se habla de que es un buen producto para el ser humano ya que tiene beneficios para el ser humano es por esto que las personas SI con el 89%, estarían dispuestos a consumir una bebida con componentes de la leche, y el 11% no estas dispuestos a consumir este tipo de productos por gusto o alergias a los lácteos.

6. **¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este refresco que está en un vaso pequeño (100 ml)?**

Tabla 3.18. Preferencia de precio pon un envase de 100 ml

6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este refresco que está en un vaso pequeño (100ml)?	PORCENTAJE
$0.25	47.25%
$0.35	27.84%
$0.50	24.91%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.18. Preferencia de precio pon un envase de 100 ml



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Al identificar el tamaño del envase, los padres de familia dan su opinión con referencia al precio que debería costar el refresco, es $0,25 con el 47%, es el que más acogida tiene ya que esta accesible para el bolsillo de los estudiantes y para sus padres que se ahorrarían en gastos de bebidas poco nutritivas para sus hijos, el 28 % sugieren que el costo debería ser de $0.35 y el 25% suponen que el costo sería de $0.50.

7. **¿Cuál de los siguientes factores, considera que es más importante en este tipo de productos?**

Tabla 3.19. El factor más importante en un producto

7. ¿Cuál de los siguientes factores, considera que es más importante en este tipo de productos?	PORCENTAJE
CALIDAD	62.64%
IMAGEN	8.42%
PRECIOS	6.59%
TAMAÑO	22.34%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.19. El factor más importante en un producto



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

El cliente siempre es a la persona que se le brinda el mejor servicio tanto en atención como en los productos, es por esto que al realizar la encuesta en la que se verifica en que es lo que más se basan antes de comprar es en la **CALIDAD** (63%) del producto, ya que es una forma de asegurarse que lo que van a consumir es bueno y no les va a hacer daño a su salud, luego el 22% el tamaño del producto, el 8% la imagen en la que se presenta y el 7% el precio.

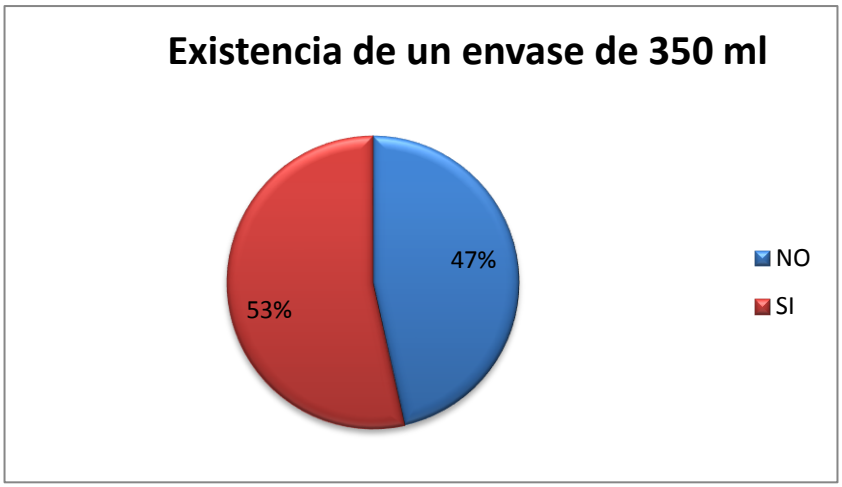
8. **¿Ha visto en el mercado una bebida con una presentación de 350 ml (vaso grande)?**

Tabla 3.20. Existencia de un envase de 350 ml

8. ¿Ha visto en el mercado una bebida con una presentación de 350 ml (vaso grande)?	PORCENTAJE
NO	46.52%
SI	53.48%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.20. Existencia de un envase de 350 ml



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Los padres de familia tienen un conocimiento de que cantidad lleva una botella de 350 ml, por lo que SI han visto una presentación de dicho tamaño con un porcentaje de 53%, y el 47% de los padres de familia no conocen una envase de 350 ml esto puede ser porque al ingerir una tesalia no se percatan del tamaño.

9. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una bebida de 350 ml?

Tabla 3.21. Preferencia de pagos por una bebida de 350ml

9. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una bebida de 350 ml?	PORCENTAJE
$0.40	26.01%
$0.50	50.92%
$0.60	23.08%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.21. Preferencia de pagos por una bebida de 350 ml



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Al tener un conocimiento del tamaño del envase, se hace una referencia de cuanto debería costar siendo de 350 ml, es por esto que las personas opinan que el costo óptimo es de $0.50 con un porcentaje de 51%, seguido de $0,40 con el 26%, sin mucha diferencia de $0,60 con el 23%, esta variación de precios se da ya que es depende de los ingredientes que tiene una bebida.

10. ¿De los siguientes materiales de envase, cuál le gustaría a usted para que se expenda la venta de las bebidas nutritivas en base al suero de leche?

Tabla 3.22. Preferencia por el tipo de envase para el producto

10. De los siguientes materiales de envase, cuál le gustaría a usted para que se expenda la venta de las bebidas nutritivas en base al suero de leche?	PORCENTAJE
BOTELLA	55.31%
CARTON	22.34%
FUNDA	9.52%
VASO	12.82%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.22. Preferencia por el tipo de envase para el producto



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Para vender un producto y que tenga acogida de las personas, se verifica mediante la encuesta en la que se determina los gustos y preferencias del consumidor final, es por esto que prefieren que se venda en **BOTELLA PLÁSTICA**con el 55%, por el hecho que es más cómodo y tiene mejor seguridad que los otros tipos de envases, seguido del cartón con el 22%, el vaso con el 13%.

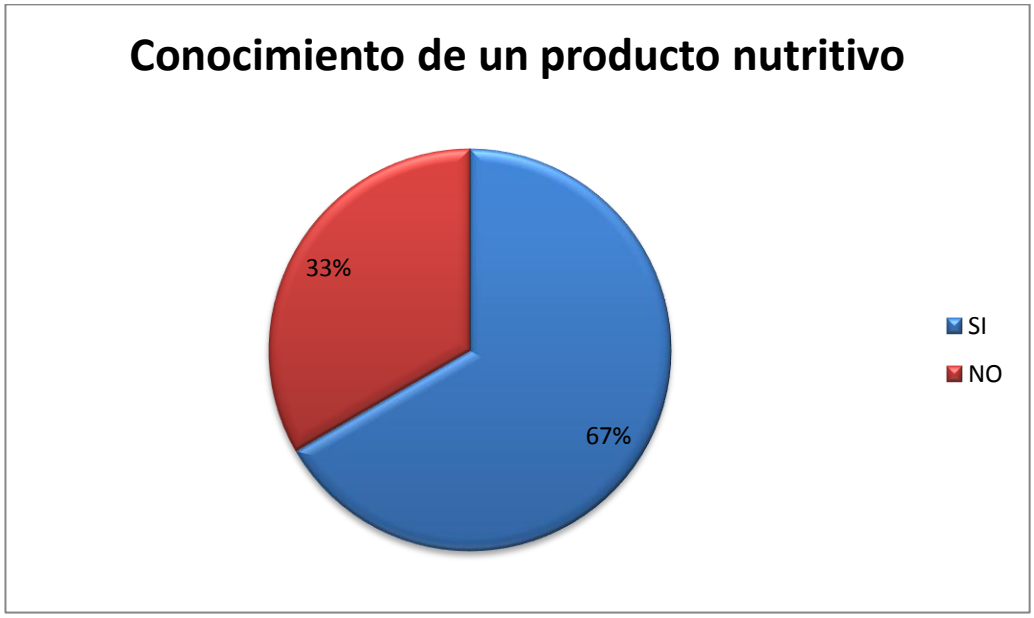
11. ¿Conoce de algún producto que sea nutritivo para la salud?

Tabla 3.23: Conocimiento de un producto nutritivo

11. ¿Conoce de algún producto que sea nutritivo para la salud?	PORCENTAJE
SI	66.67%
NO	33.33%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.23. Conocimiento de un producto nutritivo



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Al realizar esta pregunta sobre si conocen algún producto que sea nutritivo para la salud un 67%, respondió que SI conocen productos nutritivos como por ejemplo las avenas, leche de sabores, pero con el 33% NO conocen un producto que sea un beneficio para cuidar su salud previniendo enfermedades.

.

12. Señale que sabores le gustaría que tenga el producto nutritivo

Tabla 3.24. Preferencia de los sabores para el producto

12. Señale que sabores le gustaría que tenga el producto nutritivo	PORCENTAJE
COCO	7.35%
FRESA	50.37%
LIMON	12.87%
NARANJA	29.41%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.24. Preferencia de los sabores para el producto



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Son varios sabores los que el consumidor prefiere en las bebidas, pero el sabor que mayor acogida tendría es el de **FRESA** con el 50% por lo que es el más conocido en cualquier tipo de bebidas, seguido de la naranja con el 30%, el limón con el 13% y el coco con el 7%, este producto no tiene mucha acogida por el consumidor.

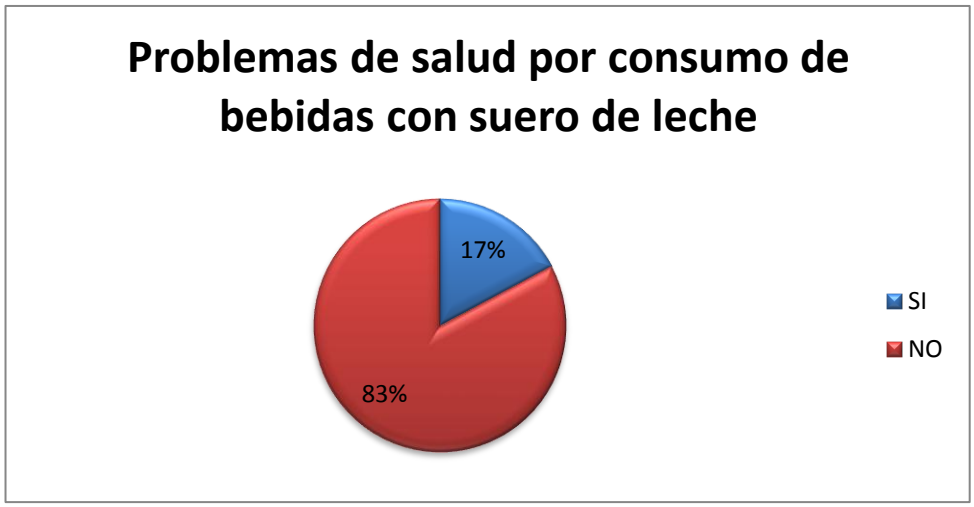
13. ¿Le ha causado algún problema la absorción de alguna de estas bebidas?

Tabla 3.25. Problemas de salud por consumo de bebidas con suero de leche

13. ¿Le ha causado algún problema la absorción de alguna de estas bebidas?	PORCENTAJE
SI	17.22%
NO	82.78%
Total general	**100.00%**

Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 3.25. Problemas de salud por consumo de bebidas con suero de leche



Fuente: Encuesta anexo 2
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

ANALISIS E INTERPRETACION

Como es un producto que tiene varios aportes el 83% NO tienen inconvenientes al ingerir, es porque son tolerantes a la lactosa, o personas que se toman leche cuando aún no está procesada y lista para el consumo, y el 17% SI tienen inconveniente en consumir bebidas lácteas.

Conclusiones del análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de los 8 a 12 años de las escuelas del Cantón Píllaro sector la Matriz

Después de que los padres de familia llenaron las encuestas y se realizó las tabulaciones analizando cada pregunta, se puede ver que se preocupan por sus hijos al momento de mandarle algún producto alimenticio a la escuela como colación es por esto que:

A la pregunta 1 los padres responden en un 31% consumen Coca Cola, ya que en el receso o en sus hogares cuando realizan varias actividades recreativas que requieren de una bebida, por el esfuerzo físico que están realizando, luego de la Coca Cola le sigue las avenas de frutas y los bolos o anaranjadas que se venden en el bar de las escuelas.

El consumo es diario ya que tienen varias actividades recreacionales, que satisfacen la sed con varias bebidas, pero les mandan estos productos por que no conocen los beneficios que tiene consumir productos que contengan componentes de la leche para un buen funcionamiento del organismo de los niños.

Al hablar de un producto nutritivo y de buena calidad los padres de familia si estarían dispuestos a consumir y mandarle el producto a la escuela, siempre y cuando el precio sea moderado y para el alcance de todos, es por esto que el 47% de los representantes de familia estarían dispuestos a pagar $0.25 por una bebida que tiene el envase de 100ml, que venga en una botella como presentación, ya que es más fácil para los niños llevarse a la escuela y que no tengan el riesgo de que se les riegue en sus útiles escolares ya que se encuentra bien sellado.

En lo que son los sabores que mayor preferencia tienen los padres como gusto de ellos y enviarles a sus hijos a la escuela con un 50% la fresa es la más apetecible para los padres ya que es una fruta sana.

CAPITULO IV

ESTUDIO DE MERCADO

4.1. Definición del producto

Sirve para verificar la acogida que tiene el producto en el mercado, siendo novedoso y que no existe una bebida que se asemeje al que se va a elaborar con el suero de la leche, que sea un producto de varios sabores, es por esto que con el estudio de mercado se pretende ver cuál de los sabores es el más apetecible para los niños, el tamaño del envase en el que se debe vender y el precio que se va a poner al producto después de realizar un análisis con todos los ingredientes y la ganancia que se quiere obtener.

Es un producto nuevo que se puede lanzar al mercado para el gusto de las personas, siendo nutritivo y sano va a satisfacer al consumidor porque cuidarán su organismo, por el hecho que tiene varios componentes de la leche que son necesarios para el crecimiento y desarrollo de las personas, en especial a los niños que realizan varias actividades deportivas y necesitan hidratarse con un producto nutritivo.

El producto está elaborado con suero de leche, este no es cancerígeno por lo que no afecta al estómago de las personas, ayuda a evitar infecciones para personas que suelen enfermarse mucho, es muy importante para los niños ya que cuenta con varios minerales y vitaminas que les ayuda a desarrollar su estado mental, el producto cuenta con ingredientes naturales y sanos.

Esta bebida deliciosa puede sustituir a otro producto bebible, cuenta con proteínas, puede llevar como lunch a la escuela, para que los niños se alimenten con este producto nutritivo que tiene varios beneficios para que cuiden su salud evitando enfermedades a futuro, y a la vez al consumir el producto están satisfaciendo a sus clientes.

La idea de elaborar este producto a base de suero de leche es por el desperdicio que se da por las empresas pequeñas y medianas que elaboran lácteos y el suero le desechan, por lo que al ser esta ocasionan un problema de contaminación ambiental, es por esto que este producto, varias personas les agrada consumir cuando recién esta extraído ya que consideran que así es un producto refrescante. Los ingredientes que contiene es agua, azúcar, jugo de frutas, esencias, extractos y colorantes, que será envasado en botellas de 100ml.

4.2. Análisis de la demanda

El análisis se realizó a través de dos fuentes como es la primaria con datos estadísticos que es a través de una cuantificación del número de niños que estudian en las escuelas del Cantón Píllaro, sector la matriz, en lo que comprende de 8 a 12 años de edad, una vez cuantificado se sacó la muestra para realizar la encuesta sobre qué tan factible es sacar al mercado un producto nuevo e innovador para consumo, también a través de la fuente secundaria en la que se verifica la tendencia del consumo de la bebida en cuanto a la preferencia por los sabores, la presentación del envase, la presentación que va a tener como el logotipo y el slogan que se utilizará.

4.2.1. Análisis de datos de fuentes primarias

Para sacar la muestra se determinó el nivel de confianza que se requerirá, en este caso es el 95% y el error de un 5%. Para sacar el tamaño de la muestra se realizó con los siguientes datos:

z= 1.96

p = 0.5

q = 0.5

e = 0.05

N= Universo (1150) los escolares de 8 a 12 años de las escuelas de la matriz del Cantón de Píllaro.

Una vez obtenido los datos de la muestra se realiza el cálculo en el que sirve para realizar las encuestas a los niños de 8 a 12 años que estudian en las escuelas del Cantón Píllaro sector la matriz, una vez ejecutada las encuestas estas sirven para determinar el tipo de bebidas que consumen los niños, la aceptación de la nueva bebida, los sabores en los que prefieren y el precio que estarían dispuesto a pagar por un producto nuevo que viene en un envase de 100ml para comodidad de los padres y niños que pueden llevar a la escuela para su colación.

Tabla 4.1. Total Alumnos de las escuelas de Píllaro

ESCUELA UNP		ESCUELA ISABEL LA	
Edad	AÑOS	Edad	AÑOS
8	70	8	46
9	98	9	65
10	41	10	72
11	48	11	69
12	53	12	58
ESCUELA MARISCAL SUCRE		ESCUELA AGUSTO NICOLAS MARTINEZ	
Edad	AÑOS	Edad	AÑOS
8	50	8	45
9	59	9	61
10	66	10	50
11	71	11	48
12	46	12	34

TOTAL ALUMNOS POR EDADES	
Edad	AÑOS
8	211
9	283
10	229
11	236
12	191
TOTAL	1150

Fuente: Escuelas del Cantón Píllaro
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

4.3. Proyección de la Demanda

Tabla 4.2.Población y muestra

POBLACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PILLARO	37207	**97%**
ESTUDIANTES 8 – 12	1150	**3%**
TOTAL	**38357**	**100%**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

4.4. Demanda Insatisfecha

Tabla 4.3.Demanda Insatisfecha

DEMANDA INSATISFECHA		
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	
Población de Píllaro	38357	habitantes
Muestra	273	habitantes
Cada muestra consume 1 bebida diaria		
Demanda	273	habitantes
Oferta	265	habitantes
Demanda Insatisfecha	**8**	**habitantes**

Fuente: INEC e investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Al determinar el precio comercial del producto servirá de base para el cálculo de los ingresos del proyecto en un futuro, de la misma forma servirá para comparar entre el precio comercial de los posibles productos que le sustituyen y el precio probable al que se pudiera vender la bebida en el mercado.

Como es una nueva empresa que quiere arrancar con el producto se verificó cuáles serían sus competencias dentro del sector, en este caso una competencia directa no tiene ya que es un nuevo producto realizado a base de suero de leche, pero si los que serían su competencia de forma indirecta por ser bebidas de alto consumo para los escolares como son la avena de frutas, aguas minerales, anaranjadas, limonadas, etc., las que consumen a diario en las escuelas en los recesos luego de sus varias actividades recreativas.

Como el producto se va a sacar en una presentación de un envase de 100ml que es el tamaño de un envase de yogurt personal que consumen los niños, pero a diferencia que este producto es 100% líquido con varios nutrientes mencionados anteriormente. El suero es un ingrediente clave en muchas de las fórmulas para niños debido a que la alfa lacto albúmina es el principal componente de la leche materna.

Uno de los beneficios por el que se debe consumir el suero de leche, es un efecto sobre el sistema inmune, el cual tiene alto nivel de aminoácido cisteína, que ayuda al cuerpo a reducir riesgos de infecciones intestinales, también es de ayuda para el cuerpo a luchar contra las enfermedades, ya que tiene varios componentes como son las vitaminas C, E y A.

Una vez realizada las encuestas al verificar el precio con el envase de 100ml, el 47% de las personas piensan que el costo debería ser entre $0,25 a $0.50, dependiendo del tamaño de la presentación del envase, la calidad del producto que se le va a ofrecer, estas características se analiza con el costo de cada ingrediente que contiene el producto de ese valor sacándole una ganancia del 25 a 30%, suponiendo que es un porcentaje adecuado para empezar con la venta del producto.

4.5. Análisis de precios de la competencia

Una vez identificado a los productos que serán la competencia indirecta, se realiza un análisis de los costos que tiene cada uno de ellos, su presentación de envase, el tamaño y el precio que tiene cada uno. Las avenas de frutas viene en un caja (packaging) de 200ml y el precio es de $0.60, las coca cola que más consumen los niños en las escuelas es la personal de 500ml, el precio es de$0.50, el agua mineral es la botella de 500ml, tiene un precio de$0.50 y los bolos que son las anaranjadas o limonadas que vienen en la presentación de unas fundas de $35 ml, el precio es de $0.15, varias de estas no tienen registro sanitario, por lo que puede ser perjudicial para el ser humano.

Tabla: 4.4. Análisis de precios de la competencia

PRODUCTO	PRECIO $
Avena de frutas	$ 0,60
Colas	$ 0,50
Agua mineral	$ 0,50
Bolos (anaranjada – limonada)	$ 0.15

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

4.6. Costo del producto

Es importante agregar el costo de cada ingrediente del **NUTRISUE** (bebida nutritiva), para obtener el precio por litro del producto y de esa manera ponerle un precio de venta a cada uno de los envases, para clasificarle quienes van a ser los clientes y el precio para la venta al público, tomando en cuenta que son dos precios distintos, ya que los clientes directos (distribuidor) serán los dueños de bares, tiendas, supermercados y del precio que se les asigna deben obtener su ganancia.

Tabla 4.5. Costos del producto por litro

INGREDIENTES	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA $
Suero	0.50lt	$ 0.10
Agua	0.50lt	$ 0.00
Azúcar	200gramos	$ 2.00
Espesante	20 gramos	$ 0.24
Ácido cítrico	1gramos	$ 0.59
Saborizante	1ml	$ 0.08
Colorante	1ml	$ 0.01
TOTAL	12lt	$ 3.02

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

4.7. Estudio de la comercialización del producto

4.7.1. Estrategias de Marketing

- ✓ Captar un mayor número de clientes.
- ✓ Dar a conocer el nuevo producto que se va a lanzar al mercado.
- ✓ Lograr una mayor cobertura o exposición del producto en todo el Cantón.
- ✓ Diseñar estrategias que se encarguen de satisfacer las necesidades o deseos del consumidor.

4.7.2. Estrategias de Distribución

- ✓ Ofrecer el producto por medio de visitas a mini-mercados y escuelas del sector.
- ✓ Hacer uso de personas intermediarias y, de ese modo, lograr una mayor cobertura del producto, o aumentar el volumen de ventas.
- ✓ Ubicar el producto solamente en los puntos de ventas que sean convenientes para el tipo de producto que se va a vender.

4.7.3. Estrategias de Promoción

- ✓ Crear ofertas tales como adquirir un segundo producto a mitad de precio, por la compra del primero.
- ✓ Poner anuncios en diarios, revistas o Internet.
- ✓ Participar en ferias estudiantiles.
- ✓ Crear puestos de degustación.
- ✓ Crear actividades o eventos.
- ✓ Colocar anuncios publicitarios en vehículos de transporte público.
- ✓ Crear afiches, carteles, volantes, paneles, folletos o calendarios publicitarios.

4.8. Análisis FODA

Tabla 4.6. Matriz FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Materia Prima disponible	- Poco conocimiento del producto en el mercado
- Mano de Obra Calificada	- Transporte que movilice el suero a la empresa.
- Aceptación del producto en el mercado	- Poca Inversión para iniciar con el producto.
- Localización adecuada para la implementación de la empresa	- Experiencia en el mercado para llegar con el producto donde los clientes
- Alto nivel de producción	- Poca Inversión para publicidad
- Tecnología	- Personal mal Pagado
- Producto diferente a los que ya existen en el mercado	- Incumplimiento de todas las normas BPM
OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
- Introducción nuevos productos	- Nuevos Competidores
- Adquisición de nueva Tecnología	- Reducción calidad de producto
- RRHH- Calificado	- Productos Sustitutos
- Incremento de nuevos sabores	- Incremento de los ingredientes para la elaboración del producto
- Mejorar el Producto	- Cambio de gusto por parte de las personas
- Acogida de clientes potenciales que compran el producto de manera consecutiva.	- Poca acogida del producto por parte de los padres de familia para el consumo de sus hijos.
- Apertura de Sucursales	

Fuente: Investigación propia

Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

4.9. Las 4p

4.9.1. Producto

El producto es nuevo en el mercado, por lo que será del agrado de las personas en especial los escolares que ingieren bebidas en las instituciones, es sano, nutritivo, ayuda en el crecimiento de los niños para que a la larga no tengan problemas estomacales y no sufran ningún tipo de enfermedades cancerígenas por consumir productos dañinos y que muchas veces no cuentan con registro sanitario.

4.9.2. Plaza

Como principal plazaestá el Cantón Píllaro, esel lugar en donde se iniciará la venta de NUTRISUE (bebida nutritiva), está enfocada para los niños escolares del Cantón Píllaro, parroquia la Matriz.

4.9.3. Precio

Tendrá un precio de $0.21ctvs para el cliente de las tiendas, bar de escuelas que puedan vender al consumidor final en $0.25ctvs, el envase es de plástico de 100ml.

4.9.4. Promoción

Como producto nuevo al mercado se promocionará dos por uno como apertura por el lapso de tres meses, al igual que se realizará la publicidad necesaria para que el consumidor vaya conociendo de este producto.

CAPITULO V

ESTUDIO TECNICO

Para empezar con el estudio técnico se realiza un análisis de la función de la producción a través de los diagramas de procesos, en el cual se detalla cada paso que se ejecuta para elaborar el producto, los insumos y recursos a utilizarse, el lugar en donde se va a ubicar la empresa, el personal que va a laborardetallado con cada una de sus funciones que van a cumplir, se determina el tamaño óptimo de la planta, la localización recomendable y el análisis organizativo, administrativo y legal.

Se define las especificaciones técnicas de los insumos necesarios para ejecutar el proyecto: el tipo y la cantidad de materias primas e insumos materiales; el nivel de calificación de la mano de obra; la maquinaria y los equipos requeridos; la programación de inversiones iniciales y de reposición y los calendarios de mantenimiento.

Esta información jugará dos papeles en el ciclo del proyecto: primero, dentro de la misma etapa de preparación, proveerá la información indispensable para realizar las evaluaciones financiera, económica y social así

posteriormente constituirá las bases de la normativa técnica para la ejecución del proyecto.

El análisis de estos mismos antecedentes hará posible cuantificar las necesidades de mano de obra por especialización y asignarles un nivel de remuneración para el cálculo de los costos de operación.

5.1. Tamaño del proyecto

Aquí se analiza la capacidad instalada del proyecto, y se expresa en unidades de producción por año, el objetivo es determinar el tamaño o dimensionamiento que deben tener las instalaciones, así como la capacidad de la maquinaria y equipos. El tamaño del proyecto está definido por su capacidad física o real de producción del bien, durante un período de operación normal.

Tabla 5.1. Tamaño de la empresa

TAMAÑO					
ACTIVIDADES	**#**	**TIEMPO**	**ESPACIO**		**OBSERVACIONES**
OBTENCIÓN DEL SUERO	1	180 min	0	m^2	Uso externo
ANÁLISIS	2	25min	70	m^2	
FILTRADO	3	30min	0	m^2	
MEZCLADO	4	15min	0	m^2	
PASTEURIZADO	5	60min	0	m^2	
DOSIFICACIÓN	6	45min	0	m^2	
ENFRIADO	7	30min	0	m^2	El mismo lugar que el del pasteurizado
ENVASADO	8	15min	0	m^2	
ALMACENAMIENTO	9		4	m^2	
COMERCIALIZACIÓN	10		0	m^2	
SUBTOTAL		**6.67 horas**	**74**	m^2	

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Tabla 5.2. Localización de la empresa

LOCALIZACIÓN					
REQUERIMIENTO	**#**	**TIEMPO**	**ESPACIO**		**OBSERVACIONES**
PARQUEADERO	1	ILIMITADO	96	m^2	8 carros
CUARTO DE MATERIALES Y CONTROL DE CALIDAD	2	ILIMITADO	5	m^2	OFICINA
OFICINA	3	ILIMITADO	5	m^2	
BAÑOS	4	ILIMITADO	8	m^2	3 hombres/ mujeres
SUBTOTAL			**114**	m^2	
TOTALES		**6.67 horas**	**188**	m^2	

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Tabla 5.3. Personal de la empresa

EMPLEADOS	DIAS LABORADO	INGRESOS	BONIFICACIONES	HORAS EXTRAS	TOTAL REMUNERACION	DESCUENTOS	LIQUIDO A RECIBIR	PROVISIONES					
		SALARIO UNIFICADO				APORTE PERSONAL 9.35%		APORTE PATRONAL 12.15%	VACACIONES	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDOS DE RESERVA	TOTAL COSTO EMPLEADO
OBRERO 1	30 Días	$ 318.00	$ -	$ -	$ 318.00	$ 29.73	$ 288.27	$ 38.64	$ 13.25	$ 26.50	$ 26.50		$ 422.89
OBRERO 2	30 Días	$ 318.00	$ -	$ -	$ 318.00	$ 29.73	$ 288.27	$ 38.64	$ 13.25	$ 26.50	$ 26.50		$ 422.89
OBRERO 3	30 Días	$ 318.00	$ -	$ -	$ 318.00	$ 29.73	$ 288.27	$ 38.64	$ 13.25	$ 26.50	$ 26.50		$ 422.89
SECRETARIA	30 Días	$ 318.00	$ -	$ -	$ 318.00	$ 29.73	$ 288.27	$ 38.64	$ 13.25	$ 26.50	$ 26.50		$ 422.89
VENDEDOR	30 Días	$ 500.00	$ -	$ -	$ 500.00	$ 46.75	$ 453.25	$ 60.75	$ 20.83	$ 41.67	$ 26.50		$ 649.75
GERENTE	30 Días	$ 860.00	$ -	$ -	$ 860.00	$ 80.41	$ 779.59	$ 104.49	$ 35.83	$ 71.67	$ 26.50		$ 1,098.49
CONTADOR	30 Días	$ 650.00	$ -	$ -	$ 650.00	$ 60.78	$ 589.23	$ 78.98	$ 27.08	$ 54.17	$ 26.50		$ 836.73

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.2. Localización

5.2.1. Macro localización

Para implementar la planta, los factores de estudio que inciden serán las zonas probables de localización, así como aspectos climáticos, un factor a considerar también que es el Marco Jurídico Económico e Institucional del país, de la región o la localidad.

Para escoger el lugar se analiza varios factores importantes como es el medio ambiente, el tipo de cliente al que se vende, los productos que ofrecen en el sector que sean diferentes al que está por salir al mercado, debe verificarse que se puede acceder fácilmente a los ingredientes necesarios para el producto que se elabora, como son el suero de la leche, los saborizantes, endulzantes, etc.

De la misma forma se analiza el lugar por el motivo de los servicios básicos, el acceso al transporte para que ingrese a dejar el suero de la leche y para las personas que van a comprar los productos tenga facilidad de ingreso, las personas que van a trabajar en la empresa sea fácil para llegar y salir, que tenga facilidad de coger otro tipo de transporte para movilizarse.

Imagen 5.1.Macro localización Píllaro



Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.2.2. Micro localización

5.2.2.1. Matriz de selección

Este método consiste en definir los principales factores determinantes de la localización de la empresa, de esta manera analizando entre dos lugares posibles donde se puede seleccionar el adecuado para poner la empresa, el cual está establecido en el centro de Píllaro, sector la matriz por los siguientes factores que están detallados a continuación.

Tabla 5.4 Matriz de Priorización

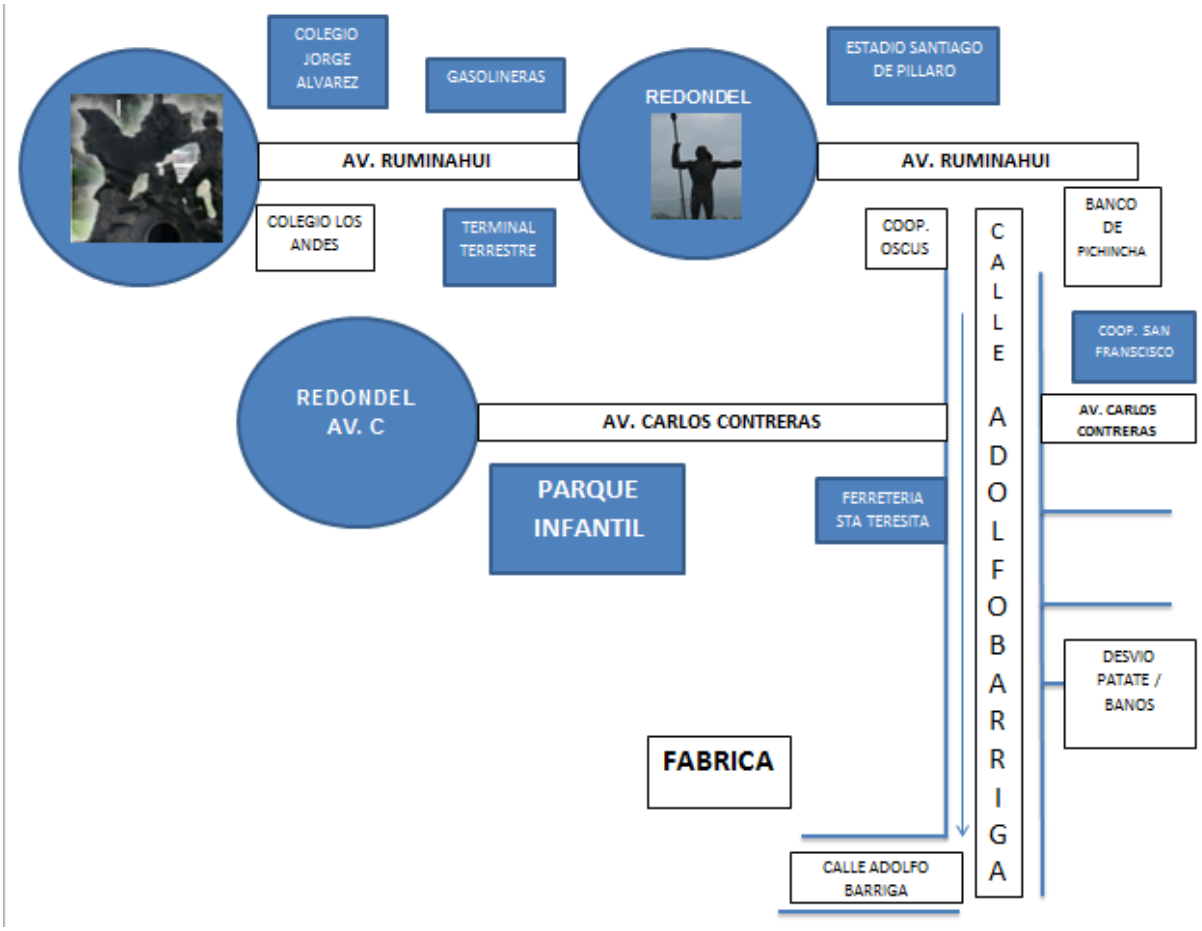
		PÍLLARO-LA MATRIZ		PÍLLARO- SAN MIGUELITO	
FACTOR	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
Materia Prima Disponible	25%	8	2	6	1.5
Cercanía del Mercado	20%	9	1.8	4	0.8
Disponibilidad de Mano de Obra	10%	7	0.7	6	0.6
Disponibilidad de Terreno	30%	10	3	7	2.1
Costos de Insumos	15%	7	1.05	5	0.75
	100%		**8.55**		5.75

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

La empresa que se va a crear es de un producto nuevo en el mercado, que se elabora a base de suero de leche de lo que desechan las empresas lácteas en el sector de Píllaro, este producto servirá de mucha ayuda para los niños que consuman un producto sano y con nutrientes para el buen desarrollo y crecimiento del niño.

La ubicación de la empresa será en Píllaro, parroquia La Matriz en la que se fabricará el producto, en la calle Adolfo Barriga vía a la Primavera, si existe medios de transporte que puedan llegar sin ningún inconveniente, ya que es un lugar donde se dirigen a las empresas lácteas que se dedican a la elaboración de quesos y yogurt.

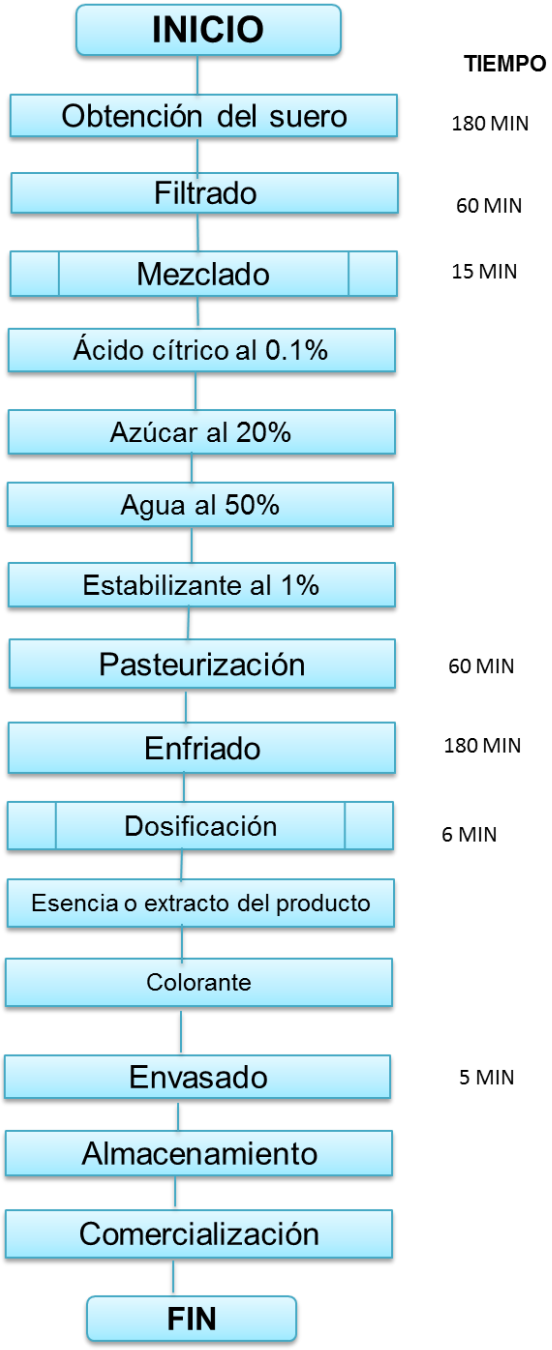
Imagen 5.2. Localización Empresa



Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

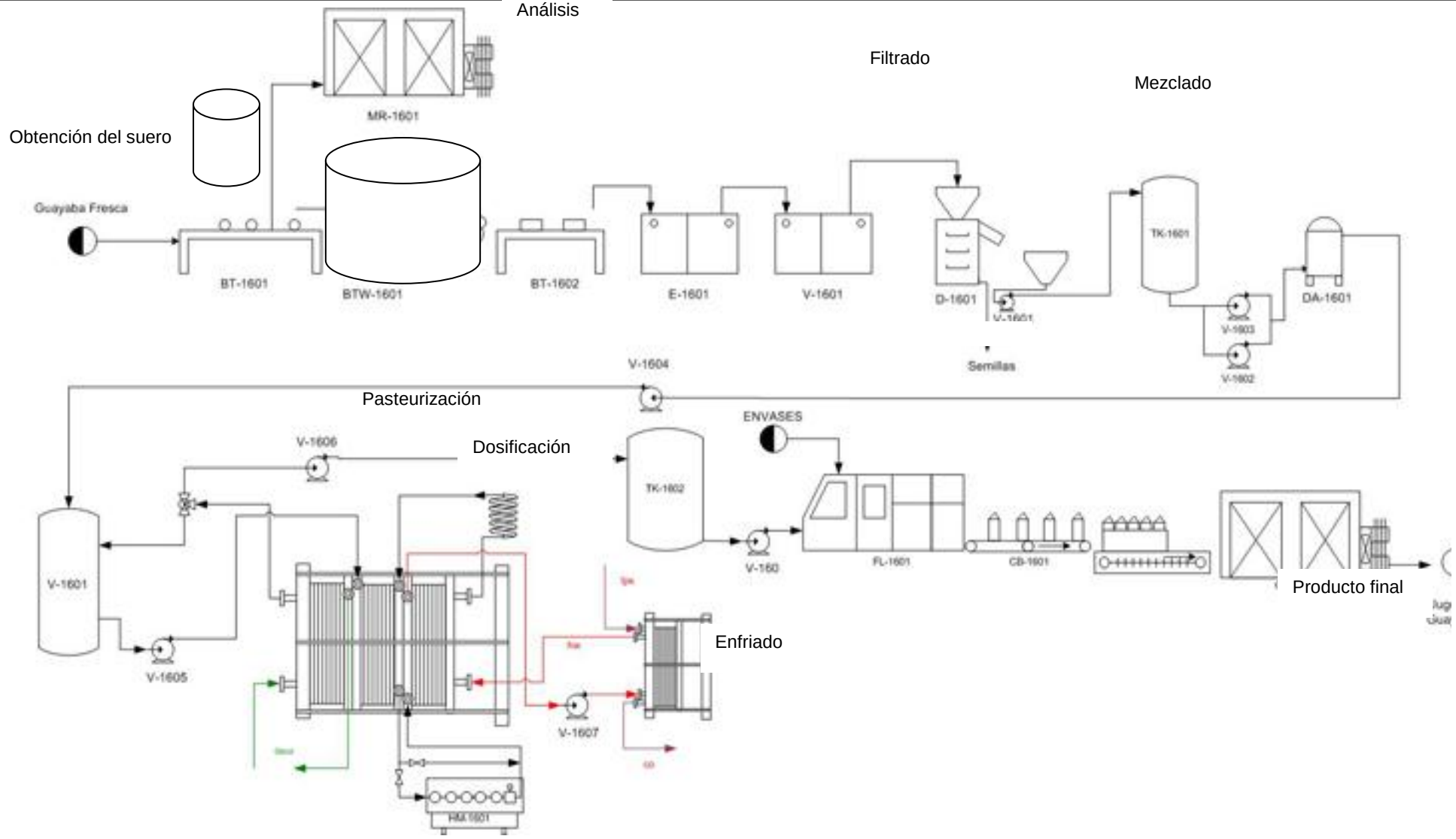
5.3. EstructuraFlujograma

Gráfico 5.1. Diagrama de proceso



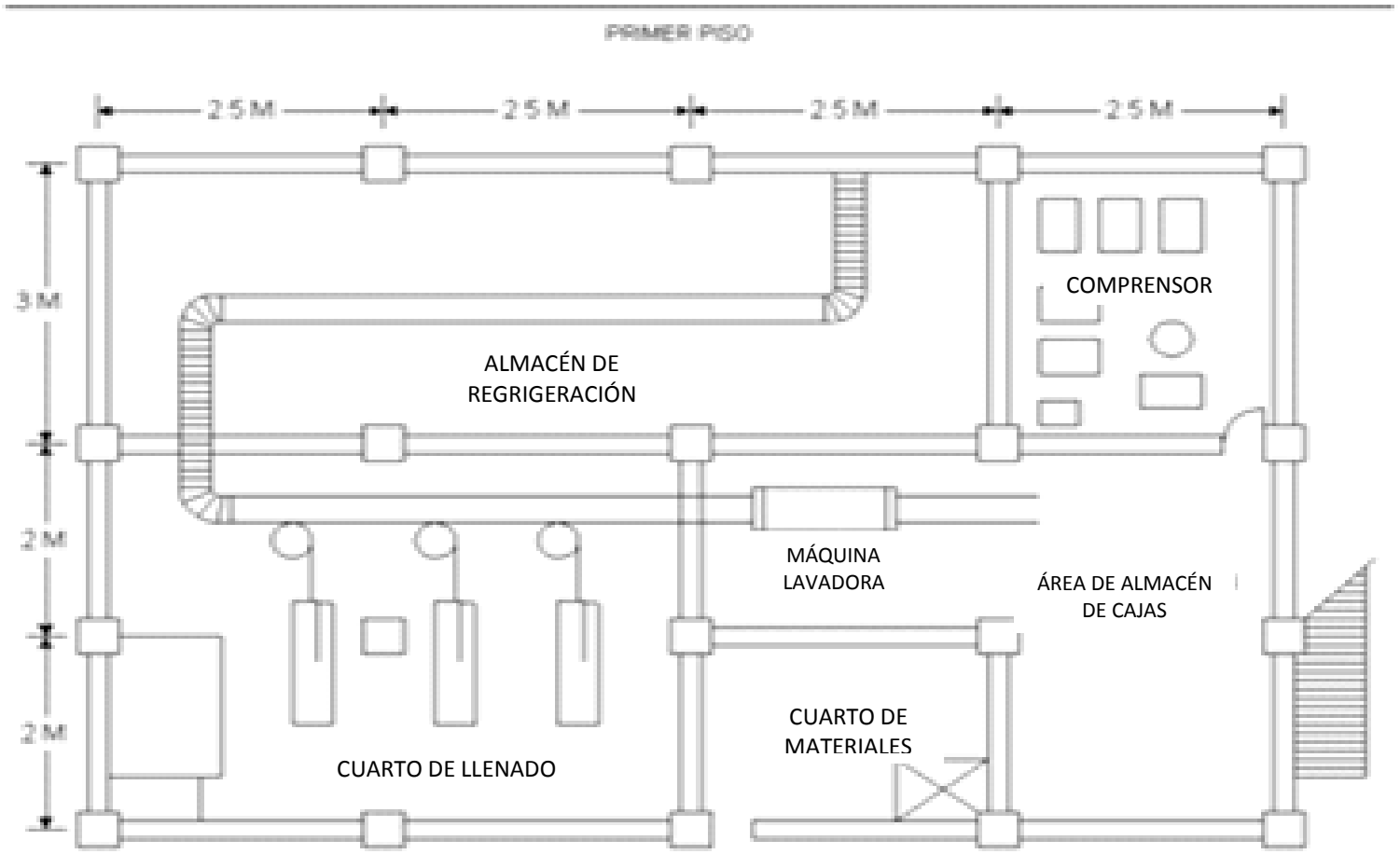
Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 5.2. Diagrama de distribución del proceso de elaboración de bebida nutritiva a base de suero de leche



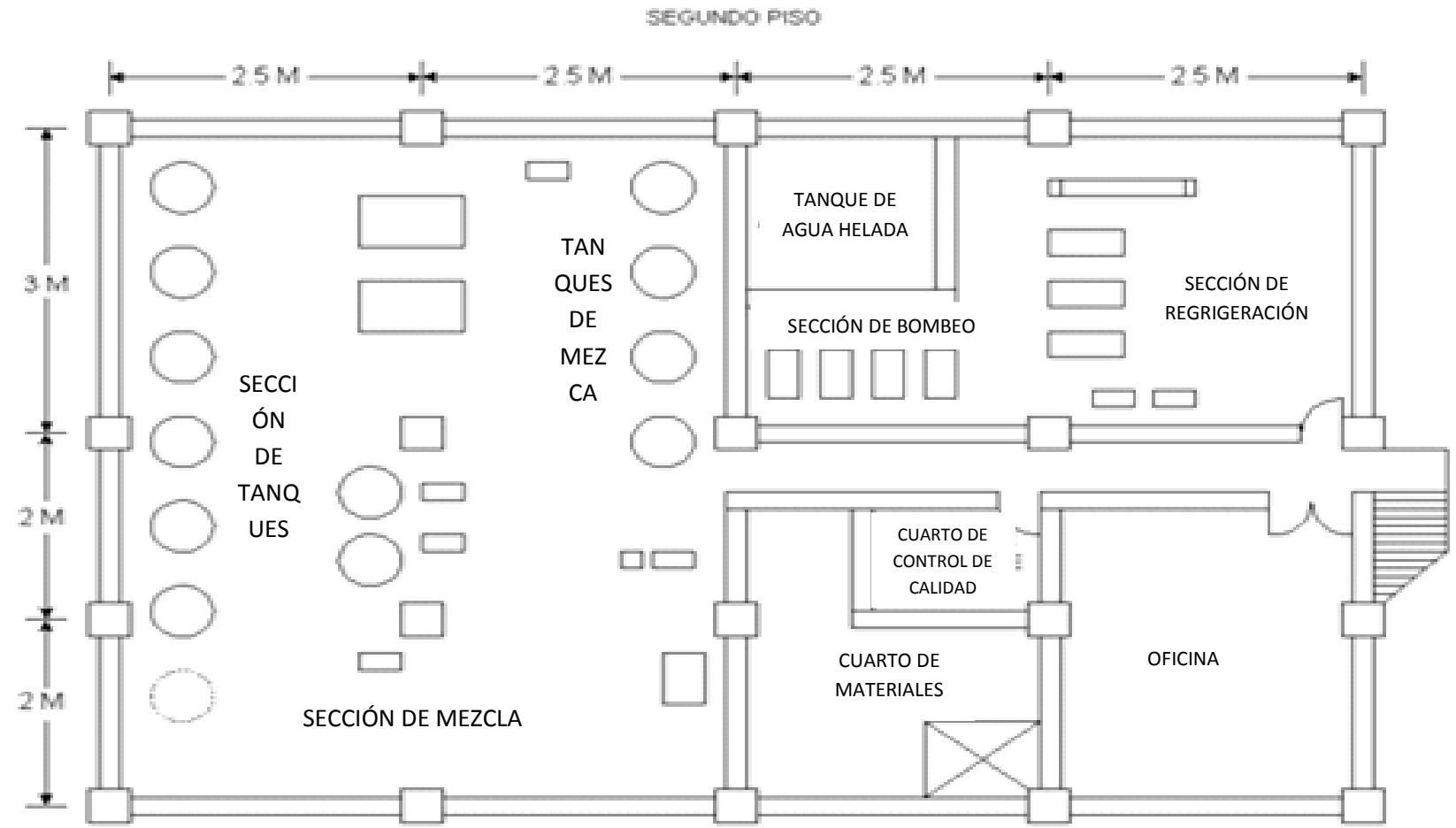
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: SÁNCHEZ Mishel (2013)

Gráfico 5.3. Diagrama de procesos A



Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Gráfico 5.4. Diagrama de procesos B

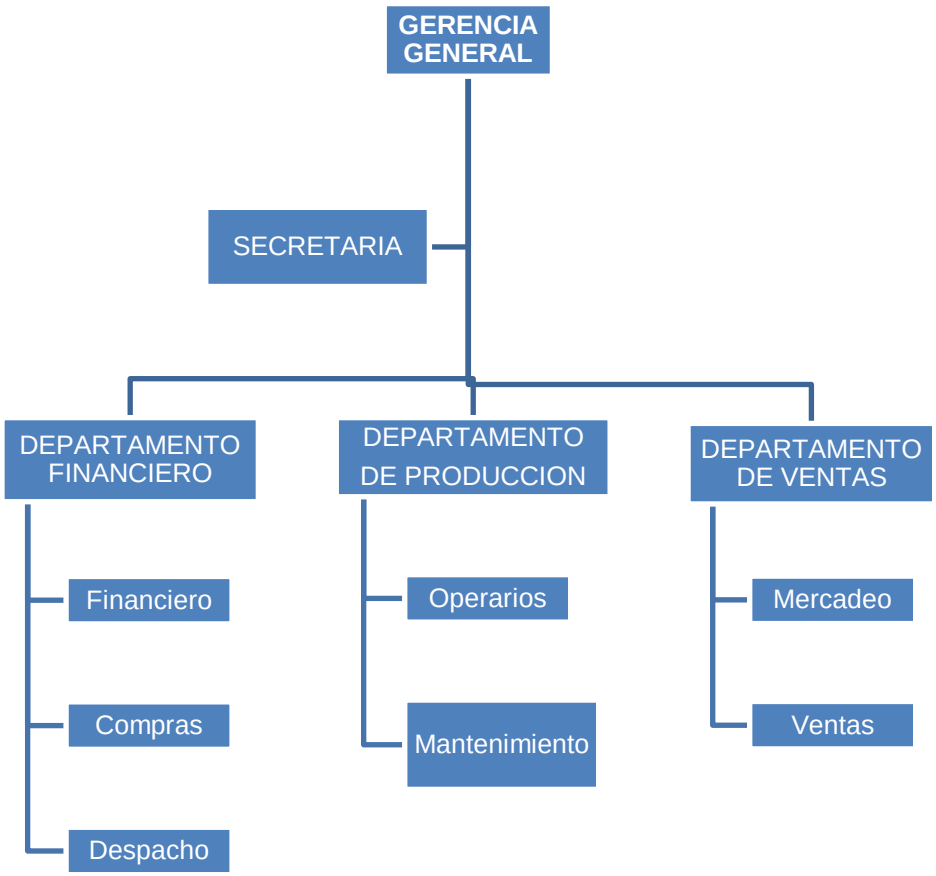


Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.4. Organigrama estructural de la empresa

Una buena administración selecciona personal calificado para cada puesto de la empresa, en este estudio se adoptará una organización lineal ya que existirá una relación directa entre el líder y sus seguidores, relación que determina un esquema de comunicación, desde arriba hacia abajo, para impartir órdenes-instrucciones y desde abajo hacia arriba, para informar, con lo que el primer beneficiado siempre será el cliente que es lo más importante de la organización.

Gráfico 5.5. Organigrama Estructural de la Empresa



Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.5. Organigrama Funcional

Gerente General: Es un término descriptivo para ciertos ejecutivos en una operación de negocios. Es también un título formal para ciertos ejecutivos de negocios, aunque las labores de un gerente general varían según la industria en la que se desarrolle la empresa donde labore.

Gerente Financiero: Es la persona encargada de cuidarlos recursos financieros de la empresa, se centra en dos aspectos importantes como son: rentabilidad y liquidez. Se encarga de buscar la forma en que los recursos financieros sean lucrativos y líquidos al mismo tiempo.

Gerente de Producción: Es la persona delegada para optimizar y planificar los recursos productivos de la empresa para obtener un crecimiento progresivo de la productividad a la vez que se respetan los condicionantes y especificaciones de calidad.

Gerente de Ventas: Es la persona encargada de preparar planes y presupuestos de ventas, de modo que planifica sus acciones, tomando en cuenta los recursos necesarios y disponibles para llevar a cabo dichos planes.

Vendedor: Es aquella persona que está implicada en la venta del producto, por lo que su principal función es ofertar adecuadamente la bebida en las tiendas del sector para que de esta manera los clientes venda a sus consumidores.

Secretaria: Es aquella persona que se ocupa de la realización de actividades elementales de oficina, además de ser la estrecha colaboradora del directivo con el cual ayuda tanto es sus informes como en las decisiones que toma la empresa informando a las demás personas.

CAPITULO VI

ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO

Este capítulo trata de determinar cuál será la cantidad de recursos económicos que son necesarios para que el proyecto se realice, es decir, cuánto dinero se necesita para que la empresa empiece a operar.

5.6. Inversión inicial

Comprende la adquisición de todos las activos fijos y activos diferidos o intangibles, que son necesarios para que la empresa inicie sus operaciones, todos los egresos, los que va a desembolsar para que esté a punto de funcionar el proyecto que se está realizando.

Para la inversión inicial se necesita de varios factores como son las adecuacionescon un costo de $2312,50, la construcción que es un gasto de $5228,40, para que este legalmente se requiere de la constitución de la empresa con un valor de $1,140.25, que se detalla en la tabla 6.2;para elaborar el producto es necesario de varias maquinarias que son requeridas para los diferentes procesos, en total el gasto de este sería de

$12700.00,que se detalla en la tabla 6.5;de la misma manera se necesita equipos de computación que son para el manejo del personal dela empresa con un costo de $1995.00 se puede identificar en la tabla 6.6; y en mobiliario se gastaría $744.00, los que se puede identificar en la tabla 6.7.

Tabla 6.1. Inversión Inicial

INVERSION INICIAL		
DESCRIPCION	**VALOR**	
ADECUACIONES	$ 2,312.50	Ver tabla 6.2
CONSTRUCCIONES	$ 5,228.40	Ver tabla 6.3
CONSTITUCION	$ 1,140.25	Ver tabla 6.4
MAQUINARIA	$ 12,700.00	Ver tabla 6.5
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 1,995.00	Ver tabla 6.6
MOBILIARIO	$ 744.00	Ver tabla 6.7
TOTAL	$ 24,120.15	

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Las adecuaciones que requiere son muy importantes ya que es una empresa nueva que solo cuenta con el terreno y el galpón que está terminado y se realizará varios arreglos y construcción de las partes necesarias.

Tabla 6.2. Adecuaciones

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR	VALOR UNITARIO	
	INSTALACIONES DE LOS SERVICIOS	$ 400,00		
10 LTS	PINTURA	$ 250,00	$ 25,00	C/LT
5	PUERTAS	$ 500,00	$ 100,00	
	VENTANAS	$ 300,00		
75	LUCES	$ 112,50	$ 1,50	
	OFICINAS	$ 750,00		
	TOTAL	$ 2.312,50		

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Tabla 6.3. Construcciones

CANT	DESCRIPCION	VALOR	VALOR UNITARIO	
2000	LADRILLO	$ 300,00	$ 0,15	
5	OBREROS	$ 1.500,00	$ 300,00	
100	CEMENTO	$ 740,00	$ 7,40	
4	VARILLA	$ 182,40	$ 45,60	c/quintal
10	ARENA	$ 1.250,00	$ 125,00	c/volqueta
120	CERAMICA	$ 1.140,00	$ 9,50	c/metro
2	BAÑO	$ 116,00	$ 58,00	
	TOTAL	**5.228,40**		

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Tabla 6.4. Constitución

CANT	DESCRIPCION	VALOR
1	CONSTITUCION	$ 1.140,25
	TOTAL	$ 1.140,25

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Las maquinarias que se necesitan para la creación de la empresas son 1 llenadora de vasos que es en la que se pondrá la bebida luego de realizar todo el proceso y esté terminado el producto para ponerle en el envase y sellarlo. Las calderas son muy necesarias para las mezclas que se hace con la materia prima y determinar un proceso.

Tabla 6.5. Maquinaria

CANT	DESCRIPCION	VALOR
1	LLENADORA DE ENVASE	$ 800,00
3	OLLAS	$ 75,00
1	CALDERAS	$ 700,00
1	IMPRESORA TERMICA	$ 275,00
1	DOSIFICADORA -PASTEURIZADOR	$ 9.500,00
1	Refrigeradora industrila	$ 1.350,00
	TOTAL	$ 12.700,00

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

La impresora matricial es necesaria para la impresión de la etiqueta que lleva con el logo de la bebida, este equipo tiene un precio de $65.00, de la misma manera se necesita 3 computadoras de escritorio de $600.00 cada una las que servirán para la secretaria, el gerente, y contadora que puedan realizar sus actividades, y con sus debidas impresoras cada uno.

Tabla 6.6. Equipo de Computo

CANT	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR
3	Computadora	$ 600.00	$ 1,800.00
3	Impresora matricial	$ 65.00	$ 195.00
	TOTAL		**1,995.00**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Los muebles que son necesarios para la empresa como el escritorio que será para las 3 computadores que se han comprado cada uno tiene un valor de $110.00, los sillones para la comodidad del personal administrativo, mesas de trabajo para los operarios que tengan donde poner los implementos que se van a utilizar, y las sillas para los empleados y clientes que visiten la empresa a adquirir el producto.

Tabla 6.7. Mobiliario

CANT	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR
3	Escritorio	$ 110.00	$ 330.00
2	Sillón	$ 45.00	$ 90.00
4	MESAS	$ 60.00	$ 240.00
12	Sillas	$ 7.00	$ 84.00
	TOTAL		**$ 744.00**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.7. Capital de trabajo

Es el capital adicional, lo que es necesario para hacer la primera corrida de producción antes de recibir ingresos (activo circulante), simplemente, el capital con el que hay que contar para empezar a trabajar.

La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios para la operación normal del proyecto, cuya función consta en financiar el desfase que se produce entre los egresos y la generación de ingresos de la empresa, o bien, financiar la primera producción antes de percibir ingresos, en las que se genera por los salarios de cada uno de las personas que laboran en la empresa, los servicios básicos que se pagarán cada mes, la materia prima que es utilizada para la elaboración del producto, y los útiles de aseo que son para mantener limpio el área de trabajo y dar una buena impresión a las personas que quieran conocer el producto.

Tabla 6.8. Capital de Trabajo

DESCRIPCION	VALOR
SUELDOS Y SALARIOS	32.242,39
SERVICIOS BASICOS	900,00
MATERIA PRIMA	1.536,00
UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA	378,00
MATERIALES DEL PRODUCTO	480,00
TOTAL	**35.536,39**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Tabla 6.9. Sueldos y Salarios

CANT	EMPLEADOS	VALOR UNITARIO	VALOR POR MES	ANUAL
2	OPERARIOS	$ 288,27	$ 576,53	$ 6.918,41
1	SECRETARIA	$ 288,27	$ 288,27	$ 3.459,20
1	VENDEDOR	$ 453,25	$ 453,25	$ 5.439,00
1	GERENTE	$ 779,59	$ 779,59	$ 9.355,08
1	CONTADOR	$ 589,23	$ 589,23	$ 7.070,70
	TOTAL		$ 2.686,87	**$ 32.242,39**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Tabla 6.10. Servicios Básicos

CANT	CONCEPTO	VALOR POR MES	ANUAL
1	AGUA	$ 5,00	$ 60,00
1	LUZ	$ 58,00	$ 696,00
1	TELEFONO	$ 12,00	$ 144,00
	TOTAL	$ 75,00	**$ 900,00**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

La materia prima que seutiliza para la elaboración del producto es el agua, suero de leche, azúcar, saborizantes, colorante, espesante y conservante; todos estos implementos son necesarios para la elaboración del producto, el suero de leche es el principal ingrediente ya que la bebida es elaborada a base de la misma, y el conservante para que tenga un determinado tiempo de caducidad el producto y no se desperdicie al instante.

Tabla 6.11. Materia Prima

CANT	CONCEPTO	VALOR UNITARIO x LITRO	VALOR POR MES	ANUAL
500 lt	COLORANTE	$ 0,01	$ 5,00	$ 60,00
500 ml	SABORIZANTE (gramos)	$ 0,08	$ 40,00	$ 480,00
100 gr	ESPESANTE (gramos)	$ 0,24	$ 24,00	$ 288,00
12 fundas	AZUCAR	$ 2,00	$ 24,00	$ 288,00
500 ml	CONSERVANTE (gramos)	$ 0,02	$ 10,00	$ 120,00
250 lt	SUERO (litros)	$ 0,10	$ 25,00	$ 300,00
250 lt	AGUA (litros)	$ -	$ -	$ -
	TOTAL	$ 2,45	$ 128,00	**$ 1.536,00**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Tabla 6.12. Útiles de Aseo y Limpieza

CANT	CONCEPTO	VALOR UNITARIO	VALOR POR MES	ANUAL
1	DESINFECTANTE	$ 10,50	$ 10,50	$ 126,00
2	ESCOBAS	$ 3,00	$ 6,00	$ 72,00
1	TRAPEADOR	$ 3,00	$ 3,00	$ 36,00
1	CLORO	$ 4,00	$ 4,00	$ 48,00
1	ALCOHOL	$ 8,00	$ 8,00	$ 96,00
	TOTAL	$ 28,50	$ 31,50	**$ 378,00**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Tabla 6.13. Útiles de Aseo y Limpieza

CANT	CONCEPTO	VALOR UNITARIO	VALOR POR MES	ANUAL
400	ENVASE PLASTICO CON TAPA	$ 0,08	$ 32,00	$ 384,00
400	ETIQUETA ADHESIVA	$ 0,02	$ 8,00	$ 96,00
	TOTAL	$ 0,10	$ 40,00	**$ 480,00**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Tabla 6.14. Materiales del producto

CANT	CONCEPTO	VALOR UNITARIO	VALOR POR MES	ANUAL
400	ENVASE PLASTICO CON TAPA	$ 0.08	$ 32.00	$ 384.00
400	ETIQUETA ADHESIVA	$ 0.02	$ 8.00	$ 96.00
	TOTAL	$ 0.10	$ 40.00	**$ 480.00**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.8. Inversión total

Una vez analizado la inversión inicial y el capital de trabajo se puede ver que tiene una inversión total de $59,656.54, en la que el 45% se realizará un préstamo en la Corporación Financiera Nacional (CFN).

Tabla 6.14. Inversión total

INVERSION INICIAL	$ 24,120.15
CAPITAL DE TRABAJO	$ 35,536.39
INVERSION TOTAL	**$ 59,656.54**
$ 59,656.54	45%
$ 26,845.44	PRÉSTAMO

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.9. Estado de situación inicial

Es un informe financiero o estado contable que refleja la situación del patrimonio de una empresa en un momento determinado, se estructura a través de tres conceptos que son el activo, pasivo y patrimonio, desarrollados cada uno de ellos en grupos de cuentas que representan los diferentes elementos patrimoniales.

Tabla 6.15. Estado de situación inicial

ESTADO DE SITUACION INICIAL

ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO CORRIENTE		**PASIVO CORRIENTE**	**-**
DISPONIBLE	**11,536.00**	SUELDOS POR PAGAR	**-**
CAJA/BANCOS	10,000.00		
REALIZABLE		**PASIVO A CORTO PLAZO**	**900.00**
INVENTARIO M.P.	1,536.00	CUENTAS POR PAGAR	-
ACTIVO NO CORRIENTE		DOCUMENTOS POR PAGAR	-
ACTIVO FIJO	**57,979.90**	PAGO DE SERVICIOS BASICOS	900.00
EDIFICIOS	7,540.90	**PASIVO A LARGO PLAZO**	**26,845.44**
TERRENOS	35,000.00	OBLIGACIONES BANCARIAS	
MUEBLES Y ENSERES	744.00	PRESTAMOS HIPOTECARIOS	26,845.44
MAQUINARIA Y EQUIPOS	12,700.00	**TOTAL PASIVO**	**27,745.44**
EQUIPO DE COMPUTACION	1,995.00	**PATRIMONIO**	
		Capital social	42,910.71
ACTIVO DIFERIDO	**1,140.25**	Capital suscrito y pagado	
GASTOS DE CONSTITUCION	1,140.25		
TOTAL ACTIVO	**70,656.15**		
		TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	**70,656.15**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.10. Balance General

Es uno de los estados contables de mayor importancia en una empresa, puesto que muestra la situación financiera durante un periodo determinado, así como la relación valorada de todo cuanto poseen los propietarios directos y accionistas de la empresa o incluso terceras personas como instituciones bancarias o de crédito; a través de la relación de valores de activo, pasivo y capital que se exponen en dicho documento.

Tabla 6.16. Balance General

BALANCE GENERAL						
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTALES
ACTIVO CORRIENTE	**$ 11,536.00**	**$ 11,916.69**	**$ 12,309.94**	**$ 12,716.17**	**$ 13,135.80**	**$ 61,614.59**
CAJA/BANCOS	$ 10,000.00	$ 10,330.00	$ 10,670.89	$ 11,023.03	$ 11,386.79	**$ 53,410.71**
INVENTARIO DE MERCADERIAS	$ 1,536.00	$ 1,586.69	$ 1,639.05	$ 1,693.14	$ 1,749.01	**$ 8,203.88**
ACTIVO FIJO						
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO						
MAQUINARIA	$ 12,700.00	$ 12,700.00	$ 12,700.00	$ 12,700.00	$ 12,700.00	$ 12,700.00
MUEBLES Y ENSERES	$ 744.00	$ 744.00	$ 744.00	$ 744.00	$ 744.00	$ 744.00
EQUIPO	$ 1,995.00	$ 1,995.00	$ 1,995.00	$ 1,995.00	$ 1,995.00	$ 1,995.00
EDIFICIO	$ 7,540.90	$ 7,540.90	$ 7,540.90	$ 7,540.90	$ 7,540.90	$ 7,540.90
TERRENO	$ 35,000.00	$ 35,000.00	$ 35,000.00	$ 35,000.00	$ 35,000.00	$ 35,000.00
SUBTOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 57,979.90	$ 57,979.90	$ 57,979.90	$ 57,979.90	$ 57,979.90	$ 57,979.90
(-) DEPRECIACION	$ 3,516.92	$ 3,516.92	$ 3,516.92	$ 3,516.92	$ 3,516.92	$ 3,516.92
SUBTOTAL ACTIVOS FIJOS	**$ 54,462.99**	**$ 54,462.99**	**$ 54,462.99**	**$ 54,462.99**	**$ 54,462.99**	$ 54,462.99
TOTAL ACTIVOS	**$ 65,998.99**	**$ 66,379.67**	**$ 66,772.92**	**$ 67,179.15**	**$ 67,598.79**	**$ 116,077.58**
PASIVO CORRIENTE	**$ 398.76**	**$ 411.92**	**$ 425.52**	**$ 439.56**	**$ 454.06**	**$ 2,129.82**
BENEFICIOS SOCIALES POR PAGAR	$ 398.76	$ 411.92	$ 425.52	$ 439.56	$ 454.06	$ 2,129.82
NO CORRIENTE	**$ 50,446.04**	**$ 50,992.58**	**$ 51,457.86**	**$ 51,821.34**	**$ 52,058.56**	**$ 256,776.38**
PRESTAMO BANCARIO POR PAGAR	$ 8,584.58	$ 8,584.58	$ 8,584.58	$ 8,584.58	$ 8,584.58	$ 42,922.89
SALARIO POR PAGAR	$ 35,701.60	$ 36,879.75	$ 38,096.78	$ 39,353.97	$ 40,652.66	$ 190,684.75
INTERES PRESTAMO	$ 4,832.18	$ 4,156.75	$ 3,359.74	$ 2,419.27	$ 1,309.51	$ 16,077.45
INSUMOS GENERALES	$ 1,327.69	$ 1,371.50	$ 1,416.76	$ 1,463.52	$ 1,511.81	$ 7,091.29
TOTAL PASIVO	**$ 50,844.81**	**$ 51,404.50**	**$ 51,883.38**	**$ 52,260.89**	**$ 52,512.62**	**$ 258,906.20**
PATRIMONIO						
CAPITAL SOCIAL	$ 15,154.18	$ 14,975.17	$ 14,889.55	$ 14,918.26	$ 15,086.16	$ (142,828.62)
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	**$ 65,998.99**	**$ 66,379.67**	**$ 66,772.92**	**$ 67,179.15**	**$ 67,598.79**	**$ 116,077.58**
INFLACIÓN	0.033		http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion (Inflación: abril 13, 2013)			

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.11. Estado de Resultados

También conocido como estado de pérdidas y ganancias, porque en él se muestran los resultados obtenidos por la empresa en términos de utilidades o pérdidas en un determinado periodo en este caso se realiza cada año como consecuencia de sus operaciones.

Tabla 6.17. Estados de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS					INCREMENTO 5%	
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTALES
RENTAS OPERATIVAS						
VENTAS	$ 12,769.05	$ 14,684.41	$ 16,887.07	$ 19,420.13	$ 22,333.15	$ 86,093.80
COSTO DE VENTAS	**$ 1,766.40**	**$ 2,031.36**	**$ 2,336.06**	**$ 2,686.47**	**$ 3,089.44**	$ 11,909.74
INVENTARIO	$ 1,766.40	$ 2,031.36	$ 2,336.06	$ 2,686.47	$ 3,089.44	$ 11,909.74
GANANCIA BRUTA EN VENTAS	**$ 11,002.65**	**$ 12,653.05**	**$ 14,551.00**	**$ 16,733.66**	**$ 19,243.70**	**$ (74,184.06)**
(-)GASTOS OPERACIONALES						
GASTOS DE ADMINISTRACION						
SUELDOS Y SALARIOS SECRETARIA	$ 3,459.20	$ 3,632.16	$ 3,813.77	$ 4,004.46	$ 4,204.68	$ 19,114.29
SUELDOS Y SALARIOS CONTADORA	$ 7,070.70	$ 7,424.24	$ 7,795.45	$ 8,185.22	$ 8,594.48	$ 39,070.08
SUELDOS Y SALARIOS GERENTE	$ 9,355.08	$ 9,822.83	$ 10,313.98	$ 10,829.67	$ 11,371.16	$ 51,692.72
(-) DEPRECIACIONES	$ 3,516.92	$ 3,516.92	$ 3,516.92	$ 3,516.92	$ 3,516.92	$ 3,516.92
(-) AMORTIZACION	$ 8,584.58	$ 8,584.58	$ 8,584.58	$ 8,584.58	$ 8,584.58	$ 8,584.58
SERVICIOS BASICOS	$ 900.00	$ 945.00	$ 992.25	$ 1,041.86	$ 1,093.96	$ 4,973.07
TOTAL	**$ 8,683.49**	**$ 9,722.74**	**$ 10,813.95**	**$ 11,959.72**	**$ 13,162.78**	**$ 102,748.66**
GASTOS DE VENTAS						
SUELDOS Y SALARIOS OPERARIOS	$ 6,918.41	$ 7,264.33	$ 7,627.54	$ 8,008.92	$ 8,409.37	$ 38,228.57
SUELDOS Y SALARIOS VENDEDOR	$ 5,439.00	$ 5,710.95	$ 5,996.50	$ 6,296.32	$ 6,611.14	$ 30,053.91
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	$ 427.69	$ 449.07	$ 471.53	$ 495.10	$ 519.86	$ 2,363.26
INSUMOS	$ 1,236.00	$ 1,297.80	$ 1,362.69	$ 1,430.82	$ 1,502.37	$ 6,829.68
TOTAL	**$ 14,021.10**	**$ 14,722.15**	**$ 15,458.26**	**$ 16,231.17**	**$ 17,042.73**	**$ 77,475.42**
GASTOS FINANCIEROS						
INTERESES DEL PRESTAMO	$ 4,832.18	$ 4,156.75	$ 3,359.74	$ 2,419.27	$ 1,309.51	$ 16,077.45
TOTAL	$ 4,832.18	$ 4,156.75	$ 3,359.74	$ 2,419.27	$ 1,309.51	$ 16,077.45
TOTAL GASTOS	**$ 13,515.67**	**$ 13,879.49**	**$ 14,173.69**	**$ 14,378.99**	**$ 14,472.30**	
(=)UTILIDAD OPERACIONAL	$ (2,513.02)	$ 8,496.30	$ 11,191.27	$ 14,314.39	$ 17,934.19	$ -
(=) UTILIDAD EN EL EJERCICIO	$ (2,513.02)	$ 8,496.30	$ 11,191.27	$ 14,314.39	$ 17,934.19	
(-) 15% PARTICIPACION TRABAJADORES	$ (376.95)	$ 1,274.44	$ 1,678.69	$ 2,147.16	$ 2,690.13	
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	$ (2,136.07)	$ 7,221.85	$ 9,512.58	$ 12,167.23	$ 15,244.06	
IMPUESTO A LA RENTA	$ (213.61)	$ 866.62	$ 1,426.89	$ 1,825.08	$ 2,286.61	
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	$ (1,922.46)	$ 6,355.23	$ 8,085.69	$ 10,342.14	$ 12,957.45	

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.12. Flujo Neto de Fondos

Es la diferencia entre ingresos y egresos de una empresa que vuelve a ser utilizado en su proceso productivo, lo que representa disponibilidad neta de dinero en efectivo para cubrir aquellos costos y gastos en que incurre la empresa, lo que le permite obtener un margen de seguridad para operar durante el horizonte del proyecto, siempre y cuando dicho flujo sea positivo.

Tabla 6.18. Flujo Neto de Fondos

FLUJO NETO DE FONDOS				INCREMENTO	5%
INGRESOS NETOS	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
VENTAS NETAS	$ 12,769.05	$ 13,407.50	$ 14,077.88	$ 14,781.77	$ 15,520.86
SUBTOTAL	$ 12,769.05	$ 13,407.50	$ 14,077.88	$ 14,781.77	$ 15,520.86
EGRESOS NETOS					
MANO DE OBRA	$ 300.00	$ 315.00	$ 330.75	$ 347.29	$ 364.65
GASTOS DE ADMINISTRACION	$ 25,323.98	$ 26,590.18	$ 27,919.69	$ 29,315.68	$ 30,781.46
SUBTOTAL	**$ 25,623.98**	**$ 26,905.18**	**$ 28,250.44**	**$ 29,662.96**	**$ 31,146.11**
FLUJO OPERACIONAL	$ 38,393.03	$ 40,312.69	$ 42,328.32	$ 44,444.74	$ 46,666.97
INGRESOS NO OPERATIVOS					
OTROS INGRESOS	$ 12,769.05	$ 14,684.41	$ 16,887.07	$ 19,420.13	$ 22,333.15
SUBTOTAL	**$ 12,769.05**	**$ 14,684.41**	**$ 16,887.07**	**$ 19,420.13**	**$ 22,333.15**
EGRESOS NO OPERATIVOS					
PAGO IMPUESTO A LA RENTA		$ 866.62	$ 1,426.89	$ 1,825.08	$ 2,286.61
PAGO INTERES	$ 4,832.18	$ 4,156.75	$ 3,359.74	$ 2,419.27	$ 1,309.51
PAGO DIVIDENDO	$ (1,922.46)	$ 6,355.23	$ 8,085.69	$ 10,342.14	$ 12,957.45
SUBTOTAL	**$ 2,909.72**	**$ 11,378.60**	**$ 12,872.31**	**$ 14,586.50**	**$ 16,553.57**
ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS	**$ 12,625.00**				
LLENADORA DE VASOS	$ 800.00				
CALDERAS	$ 700.00				
IMPRESORA TERMICA	$ 275.00				
PASTEURIZADOR	$ 9,500.00				
Refrigeradora industrial	$ 1,350.00				
ACTIVOS FIJO ADMINISTRATIVO	**$ 1,995.00**				
Computadora	$ 1,800.00				
Impresora matricial	$ 195.00				
SUBTOTAL	**$ 17,529.72**	**$ 11,378.60**	**$ 12,872.31**	**$ 14,586.50**	**$ 16,553.57**
FLUJO NO OPERACIONAL	$ (4,760.67)	$ 3,305.80	$ 4,014.75	$ 4,833.63	$ 5,779.57
FLUJO NETO GENERADO	**$ 33,632.37**	**$ 43,618.49**	**$ 46,343.07**	**$ 49,278.37**	**$ 52,446.55**
SALDO INICIAL DE CAJA	$ 10,000.00				
SALDO FINAL DE CAJA	$ 43,632.37	$ 43,618.49	$ 46,343.07	$ 49,278.37	$ 52,446.55

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.13. Valor Actual Neto (VAN)

Indica la ganancia o la rentabilidad neta generada por el proyecto, en lo que se puede observar con el cálculo realizado que es 135567.85 la ganancia de los 5 años, descontando la inversión inicial.

Tabla 6.19. Valor Actual Neto

DATOS		
INVERSION INICIAL	24,120.15	
pasiva	4.53	0.0453
embi 677 PUNTOS	6.77	0.07
i		
TMAR		
11.41		0.11413

VAN

INVERSION INICIAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
	33,632.37	43,618.49	46,343.07	49,278.37	52,446.55	
	1.11	1.24	1.38	1.54	1.72	
(24,120.15)	30,187.11	35,139.77	33,510.22	31,982.53	30,551.85	**137,251.33**

VAN	137,251.33

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.14. Tasa Interna de Retorno

Calcula el valor de la inversión, paraperiodos de tiempo, los valores en cada año que se calculó no son constantes, por lo que está en perfectas condiciones. Para que la inversión sea rentable, este valor debe de ser mayor al interés del mercado.

Tabla 6.20. Tasa Interna de retorno

TIR

DATOS

Pasiva	4.53	0.05
EMBI	6.77	0.0677
TMAR	114.13	1.14

INVERSION INICIAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
K	33,632.37	43,618.49	46,343.07	49,278.37	52,446.55	
	2.14	4.59	9.82	21.02	45.02	
(24,120.15)	15,706.52	9,512.96	4,720.11	2,343.94	1,165.01	9,328.39

9,328.39

TIR 20%

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

INTERPRETACIÓN

La tasa interna de retorno es del 20% por lo que nos quiere decir que si se obtendría un interés compuesto sobre el capital invertido durante los 5 años.

5.15. Punto de Equilibrio

Es el punto en donde los ingresos son iguales a los costos, el nivel de producción en el que los beneficios por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables.

Es el nivel de producción que deberá mantener una empresa para cubrir todos sus costos de operación, sin incurrir en pérdidas o utilidades.

El nivel de equilibrio se alcanza cuando los ingresos por ventas son iguales a la suma de los costos fijos y variables, siendo ese el nivel en el cual no se pierde ni gana dinero.

Tabla 6.21. Punto de Equilibrio

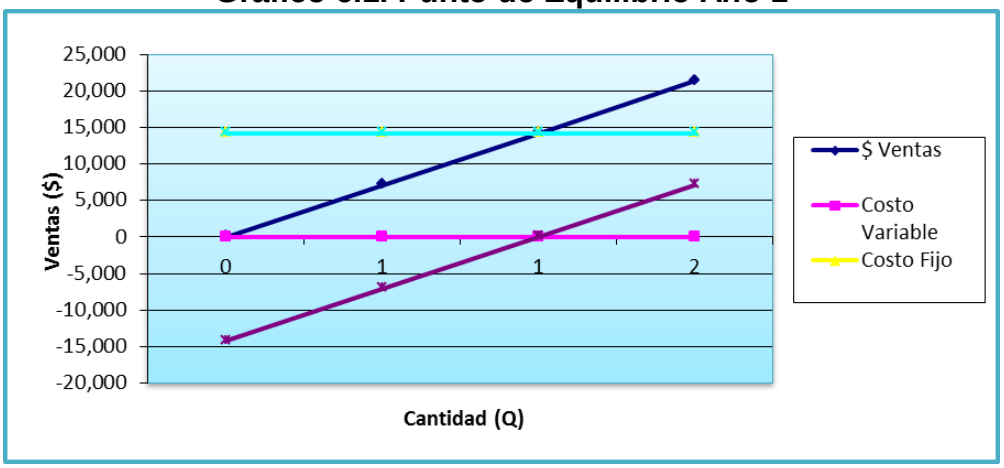
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COSTOS FIJOS	$ 14,211.83	$ 14,211.83	$ 14,211.83	$ 14,211.83	$ 14,211.83
COSTOS VARIABLES	$ 88.98	$ 114.90	$ 148.36	$ 191.58	$ 247.37
VENTAS	$ 12,769.05	$ 14,684.41	$ 16,887.07	$ 19,420.13	$ 22,333.15
	$ 0.01	$ 0.01	$ 0.01	$ 0.01	$ 0.01
	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
PUNTO DE EQUILIBRIO	$ 14,311.56	$ 14,323.90	$ 14,337.79	$ 14,353.42	$ 14,371.00

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

INTERPRETACION

Esto quiere decir que si se produce y se vende los $14,311.56, no se gana, si se fabrican y venden menos de lo estipulado en el primer año, se generan pérdidas por lo que afectaría a la empresa.

Gráfico 6.1. Punto de Equilibrio Año 1



Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.16. Costo Beneficio

Es un razonamiento basado en el principio de obtener los mayores y mejores resultados al menor esfuerzo invertido, tanto por eficiencia técnica como por motivación humana. Se supone que todos los hechos y actos pueden evaluarse bajo esta lógica, aquellos dónde los beneficios superan el costo son exitosos, caso contrario fracasan.

En este caso al analizar el costo beneficio del proyecto se puede ver que es mayor a uno por lo que no es muy factible este proyecto.

Tabla 6.22. Costo Beneficio

	Pasiva	4.53	0.0453	
	EMBI 677 PUNTOS	6.77	0.0894	
	TEMAR	11.43		0.114347

COSTO BENEFICIO					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VAN INGRESOS	25,538.10	28,091.91	30,964.95	34,201.90	37,854.01
	1.11	1.24	1.38	1.54	1.72
(24,120.15)	22,917.55	22,622.49	22,377.37	22,180.35	22,029.75

		VAN INGRESOS	88,007.36		
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VAN EGRESOS	28,533.70	38,283.79	41,122.76	44,249.46	47,699.69
	1.11	1.24	1.38	1.54	1.72
(24,120.15)	25,605.76	30,830.03	29,718.09	28,696.32	27,759.61

VAN EGRESOS	118,489.66
COSTO BENEFICIO	0.742742954

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

5.17. Período de Recuperación

Es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

Tabla 6.23. Período de Recuperación

PERIODO DE RECUPERACIÓN

INVERSION INICIAL	$ 24.120,15
FLUJO NETO GENERADO	$ 33.573,61

33.573,61	100%	
24.120,15	x	
X=	**71,84%**	
MESES		
12	100%	
x	71,84%	
X=	**8,62**	**MESES**
DIAS		
1	30	
0,5	x	
X=	**15**	**DIAS**

11 MESES Y 15 DIAS

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

INTERPRETACIÓN

El tiempo en el que se recuperará la inversión que se va hacer para la implementación de la empresa es de 11 meses con 15 días, por lo que será un tiempo en que la empresa tiene varios gastos por cubrir y después de este tiempo empieza a generar ganancias dependiendo del volumen de ventas.

5.18. Análisis de Sensibilidad

Permite tomar decisiones sobre precios y costos en términos de su efecto en las utilidades, el análisis de sensibilidad consiste en el examen de la similitud entre las variables dependientes (algún indicador del valor del proyecto tales como el VAN, TIR, u otro) y las variables independientes como son los precios de los productos, precio de la materia prima, cantidad de insumos requeridos en la producción, etc.

Tabla 6.24. Análisis de Sensibilidad

ANALISIS DE SENSIBILIDAD			
INDICADOR	**NORMAL**	**PESIMISTA**	**OPTIMISTA**
VAN	137,251.33	97,598.03	165,147.04
TIR	20%	-21.9%	63%
CB	0.74	0.73	0.75

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Para sacar el análisis de sensibilidad se planteó 3 tipos de factores el normal, pesimista y optimista. El pesimista se le duplicó el descuento por lo que se identifica con un 21.9%, en el optimista se le redujo el descuento a la mitad del descuento normal por lo que se asignó un 63% por lo que en la tabla se refleja los valores que nos da, de esta manera se identifica que tan sensible se pueden generar los cambios de este producto que se lanza al mercado.

5.19. Matriz de Impacto Ambiental

Una vez identificado los factores ambientales más afectados, las actividades más desfavorables y más ventajosas dentro de la elaboración del producto, se procede a caracterizar la importancia de los impactos a través de una matriz de impacto ambiental.

La matriz tiene un carácter diferente si se consideran sus elementos fijos frente al espacio y el tiempo o si se consideran variables. Si la matriz es fija frente al espacio y sus elementos son constantes, el valor del impacto se refiere a todo el espacio afectado. Si los elementos son funciones del espacio (variables extensivas) su impacto dependerá de la superficie, el volumen o la biomasa considerado.

Tabla 6.25. Matriz de Impacto Ambiental

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL				
IMPACTO	**GENERACIÓN**	**NATURALEZA DEL IMPACTO**	**ÁREA DE INFLUENCIA**	**INTENSIDAD**
Recepción del AIRE	Generación de vapor de agua y refrigeración para el proceso de producción.	Malos olores, emisiones de material particular, vapor de agua	Zona	Baja
Recepción del AGUA	- Sistema de Limpieza y desinfección de equipos. - Agotamiento recurso hídrico y generación de vertimientos. - Consumo de agua para limpieza del área.	- Vertimientos industriales líquidos. - Agotamiento recurso hidríco en caso de mal uso con el agua.	Zona	Alta
Recepción del SUELO	Transformación del suelo	Cambio en uso del suelo. Disposición de residuos sólidos	Local	Baja
Recepción de Energía Eléctrica	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos hídricos y aire	Local	Media
	Consumo aparatos eléctricos y electrodomésticos,	Generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y agotamiento de vida útil del relleno		

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Tabla 6.26. Matriz de aspectos e impactos ambientales

MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES		
PROCESO	**ASPECTO**	**IMPACTO AMBIENTAL**
Lava pies	Agua Residual	Contaminación aguas o fuentes receptoras
Comedero	Residuos sólidos orgánicos	Contaminación aguas o fuentes receptoras
Tanque de frío	Agua Residual	Contaminación aguas o fuentes receptoras
Recepción del suero	Agua Residual	Contaminación aguas o fuentes receptoras
Almacenamiento del suero	Agua Residual	Contaminación aguas o fuentes receptoras
Envasado	Residuos sólidos	Contaminación del suelo

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- El proyecto contribuye a mejorar la calidad de vida del consumidor del producto ya que obtiene beneficios para el mejor funcionamiento del organismo.
- La creación de la empresa pretende ser muy exitosa a futuro ya que se ve enfocada en la necesidad de los niños para cuidar su salud.
- Al terminar de realizar este estudio se identifica que la creación de la empresa necesita de muchas implementos para el buen manejo de la misma.
- Al realizar las encuestas en las escuelas del Cantón Píllaro se verifica que el producto tendrá bastante acogida por parte de los escolares ya que al degustar la bebida, les gusto y quería que se les venda en ese instante.

- Una vez establecida la empresa con el producto y con las ganancias que obtenga, se piensa analizar otro producto para implementar en la empresa.

7.2. Recomendaciones

- Para la creación de la empresa se debe analizar todos lo necesario para que luego de que esté funcionando no obtenga ningún tipo de problemas y no se dé una pérdida económica.
- Siempre se debe analizar el lugar y a qué tipo de cliente está enfocado el producto del que se va a elaborar, y las posibles competencias que vamos a obtener a futuro.
- Dar a conocer el nuevo producto que se va a lanzar al mercado, para que así la empresa obtenga ventas, ofrecer en las escuelas para que vayan conociendo la bebida.
- Implementar la elaboración de quesos de esta manera el suero que es necesario para la bebida salga de la empresa, y no sea un gasto.
- Mantener un precio de venta fijo para que las personas que adquieren y no se dé inconvenientes que el producto tiene variación de precios con el mismo tamaño del envase.

BIBLIOGRAFIA

Libros

- Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw Hill. Quinta Edición. 2011.
- Bertrand, L. Hansen.Control de Calidad. Edición Díaz de Santos, 1989.
- Bylund, Gost.Manual de Industrias Lácteas. Editorial Mundi Prensa. Primera edición.
- Córdova Padilla, Marcial. Formulación y evaluación de proyectos, ECOE EDICIONES, 2008
- Disposiciones reglamentarias sobre la forma de aplicación de la LRTI. Decreto 374. Suplemento R.O. 209, 8 de junio del 2010.
- Escobar, Adriana.Análisis de Factibilidad e Implementación de una Empresa para la Producción y Comercialización de Uvilla en el Mercado Regional e Internacional, PUCE 2007
- Hernández, María. Proyecto de Factibilidad para montar una Microempresa Deshidratadora de Frutas Naturales en la ciudad de Quito, PUCE 2008
- Infante Villarreal, Arturo. Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión. Editorial Norma. Primera Edición. 2010.
- Chiavenato, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración, Séptima Edición, McGraw-Hill Interamericana, 2004.
- Miranda, Juan José. Gestión de proyectos: Evaluación financiera económica social/ambiental. Quinta edición. MM editores. 2005.

- Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados, 2002
- Reglamento de Registro y Control Sanitario, Decreto ejecutivo No 1583, 2001
- Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno
- Robren, Compilador de lecturas críticas de administración, Primera edición, 1998
- Sapag Chain, Massir. Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación. Editorial Prentice Hall México. Primera edición. 2007

Libros con más de dos autores

- Sarango, Silvia y Maldonado, Monserrate.Estudio de Viabilidad Para la Creación de una Microempresa que Distribuya y Comercialice Café Tostado-Molido Producido en el Cantón Zaruma, dirigido a Micro Mercados del Norte de la Ciudad de Quito, PUCE 2009
- HITT Michael, Black Stewart y Porter, Administración, Novena Edición, de Hitt Michael, Black Stewart y Porter Lyman, Pearson Educación, 2006.
- Aranceta, Javier y Serra, Lluis.Nutrición y salud pública – Métodos, bases científicas y aplicaciones, 2da edición, 2008

Libros electrónicos

- ✓ Banco Central del Ecuador, La inflación, indicador <http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion>
- ✓ Banco Central del Ecuador, La tasa pasiva, <http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=pasiva>
- ✓ Banco Central del Ecuador, El riesgo país, <http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais>
- ✓ Indexmundi, Tasa de crecimiento del Ecuador, 2012. <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=ec&v=24&l=es>
- ✓ Precio de la selladora de vaso industrial para la implementación de las máquinas de la empresa, <http://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-9362347-oferta-selladora-de-vasos-industrial-_JM>
- ✓ Precio de la máquina pasteurizadora de utilidad para la empresa,<http://listado.mercadolibre.com.ec/pasteurizador>

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO
SERÉIS MIS TESTIGOS

ANEXOS

Anexo 1 - Encuesta 1

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATOESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, INGENIERÍA COMERCIAL CON ENFASIS EN PRODUCTIVIDAD.

ENCUESTA APLICADA A LOS "PADRES DE FAMILIA DE 8 a 12 AÑOS" DE LAS ESCUELAS DE LA MATRIZ DEL CANTÓN PÍLLARO.

Objetivo

Analizar el criterio de la población de Píllaro sobre la apertura de una empresa de bebidas nutritivas, mediante una encuesta realizada para el mejoramiento de la salud en los escolares.

EN BASE A LA PREGUNTA MARQUE CON UNA (X) LA RESPUESTA CORRECTA

Sexo: M ( ) F ( )
Edad:

1. **¿Qué tipo de bebida consumen los estudiantes en la escuela al momento del recreo en la ciudad de Píllaro?**
   - Avena de frutas ( )
   - Colas ( )
   - Agua Mineral ( )
   - Bolos (Anaranjada, limonada) ( )
2. **¿Con qué frecuencia consume estas bebidas?**
   - DIARIO ( )
   - SEMANA ( )
   - MENSUAL ( )
3. **¿En qué presentación consume usted las bebidas?**
   - VASO ( )
   - BOTELLA DE YOGURT ( )
   - CARTON ( )
4. **¿Sabía usted que el suero de leche tiene propiedades nutritivas?**
   - SI ( )
   - NO ( )

5. **¿Estaría dispuesto a consumir un refresco de sabor agradable que contenga componentes de leche para mejorar el aporte nutricional?**

SI ( )
NO ( )

PORQUE:_____

_____

6. **¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este refresco que está en un vaso pequeño (35ml)?**

$ 0.25 ( )
$ 0.35 ( )
$ 0.50 ( )

7. **¿Cuál de los siguientes factores, considera que es más importante en este tipo de productos?**

Calidad ( )
Tamaño ( )
Imagen ( )
Precio ( )

8. **¿Ha visto en el mercado una bebida con una presentación de 350 ml (vaso grande)?**

SI ( )
NO ( )

9. **¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una bebida de 350 ml?**

$ 0.40 ( )
$ 0.50 ( )
$ 0.60 ( )

10. **¿De los siguientes materiales de envase, cuál le gustaría a usted para que se expenda la venta de las bebidas nutritivas en base al suero de leche?**

Funda ( )
Cartón ( )
Botella ( )
Vaso ( )

11. **¿Conoce de algún producto que sea nutritivo para la salud?**

SI ( )
NO ( )

12. **Señale que sabores le gustaría que tenga el producto**

Limón ( )
Naranja ( )
Fresa ( )
Tomate ( )

13. **¿Le ha causado algún problema la absorción de alguna de estas bebidas?**

SI ( )
NO ( )

Cuál: _____

_____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 2 - Encuesta 2

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATOESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, INGENIERÍA COMERCIAL CON ENFASIS EN PRODUCTIVIDAD.

ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE 8 A 12 AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS DE LA MATRIZ DEL CANTÓN PÍLLARO

Objetivo

Analizar el criterio de la población de Píllaro sobre la apertura de una empresa de bebidas nutritivas, mediante una encuesta realizada para el mejoramiento de la salud en los escolares.

EN BASE A LA PREGUNTA MARQUE CON UNA (X) LA RESPUESTA CORRECTA

Sexo: M ( ) F ( )

Edad:

1. **¿Considera usted que al consumir alimentos nutritivos, le permite desarrollar sus capacidades intelectuales?**

   Bastante ( )
   Poco ( )
   Nada ( )

2. **¿De las siguientes alternativas que tipo de bebida consumen los estudiantes en las escuelas en la ciudad de Píllaro?**

   Avena de frutas ( )
   Colas ( )
   Agua Mineral ( )
   Bolos ( )
   (Anaranjada, limonada)

3. **¿En qué presentación consume usted las bebidas?**

   VASO ( )
   BOTELLA DE YOGURT ( )
   CARTON ( )

Probar el producto

4. **¿Le gusto el producto que está probando?**

SI ( )
NO ( )

PORQUE:_____

_____

5. **¿Estaría dispuesto a consumir este producto como parte de la colación de la escuela?**

SI ( )
NO ( )

PORQUE:_____

6. **¿Cada cuánto consumiría esta bebida que contiene nutrientes de la leche sabiendo que aporta a su salud y crecimiento?**

	VECES		
	1	**2**	**3**
AL DIA			
A LA SEMANA			
AL MES			

7. **¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una bebida saludable de 35ml?**

$ 0.25 ( )
$ 0.35 ( )
$ 0.50 ( )

8. **¿Ha visto en el mercado una bebida con una presentación de 350 ml (vaso grande)?**

SI ( )
NO ( )

9. **¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una bebida de 350 ml?**

$ 0.40 ( )
$ 0.50 ( )
$ 0.60 ( )

10. **¿De los siguientes materiales de envase, cuál le gustaría a usted para que se expenda la venta de las bebidas nutritivas en base al suero de leche?**

Funda	( )
Cartón	( )
Botella	( )
Vaso	( )

11. **Señale que sabores le gustaría que tenga el producto nutritivo**

Limón	( )
Naranja	( )
Fresa	( )
Tomate	( )

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 3: Terreno

TERRENO		
CANT	**DESCRIPCION**	**VALOR**
1	TERRENO UBICADO EN EL CANTO PILLARO SECTOR LA MATRIZ	$ 35,000.00

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Anexo 4: Caja

CAJA		
CANT	**DESCRIPCION**	**VALOR**
1	CUENTA DE AHORROS EN EL BANCO PICHINCHA CTA	$ 10,000.00

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Anexo 5: Publicidad

PUBLICIDAD		
CANT	**DESCRIPCION**	**VALOR**
1	PUBLICIDAD	$ 427.69
	TOTAL	**$ 427.69**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Anexo 6: Ro de Pagos

ROL DE PAGOS				
EMPLEADOS	**CANT**	**SALARIO UNIFICADO**	**TOTAL SUELDO X MES**	**SUELDO ANUAL**
OBREROS	3	288.27	864.80	10,377.61
SECRETARIA	1	288.27	288.27	3,459.20
VENDEDOR	1	453.25	453.25	5,439.00
GERENTE	1	779.59	779.59	9,355.08
CONTADOR	1	589.23	589.23	7,070.70
	TOTAL		**2,975.13**	35,701.60

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Anexo 7: Amortización

AMORTIZACION	
CREDITO	$ 26,845.44
TASA	Kp=18.00%
FORMA DE PAGO	ANUAL
CAPITALIZACION	1 veces al año
TIEMPO	5 años
TOTAL PAGOS	1 veces al año

PAGO (DIVIDENDO)	$ 8,584.58

PERIODO	DIVIDENDO	INTERES	CAPITAL	SALDO
0				$ 26,845.44
1	$ 8,584.58	$ 4,832.18	$ 3,752.40	$ 23,093.05
2	$ 8,584.58	$ 4,156.75	$ 4,427.83	$ 18,665.22
3	$ 8,584.58	$ 3,359.74	$ 5,224.84	$ 13,440.38
4	$ 8,584.58	$ 2,419.27	$ 6,165.31	$ 7,275.07
5	$ 8,584.58	$ 1,309.51	$ 7,275.07	$ -

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Anexo 8: Depreciación

DEPRECIACION				
DEPRECIACION	**VALOR**	**VIDA UTIL**	**% DEPRECIACION**	**DEPRECIACION**
Maquinaria	12,700.00	10 Años	10%	1,270.00
Equipo de Computo	1,995.00	3 Años	33.3%	664.34
Edificio	7,540.90	20 Años	20.0%	1,508.18
Muebles y Enseres	744.00	10 Años	10%	74.40
			TOTAL	**3,516.92**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

	AÑO 1	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
PRECIO	0.25	0.31	0.39	0.49	0.61
COSTO VARIABLE	0.08	0.10	0.12	0.15	0.19
CANTIDAD	1150	1188	1227	1268	1309
INGRESO	3,450.00	4,454.81	5,752.28	7,427.63	9,590.92
CV	88.98	114.90	148.36	191.58	247.37

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Anexo 9: Costo Variable

COSTO VARIABLE					(N)		
DETALLE	**VALOR EN DOLARES**	**CANTIDAD**	**ANUAL**	**VALOR TOTAL**	**UNIDADES PRODUCIDAS**	**COSTO VARIABLE UNITARIO**	**COSTO VARIABLE ANUAL**
MATERIA PRIMA	1,536.00	1	1	1,536.00	13800	0.11	1,536.00
MANO DE OBRA	3,459.20	3	1	10,377.61	13800	0.75	10,377.61
SERVICIOS BASICOS	900.00	1	1	900.00	13800	0.07	900.00
TOTAL	5,895.20			12,813.61		0.93	12,813.61
					CV	0.08	

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Anexo 10: Gastos Administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS		
DETALLE	**SUELDO MENSUAL**	**SUELDO ANUAL**
SECRETARIA	288.27	3,459.20
VENDEDOR	453.25	5,439.00
GERENTE	779.59	9,355.08
CONTADOR	589.23	7,070.70
	TOTAL	25,323.98

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Anexo 11: Costos Fijos

COSTOS FIJOS	
AMORTIZACIONES	$ 8,584.58
DEPRECIACIONES	3,516.92
GASTOS ADMIINISTRATIVOS	2,110.33
TOTAL	**14,211.83**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Anexo 12: Costos Indirectos

COSTOS INDIRECTOS		
AGUA	5.00	60.00
LUZ	58.00	696.00
TELEFONO	12.00	144.00
PUBLICIDAD		427.69
	TOTAL	**1,327.69**

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)

Anexo 13: Demanda Insatisfecha

DEMANDA INSATISFECHA	
OFERTA DE MERCADO	1795.65
DEMANDA DE MERCADO	6052
DEMANDA INSATISFECHA	-4256.35
	4256.35

Fuente: Investigación propia
Elaborado por:SÁNCHEZ, Mishel (2013)