



**UNIVERSIDAD TECNOLOGIA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL**

**ESCUELA DE POSGRADO Y EDUCACIÓN A DISTANCIA**

**MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TESIS:  
PLAN DE INVERSIÓN PARA LA  
COMERCIALIZACIÓN DE AGUA AROMÁTICA DE  
MANZANILLA EMBOTELLADA**

**AUTORAS:**

**ING. MA. CRISTINA GONZALEZ JARRIN  
LCDA. ANA MARIA GONZALEZ JARRIN**

**ASESORA DE TESIS:**

**MSC. MARIA AUXILIADORA GUERRERO**

**Guayaquil – Ecuador**

## **DEDICATORIA**

A nuestros queridos padres,  
Mariana y Gustavo  
quienes con mucho esfuerzo  
y sacrificio hicieron  
realidad este sueño.

**BIBLIOTECA**  
**Luis Trujillo Bustamante**  
**U.T.E.G.**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar agradecemos a Dios por permitirnos terminar con satisfacción esta Maestría y por todas sus bendiciones recibidas tan necesarias en el avance de esta carrera.

Además agradecemos a todos nuestros profesores quienes con sus conocimientos aportaron al enriquecimiento de este trabajo, a nuestra tutora Mariuxi por su constancia y dedicación, quién nos dio la energía necesaria para seguir adelante.

A nuestro amigo Roberto por darnos su ayuda y tiempo contribuyendo a nuestros conocimientos.

Y a mi hijo Gustavo Xavier por haberme entregado parte de su tiempo para culminar esta realización en mi vida

## INTRODUCCION

Esta tesis esta enfocada en el lanzamiento de un nuevo producto natural, con su respectivo Plan de Marketing y Viabilidad Comercial, Técnica y Económica, para cualquier embotelladora nacional o internacional, con operaciones en nuestro país, y que este deseosa de comercializar agua aromática de manzanilla embotellada, fría, sana y sin gas. El objetivo principal de este estudio será analizar la factibilidad de invertir en un producto tradicional que no se expende en la actualidad en el Ecuador y cubrir de esta manera, una demanda insatisfecha en cuanto a bebidas refrescantes se refiere permitiendo a su vez, que la empresa que adopte este producto mantenga una ventaja competitiva frente a sus rivales directos.

Para la realización de este estudio, se analizó cuidadosamente el diagnostico inicial del producto, un análisis del mercado en el sector de las embotelladoras y bebidas refrescantes sin gas, se ha investigado también la demanda y oferta tanto directa e indirecta y se propone además como sugerencia, un modelo de gestión y estrategias de marketing.

Aquí se aplicarán todas las herramientas aprendidas durante el periodo de programa del masterado y vale recalcar que gracias a las enseñanzas de los docentes que estuvieron con nosotras en este proceso de enseñanza-aprendizaje, han aportado valiosos conocimientos para llevar a cabo este Plan de Inversión para la producción de agua aromática embotellada en la ciudad de Guayaquil.

## INDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>1. Capítulo I: DISEÑO DE LA INVESTIGACION</b>	
1.1 Antecedentes de la Investigación	8
1.2 Problema de Investigación	9
1.2.1 Planteamiento del Problema	9
1.2.1.1 Observación	10
1.2.1.2 Diagnostico	10
1.2.1.3 Pronostico	11
1.2.1.4 Control de Pronóstico	11
1.2.2 Formulación del problema de investigación	12
1.2.3 Sistematización del problema de investigación	12
1.3 Objetivos de la Investigación	13
1.3.1 Objetivo General	13
1.3.2 Objetivos específicos	13
1.4 Justificación de la Investigación	14
1.5 Marco de referencia de la investigación	15
1.5.1 Marco teórico	17
1.5.2 Marco conceptual	17
1.6 Formulación de la hipótesis y variables	19
1.6.1 Hipótesis nula	19
1.6.2 Hipótesis alternativa	19
1.6.2 Hipótesis particulares	19
1.7 Aspectos metodológicos de la investigación	20
1.7.1 Tipo de estudio	20
1.7.2 Método de investigación	20
1.7.3 Fuentes y técnicas para recolección de información	21
1.7.4 Tratamiento de la información	22
1.8 Resultados e impactos esperados	23

## **2. Capítulo II: ANALISIS, PRESENTACION DE RESULTADOS Y DIAGNOSTICO**

2.1 Análisis de la situación actual	24
2.2 Análisis comparativo, evolución, tendencia y perspectivas	29
2.3 Resultados	41
2.3.1 Resultados de la investigación preliminar	41
2.3.2 Mecanismos y procesos de investigación	41
2.3.3 Análisis cuantitativo a través de una encuesta	42
2.3.4 Análisis cualitativo a través de un Focus Group	45
2.3.4.1 Resultados del Focus Group	47
2.4 Verificación de hipótesis	57

## **3. Capítulo III: PROPUESTA DE CREACIÓN**

3.1 Estudio del mercado	61
3.1.1 Análisis del mercado	61
3.1.1.1 Antecedentes	61
3.1.2 Destino de la producción	64
3.1.3 Análisis de la competencia	65
3.1.3.1 Estrategias de la competencia	65
3.1.3.2 Diagnostico y evaluación general de la competencia	68
3.2 Estudio Técnico	87
3.2.1 Especificaciones técnicas del producto	87
3.2.1.1 Propiedades medicinales	89
3.2.1.2 Especificaciones técnicas del agua de manzanilla	90
3.2.2 Demanda del producto	91
3.2.2.1 Demanda potencial	91
3.2.2.2 Demanda real esperada	92
3.2.3 Ingeniería del proceso	94
3.2.3.1 Proceso de producción	94
3.2.3.2 Elaboración industrial del agua aromática de manzanilla	95

3.2.3.3 Materia prima requerida	100
3.3 Estudio Financiero	101
3.3.1 Inversión y financiamiento	101
3.3.1.1 Inversión Inicial	101
3.3.1.2 Financiamiento	102
3.3.2 Presupuestos de Ingresos, Costos y Gastos	103
3.3.2.1 Ingresos	103
3.3.2.2 Requerimiento de personal	104
3.3.2.3 Necesidades de Materiales Directos e indirectos	105
3.3.2.4 Servicios	106
3.3.2.5 Depreciaciones y Seguros	106
3.3.2.6 Costos de Producción	106
3.3.2.7 Gastos de Administración y Ventas	107
3.3.3 Resultados y Situación Financiera Estimados	107
3.3.3.1 Estado de Perdidas y Ganancias	107
3.3.3.2 Flujo de Caja proyectado	107
3.3.4 Valor actual Neto (VAN)	107
3.3.5 Tasa interna de retorno (TIR)	108
3.3.6 Relación Beneficio / costo modificada	108
3.3.7 Periodo de recuperación descontado	109
3.3.8 Análisis de sensibilidad	109
<b>CONCLUSIONES</b>	114
<b>RECOMENDACIONES</b>	116
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	117
<b>ANEXOS</b>	119

# CAPITULO I

## DISEÑO DE LA INVESTIGACION

### 1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION



La realización del tema de investigación se debe a la necesidad de crear un nuevo producto tradicional: agua aromática de manzanilla envasada para su comercialización en el mercado local, por parte de cualquier empresa distribuidora o embotelladora de bebidas refrescantes.

Otra situación que se presenta es el desconocimiento del cliente hacia esta nueva bebida embotellada, por lo que se hace necesario establecer grupos focales que puedan degustar este tradicional producto, frío, con o sin azúcar y en diferentes presentaciones, para determinar la factibilidad de realizar una inversión financiera en un producto conocido pero con una novedosa presentación, como lo demandan los ecuatorianos que gustan del agua aromática.

En vista de los antecedentes, se propone una degustación de un grupo focal en la ciudad de Guayaquil, dado que las encuestas realizadas no presentan resultados viables y confiables para la comercialización de agua aromática embotellada en el mercado local.

## **1.2 PROBLEMAS DE INVESTIGACION**

### **1.2.1 Planteamiento del Problema**

#### **1.2.1.1 Observación**

En el mundo, el consumo de agua embotellada depende de las disparidades económicas y sociales entre países y culturas. Estos aspectos condicionan los modos de vida y, por lo tanto, el consumo de productos alimenticios, entre los cuales se encuentra el agua en botella, ya sea con o sin gas.

En nuestro país, el consumo por habitante de agua embotellada es uno de los más altos de América Latina: alrededor de 300 millones de litros de agua sin gas y 50 millones de agua con gas.

Pese a estos resultados, cuando se inicio la comercialización de agua embotellada en nuestro país a inicios de los años 80, la primera empresa en lanzar este producto tuvo serios problemas para ingresar a este mercado, debido a que las personas estaban acostumbradas a tomar el agua directamente de las llaves y muchas de ellas no la hervían, pruebas que refutaban la factibilidad de invertir en este negocio, dado que las encuestas iniciales realizadas como parte de la investigación de mercado, confirmaban y preveían una catástrofe económica en este sentido. Pero la degustación de un grupo focal demostró totalmente lo contrario, ya que cuando los clientes probaron el agua, se dieron cuenta de su gran calidad, naturalidad y ventajas, por lo que la empresa Agua Cristal lanzó sus primeras aguas embotelladas en el mercado ecuatoriano con un éxito casi inmediato, lo cual atrajo a muchos otros competidores a esta industria, siendo hoy en día, uno de los mercados con mayor crecimiento nacional.

Este estudio estará enfocado en analizar cual será el verdadero impacto de lanzar en nuestro país un producto tradicional como el agua de manzanilla pero en botella, endulzada con azúcar o edulcorantes, sin gas

y a un costo mayor que el agua aromática o infusión hecho en casa. Para este propósito partiremos de la premisa de que un grupo de consumidores previamente seleccionado, deguste el producto y muestre su satisfacción o insatisfacción de esta nueva bebida inexistente en la actualidad en el mercado local. Si el producto pasa la prueba, estableceremos los respectivos estudios de viabilidad para que cualquier empresa del ramo o embotelladora, pueda implementar este producto dentro de sus Unidades Estratégicas de Negocio y pueda alcanzar una ventaja competitiva única en el corto y mediano plazo.

El propósito al cual se hace referencia, es posible alcanzar con nuevos y favorables resultados, tomando en cuenta que el producto como tal, ofrece altos niveles de calidad, seguridad y gusto, condiciones que al ser correctamente aprovechadas y difundidas por una empresa seria, complementándolas con la posición que dicho negocio posea en el mercado actual, el producto será concebido como una magnífica opción entre otras marcas de la industria.

### **1.2.1.2 Diagnostico**

Actualmente existen varias marcas que ofrecen diversas bebidas embotelladas, desde agua con gas, hasta limonadas o té helados. Pero en este estudio, se ofrece elaborar agua aromática de manzanilla en botella, convirtiéndose en un producto tradicional pero a la vez, novedoso en nuestro nicho de mercado.

Siendo los únicos que comercializarían este producto en el mercado ecuatoriano, la diferenciación con respecto a otras marcas o productos estaría garantizada, haciendo que la empresa que invierta en este bien, capte una buena parte del mercado cautivo y logre incluso reposicionarse dentro de la industria como una empresa creativa.

Pero como podemos diagnosticar, existiría una necesidad del mercado insatisfecho de no conocer las bondades de este producto embotellado y el descontento por parte de algunos empresarios, de no poder diversificar los bienes que ofrecen o de no ser los mejores pese a que fueron los primeros en lanzar el agua embotellada dentro del mercado ecuatoriano.

### **1.2.1.3 Pronostico**

Para ello se propone una prueba de degustación del agua aromática embotellada a un grupo focal de acuerdo a un método de experimentación, para determinar la factibilidad de comercializar dicho producto y vender la idea a cualquier empresa que desee diversificar sus unidades estratégicas de negocio y poseer una ventaja competitiva con respecto al resto de las marcas en el mercado.

### **1.2.1.4 Control del pronóstico**

Después de elaborar el producto, se reunirá a un grupo de personas de diversas edades, nivel socioeconómico y cultural, raza y sexo para tomar las pruebas de degustación. La base se le hará de acuerdo a los resultados de la experimentación previa realizada para esta investigación. Se hará la muestra con un grupo de al menos 30 personas; de acuerdo al teorema del límite central, la distribución de alguna de las propiedades de este tamaño de muestra tiende a una distribución normal, es decir, no esta sesgada, que es lo que se busca en una investigación.

Después de realizar las pruebas de degustación, se analizarán los resultados obtenidos y se procederá a refutar o asegurar que la hipótesis es verdadera, realizando evaluaciones periódicas del cliente externo para recabar información adicional del producto (presentación, tipo de envase, precio, nivel de azúcar), analizar los resultados adicionales observados y discutir sobre la toma de decisión para producir un producto que satisfaga

a la mayoría de los clientes potenciales y a la empresa que desee invertir en este proyecto.

#### **1.2.1.5 Formulación del problema de investigación**

¿Que factores están incidiendo en la nula producción de agua aromática embotellada en el mercado ecuatoriano?

#### **1.2.3 Sistematización del problema de investigación**

1. ¿Cómo identificar claramente al cliente potencial de este producto?

2. ¿Cómo lograr eliminar la desconfianza que tienen en el producto los clientes potenciales de la bebida aromatizada?

3. ¿Se desarrollará alguna estrategia publicitaria o promoción del producto?

4. ¿Cómo conseguir que los clientes potenciales conozcan acerca de las bondades de la manzanilla, principal materia prima del producto?

5. ¿Estará alguna empresa dispuesta a comercializar el producto en el mercado local?

6. ¿Estará el precio del producto de acorde con el nivel adquisitivo de las potenciales compradores?

7. ¿Aceptarán las personas un producto Light de esta bebida?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **1.3.1 Objetivo General**

Realizar un análisis micro y macro del entorno de la situación actual del mercado de las bebidas refrescantes, específicamente de las aguas embotelladas sin gas, con el fin de recabar información para el lanzamiento de un producto tradicional, sano y natural en botella plástica, previa degustación de un grupo focal, cuyos resultados proporcionará información valiosa para elaborar un producto que satisfaga las necesidades y expectativas de los compradores potenciales.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- 1) Realizar un diagnostico de la situación actual del mercado
- 2) Identificar al grupo objetivo
- 3) Desarrollar un método de experimentación tendiente a recabar información esencial con respecto a la calidad y sabor del producto
- 4) Realizar pruebas adicionales para conocer el tipo de envase, presentación y precio del producto
- 5) Analizar la conveniencia de lanzar al mercado un producto Light, bajo en calorías (con edulcorantes).
- 6) Analizar un plan de ventas y post-ventas
- 7) Realizar los estudios de viabilidad respectivos para demostrar la conveniencia de invertir en la bebida.

## 1.4 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

El consumo mundial de agua embotellada aumenta a un ritmo anual del 12%, a pesar de su elevado precio si se compara con el del agua corriente.

Idealmente, el cuerpo humano necesita que bebamos dos litros de agua diarios. Para satisfacer esta necesidad básica, cada vez son mas las personas que consumen agua embotellada dado que este producto se percibe como más seguro y de mejor calidad. Esto ha provocado que el consumo de agua embotellada crezca a un ritmo constante en todo el mundo en los últimos 30 años. Es el sector más dinámico de toda la industria de la alimentación y la bebida.

En el Ecuador, esta situación no dista de la realidad mundial: el consumo por persona de aguas embotelladas es de 12.6 litros al año, lo que implica que se gasta al mes, entre 9 a 12 dólares por la compra de bebidas no gaseosas.

Según varios expertos de la rama, "los líquidos son todo un mercado por explotar en Ecuador. Se hizo un estudio y se vio que la tendencia apunta hacia las bebidas naturales y light. Las colas (gaseosas) están vendiendo aun, pero cada vez tienen que realizar un mayor esfuerzo publicitario y en mercadeo para mantener sus volúmenes de ventas<sup>1</sup>".

Esta tendencia actual de alimentos y bebidas saludables, bajas en calorías, ha impulsado el consumo del agua mineral, colas y jugos lights y desde hace algún tiempo, té de diversos sabores embotellados. Pero no se han producido hasta la fecha, las llamadas "aguas de vieja" o aguas aromáticas, pese a que la costumbre casera de consumir zumo de limón o jugo de naranja combinados con agua es lo que inspiró a varias empresas locales, colocar naranjadas y limonadas en el mercado nacional.

---

<sup>1</sup> Jovanny Solano, Gerente Nacional de Ventas de All Natural

Dado que las hierbas han contribuido durante miles de años a la calidad de la vida humana, recientemente ha vuelto a surgir el interés en el uso de diversas plantas que sirven como base a la elaboración de aguas aromáticas. Algunos consideran los productos en base de estas hierbas, como remedios naturales para el tratamiento de varios desórdenes y enfermedades.

Una de las infusiones más empleadas en el mundo, es la de manzanilla. Desde tiempos antiguos, los ecuatorianos han empleado esta hierba para tratar los trastornos digestivos leves, como diarrea, gastritis, indigestión o cólicos, algo que en la actualidad también es común en nuestra cultura. Asimismo, es frecuente emplearla para irritaciones o inflamaciones oculares; otros usos hacen referencia a las afecciones respiratorias, para limpiar heridas superficiales o tratar el acné.

No obstante de esta situación favorable en cuanto a seguridad y calidad nutricional, no se ha dado el expendio de un producto tan tradicional, nutritivo y delicioso por la falta de confianza en esta nueva bebida, pocas o nulas pruebas de degustación o por creer que el agua aromática solo se la puede consumir caliente o al ambiente. Pero lo cierto es que hay infusiones que se deben tomar calientes, por lo que pueden sustituir al habitual café y, en verano, se pueden tomar frías, proporcionando un frescor más sano que el de la mayoría de los refrescos.

## **1.5 MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACION**

1) Empezaremos revisando datos históricos del comportamiento y desarrollo de los consumidores de aguas embotelladas en el país.

Acto seguido, se procederá al análisis de la situación actual de las empresas embotelladoras, para conocer la dirección en la que se desarrollará la nueva unidad estratégica de negocio, partiendo de la misión de la compañía que adopte al nuevo producto, sus objetivos

estratégicos, financieros y organizacionales; factores críticos de éxito, portafolio de productos y estructura organizacional.

2) Desagregando la información, se procederá a identificar las fortalezas y debilidades del nuevo producto que se piensa implementar, así como las oportunidades de mercado existente y las posibles amenazas de nuevas entradas o sustitutas. Esto se hará con el fin de determinar las unidades que necesitan un estudio mas profundo en cualquiera de los elementos o variables que se manejan.

3) Posteriormente, se iniciará el estudio técnico para seleccionar la mejor tecnología, con la mayor productividad y bajos costos, para elaborar el agua aromática de manzanilla, siguiendo estándares básicos de calidad. Se determinará también la vida útil de la bebida y sus características nutricionales.

4) Se procederá a realizar una encuesta para determinar las preferencias de las personas con respecto a bebidas embotelladas, sus gustos con respecto a las aguas aromáticas y si desearían probar un producto tradicional como el agua de manzanilla embasada.

5) De las personas que contesten positivamente, se tomará una muestra no mayor de 30 personas, para evitar desviaciones en los resultados, a quienes se les hará probar el producto presentado en variadas formas, niveles de azúcar, temperatura y contextura.

6) La información obtenida de esa experimentación permitirá saber las bondades y defectos del agua aromática de manzanilla, corrigiendo las presentaciones del producto hasta que una mayoría de las personas queda satisfecha verificando que se cumple la hipótesis.

7) Con los resultados obtenidos, se procederá a realizar el estudio de mercado, permitiendo proyectar las ventas para el primer año de operación y la planificación de la estrategia a seguir, previa definición de

la estrategia empresarial que presente consistencia con la situación actual de la empresa que invierta en este producto.

8) El diseño de las estrategias contribuirá al logro de crecimiento adecuado de la cobertura del agua aromática para cumplir con las metas trazadas.

9) Finalmente, se realizará el análisis financiero del proyecto que es en donde se pretende demostrar la viabilidad comercial de invertir en este producto y los esfuerzos necesarios para que tenga un impacto exitoso en el mercado local.

### **1.5.1 Marco Teórico**

Entre las principales teorías en que se basará la investigación son:

- Método de experimentación
- Prueba de Hipótesis estadística
- Estrategias para competir con empresas sustitutas
- Principios para idear ventajas competitivas exitosas.

### **1.5.2 Marco Conceptual**

**Hipótesis.** Enunciado acerca del valor de un parámetro poblacional.

**Prueba de hipótesis.** Procedimiento basado en la evidencia muestral y en la teoría de probabilidad que se emplea para determinar si la hipótesis es un enunciado razonable y no debe rechazarse o si es irrazonable y debe ser rechazada.

**Hipótesis nula.** Una afirmación o enunciado tentativo que se realiza acerca del valor de un parámetro poblacional. Por lo común, es una afirmación de que el parámetro de población tiene un valor específico.

**Hipótesis alternativa.** Una afirmación o enunciado que se aceptará si los datos muestrales proporcionan amplia evidencia de que la hipótesis nula es falsa.

**Nivel de significación.** El riesgo que se asume acerca de rechazar la hipótesis nula cuando en realidad debe aceptarse por ser verdadera.

**Proporción.** La fracción, porción relativa o porcentaje que expresa la parte de la población o muestra que tiene un atributo en particular de interés.

**Comercialización.** En términos generales, son los procesos necesarios para mover los bienes, en el espacio y en el tiempo, del productor al consumidor. En la práctica, la comercialización incluye la investigación de mercado para descubrir lo que desean los consumidores por medio de una muestra o el desarrollo de un grupo focal.

**Estrategia.** Variedad de medidas competitivas y enfoque de negocios que emplean los administradores en el manejo de una empresa.

**Factores críticos de éxito, FCE.** Conciernen a los atributos del producto, las competencias directas e indirectas, las habilidades distintivas y los logros de mercado que tienen la mayor relación directa con los rendimientos de la empresa.

**Bondades del producto.** Características principales que ofrece el producto al consumidor final.

**Necesidad.** Reconocimiento de alguna diferencia entre el estado real del consumidor y un estado ideal o deseado.

**Deseo.** Anhelo de satisfacer necesidades de una manera específica que tienen influencia social y cultural.

**Beneficios.** Resultado que se da como respuesta a un anhelo del consumidor que lo motiva a un comportamiento de compra.

**Marketing.** Orientación gerencial que se centra en identificar y satisfacer las necesidades del consumidor con el fin de asegurar el objetivo de una organización de obtener utilidades a largo plazo.

## **1.6 FORMULACION DE HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **HIPÓTESIS.-**

Se realizará un método de experimentación con un grupo focal, previamente seleccionado, para determinar la factibilidad de lanzar al mercado ecuatoriano, agua aromática de manzanilla embotellada.

#### **1.6.1 Hipótesis Nula**

El 80% de los participantes, aprobaron las características y propiedades esenciales del agua aromática de manzanilla embotellada.

#### **1.6.2 Hipótesis alternativa**

Menos del 80% de los participantes, estuvieron de acuerdo con las características y propiedades esenciales del agua aromática de manzanilla embotellada.

#### **1.6.3 Hipótesis particulares**

1.- Muchas personas no conocen las múltiples propiedades de la manzanilla.

2.- Pocas personas han probado agua aromática fría y con edulcorantes.

3.- Muchas empresas desearían invertir en un producto tradicional pero a su vez, novedoso en el mercado.

4.- Hay pocos estudios de factibilidad para la comercialización de agua aromática embotellada.

5.- No se ha explotado la oportunidad de satisfacer a miles de clientes deseosos de probar un producto diferenciado.

6.- No existen pruebas experimentales que apoyen la viabilidad comercial de introducir agua aromática en botella.

## **1.7 ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.7.1 Tipo de Estudio**

En cuanto al tipo de estudio que se realizará, utilizaremos el método de experimentación porque aquí nosotras como investigadoras, obtenemos información directa del usuario aplicando y observando cambios de conducta. Con este procedimiento, haremos pruebas para una proporción poblacional, verificando si se cumple o no la hipótesis nula propuesta.

### **1.7.2 Métodos de investigación**

Para recopilar información primaria, primero se realizará una encuesta a nivel local para determinar un número muestral aproximado para la conformación del grupo focal. Previamente, se sabe que los resultados de la encuesta no favorecerán la elaboración del agua aromática de manzanilla embotellada. Se escogerá entonces a aquellas personas que contestaron Sí en la pregunta No. 11, a quienes se les pedirá que formen parte del grupo de experimentación (Ver Anexo 1).

Utilizando el método de experimentación, se obtendrá información directa del usuario y se observarán cambios de conducta. Por ejemplo, se cambia el envase del producto (reactivo) y se observa si por ese hecho la bebida tiende a consumirse más (o menos); es decir, se llama método experimental porque trata de descubrir relaciones causa-efecto. En dicho

método, el investigador puede controlar y observar las variables que desee.

Establecidas la hipótesis nula y por ende, la hipótesis alternativa, se procede a evaluar si se verifica o no la hipótesis nula con los resultados que se observan del comportamiento del grupo focal. Para aquello, se utilizará la Prueba para una proporción poblacional. Una proporción es una fracción, porción relativa o porcentaje que expresa la parte de la población o muestra que tiene un atributo particular de interés, en este caso, el saber su reacción favorable hacia el producto.

Se supone que se cumplen los supuestos binomiales: 1) los datos muestrales recolectados son el resultado de conteos; 2) un resultado de un experimento se clasifica en una de dos categorías mutuamente excluyentes, un "éxito" o "fracaso"; 3) la probabilidad de éxito se mantiene idéntica para cada intento; y 4) los intentos son independientes, lo que significa que el resultado de un ensayo o intento no afecta el resultado de cualquier otro.

### **1.7.3 Fuentes y Técnicas para la recopilación de información**

Antes de probar una proporción poblacional deben considerarse algunos supuestos y cumplirse algunas condiciones. Para demostrar una hipótesis sobre una proporción poblacional, se seleccionará una muestra aleatoria de la población. Esta muestra se escogerá, como se indico anteriormente, de las personas que conteste Sí en la pregunta 11.

Además, el número de participantes ( $n$ ) debe ser grande. Los investigadores están en desacuerdo sobre que tan grande debe ser  $n$ ; algunos expresan que debe ser 30; otros 50 y otros, no más de 100. Para el objetivo de este estudio, el tamaño de la muestra debe ser por lo menos 30.

Entonces, no menos de 30 personas conformarán al grupo focal del cual se harán diversos experimentos para ver sus reacciones con respecto al gusto, presentación, calidad y precio del agua aromática de manzanilla embotellada.

#### 1.7.4 Tratamiento de la información

De los resultados obtenidos, se realizarán las pruebas de hipótesis en proporciones respectivas, para verificar o anular la hipótesis nula.

Se aplica un procedimiento de cinco pasos para tomar una decisión, es decir:

1. Se plantean las hipótesis nula y alternativa
2. Se fija el nivel de significación
3. Se elige una prueba estadística
4. Se enuncia una regla de decisión
5. Se selecciona una muestra para conformar el grupo experimental, y con base en los resultados del grupo focal, la hipótesis nula se rechaza o no.

**Paso 1** La hipótesis nula  $H_0$  es que la proporción poblacional  $p$  es 0.80 (o mayor). La hipótesis alternativa,  $H_1$  es que la proporción es menor que 0.80.

**Paso 2** El nivel de significación es 0.05. Esta es la probabilidad de cometer un error de Tipo I; es decir, la probabilidad de que se rechace una hipótesis verdadera.

**Paso 3** El desvío normal  $z$  es el estadístico adecuado, que se evalúa mediante:

$$Z = \frac{\hat{w} - \rho}{\sigma_p}$$

donde:

$\rho$  es la proporción poblacional

$\hat{w}$  es la proporción muestral

$\sigma_p$  es el error estándar de la proporción poblacional

**Paso 4** El valor o valores críticos de  $z$  forman el punto o puntos de división entre la región de aceptación y la de rechazo. Como la hipótesis alternativa indica una dirección, esta será una prueba de una cola.

**Paso 5** Se muestrea y se forma una decisión respecto a  $H_0$ .

## **1.8 RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

Aplicando todos estos procedimientos, se observa la conducta del grupo focal y los resultados que se obtienen sobre las variables planteadas, poniendo especial énfasis en el rechazo o no de la hipótesis nula propuesta.

Si se rechaza la hipótesis nula, se verifican los resultados obtenidos en la encuesta realizada previamente por lo que se comprueba la no aceptación de invertir en el proyecto de bebidas aromáticas embotellada.

En cambio, si se verifica la hipótesis nula, se crean las condiciones necesarias para invertir en un producto con una aceptación mayor o igual al 80%, con determinadas características del agrado de los potenciales consumidores.

Entonces, diseñando estrategias de marketing, adaptables a cualquier empresa, analizando estrategias de comercialización, eligiendo la mejor opción tecnológica, produciendo economías de escala al largo plazo y evaluando financieramente el proyecto, podemos determinar la factibilidad de ejecutar el proyecto en el mercado local, inversión que podrá realizar cualquier empresa en el ramo, adaptando nuevas estrategias de acuerdo a su realidad organizacional, llegando incluso a la exportación del producto a España, Italia, Estados Unidos o Colombia, mercado donde hay muchos ecuatorianos deseosos de probar productos tradicionales de esta riquísima tierra.

## CAPITULO II

### ANÁLISIS, PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DIAGNOSTICO

#### 2.1 ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL



Ecuador es uno de los países con mayor biodiversidad del planeta. Es el octavo en diversidad de plantas medicinales y aromáticas. Desde el 2003, la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI) impulsa un programa de biocomercio, que busca incentivar la producción, comercialización y exportación de plantas medicinales y aromáticas, dado que varias infusiones a base de hierbas se están usando en vez de las bebidas que contienen cafeína. Las plantas medicinales pueden ser comercializadas crudas, por partes, pulverizadas, o en extractos.

Actualmente, existe la tendencia de suplir las necesidades alimenticias y medicinales de la población mediante el aprovechamiento de los recursos nativos orgánicos.

Algunos consideran los productos a base de hierbas como remedios naturales para el tratamiento de varios desórdenes y enfermedades. Las preparaciones de hierbas auto prescritas se usan ampliamente para una serie de condiciones comunes, que incluyen insomnio, artritis, resfriados, tos, úlceras, alergias, estreñimiento, infecciones, alta presión arterial, problemas intestinales, síndrome premenstrual, dolores de cabeza, fiebre, anemia, debilidad, envejecimiento, estrés, nerviosismo, desórdenes sexuales e indigestión.

Existe en la actualidad gran número de variedades de estas hierbas que son beneficiosas para diferentes órganos de nuestro cuerpo humano o que tienen capacidades medicinales que están demostradas, pero todavía es poco frecuente recurrir a ellas, ya que los productos de fácil alcance son las bebidas con gas, el café o los zumos de frutas tropicales.

Pero las aguas de hierbas naturales constituyen una alternativa agradable, ya que en invierno se pueden tomar calientes y en verano algunas de ellas pueden funcionar como un perfecto refrigerio, añadiendo a ello la acción medicinal. Además, no tienen gas, el cual es un elemento poco beneficioso para el sistema digestivo.

Hoy por hoy, el país ofrece tres tipos de productos derivados de las plantas medicinales: infusiones (de remedio, aromáticas, condimentarias, colorantes), fitofármacos (materia prima para la industria de la medicina natural) y aceites esenciales, utilizados en aromaterapias.

Gracias a alianzas cooperativas, las hierbas medicinales de Ecuador llegan a mercados nuevos como Colombia, Costa Rica, Estados Unidos, Canadá, Brasil, Argentina, Perú e Italia.

Alrededor del 40% de la producción se exporta mientras que el 60% se consume localmente. La comercialización ecuatoriana, tanto local como externa de plantas medicinales, aromáticas y derivados tuvieron un crecimiento del 16% del 2002 al 2003, pero al año siguiente este porcentaje subió al 26%, según datos del Banco Central del Ecuador. Al momento, el país ofrece un interesante abanico de alrededor de 150 plantas medicinales para su comercialización, pero el objetivo es definir cinco plantas promisorias, que reúnan condiciones como fácil manejo, facilidad de producción sin perjudicar el ambiente y otros criterios. Dentro de esta clasificación se encuentra la manzanilla, de amplio consumo en el mercado local e internacional, pese a que todavía muchas personas ignoran las cualidades curativas y nutricionales de esta tradicional hierba.

Los antiguos empleaban esta herbácea para tratar trastornos digestivos como vómito, gastritis, disentería, indigestión, cólicos, bilis e infección del estómago. El cocimiento de las flores de Manzanilla se ingiere como té para calmar dolores estomacales. La misma cocción, pero en frío y usado externamente sirve para afecciones en los ojos como inflamación, irritación, cansancio y conjuntivitis; también es recomendada la llamada también Chamomilla para calmar los cólicos de la menstruación. Se le ha empleado en otras partes del país para resfriados, tos, asma, bronquitis y para lavados de nariz. Se dice que la Manzanilla, asimismo, es un buen remedio para eliminar el acné, la deshidratación, el reumatismo; aclarar el cabello y para lavar heridas superficiales.

La Manzanilla es una hierba que mide de 20 a 50 cm de altura. Las hojas están divididas en varias partes que semejan un fino encaje y sus flores son amarillas y blancas. Es una especie introducida de Europa y Asia, adaptada a climas cálidos, cálidos, semicálidos, semisecos y templados. Es cultivada en huertos; crece en todos los campos y está asociada a la selva tropical caducifolia y subcaducifolia, bosques espinoso, mesófilo de montaña y mixto de encino y pino.

La mayoría de manzanillas (se conocen unas 30 especies) son propias de Sudáfrica; tan sólo unas pocas viven al norte del Ecuador, pero son las más aromáticas, como *Matricaria chamomilla*, propia del continente eurasiático y de los países ribereños del Mediterráneo. En América no existen en estado silvestre, salvo una especie que crece en California (las condiciones climáticas de este estado son similares a las mediterráneas), *M. matricarioides*, conocida como pine apple weed (planta de piña tropical).

**CARACTERÍSTICAS:** Pequeña hierba anual, de no más de 40 cm de altura, de tallo liso, brillante, muy ramificado, con hojas de color verde intenso, estrechas y largas, en forma de cordón, profundamente divididas. Las flores se sitúan en el extremo de las ramitas, formando (igual que las margaritas) un botón floral con una cabeza amarilla rodeada

de pétalos blancos que, una vez desarrollados, cuelgan como si estuvieran «cansados» y fueran incapaces de mantenerse erguidos. El fruto, diminuto, es oval, seco, formando cinco costillas visibles (viene a ser como la pipa de girasol, pero mucho más pequeño). Toda la planta desprende un aroma que recuerda el de la manzana, en algunas regiones recibe el nombre de camomila.

**LOCALIZACIÓN:** Es una planta originaria del sudeste de Europa y de Asia Menor (la mitad oriental mediterránea), donde se conocen las propiedades de la infusión de manzanilla desde antes de la era cristiana. Sin embargo, vive sin dificultad en otras regiones de clima no demasiado frío, y se desarrolla perfectamente bien en un jardín o en un tiesto; de hecho, ha seguido viviendo en cultivos abandonados.

**PRINCIPIOS ACTIVOS:** El órgano que concentra los principios activos es la flor; en ella se encuentran proporciones considerables de esencia, y también otros compuestos como ácido salicílico (a partir del cual se obtiene la aspirina) o vitamina C.

**PROPIEDADES MEDICINALES:** Es una planta emenagogo (que estimula la menstruación), antiinflamatoria, antiséptica y antiálgica (contra el dolor); indicada en las inflamaciones del útero y en los dolores asociados a la menstruación. También es sedante, y facilita la digestión al regular los movimientos de la musculatura intestinal.

**RECOLECCIÓN:** Las flores deben recolectarse en cuanto empieza el verano, en los países europeos, hacia la festividad de san Juan (24 de junio). Cuenta la leyenda que no puede ser después de tal fecha ya que, precisamente, la víspera de esa festividad por la noche y en las noches sucesivas, las brujas orinan sobre las plantas, con lo que éstas pierden su aroma y sus propiedades medicinales. Las flores se secan rápidamente, a la sombra, en un lugar aireado; luego se guardan en recipientes bien cerrados.

**USOS Y APLICACIONES:** La manzanilla es la infusión que se puede encontrar en cualquier bar. Su uso más popular es para combatir las digestiones pesadas, pero sus cualidades no terminan aquí, y su verdadero papel curativo lo tiene en los dolores menstruales: la infusión se prepara con 5 o 6 flores por taza y se toma tres veces al día.

Aunque el nombre científico parece complicado (*Matricaria recutita*), basta para conocer ciertas propiedades de la planta. Matricaria procede del latín matrix, que significa útero, lo que explica que la manzanilla sirve para tratar las dolencias propias de la mujer. Por otro lado, las palabras griegas chamai bajo y melón manzana se unen para advertirnos de que los pétalos de las flores cuelgan y que la planta desprende un agradable aroma a manzana.

La ramita de la manzanilla común, cuyas flores son parecidas a las margaritas, pero de menor tamaño y centro abultado. En ellas se concentran los principios activos, que tienen propiedades antiespasmódicas, digestivas, emolientes y desinfectantes.

En un mercado lleno de gaseosas, energizantes de varios colores y sabores, jugos embotellados como limonadas o naranjadas, decenas de marcas de agua embotellada, el segmento de té aromáticos o infusiones de manzanilla, no puede quedarse atrás en la dura competencia que implica calmar la sed de los consumidores ecuatorianos.

En esta tarea, la hierba luisa, la manzanilla y el anís, productos tan tradicionales en las mesas de muchas familias ecuatorianas, deben llegar a esta industria que ofrece hoy presentaciones pet (botellas plásticas descartables), bebidas para llevar a todas partes y que, inicialmente, deben ser concebidas para su expendio en autoservicios, tiendas y supermercados.

La costumbre casera de consumir agua de manzanilla o de hierba luisa combinada con agua, es la inspiración de este plan de negocio para que

cualquier embotelladora local, en base a las demostraciones de un grupo focal, implemente este tradicional producto basado en las exigencias actuales de los consumidores: botellas de plástico de medio o un cuarto de litro.

Basados en experiencias recientes, como la limonada, narajanda y la misma agua embotellada, con o sin gas, creemos que el posicionamiento de este producto tendrá una excelente acogida; si además le adicionamos un agresivo pero novedoso plan de marketing, junto con las sugerencias del grupo focal, el agua embotellada de manzanilla, promete acaparar el mercado de las bebidas embotelladas en el mediano plazo.

## **2.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS**

Actualmente a nivel mundial el consumo de productos naturales, light o de beneficios para el cuerpo, tienen cada día mayor demanda. Esto se debe al incremento de enfermedades y riesgos para la salud por llevar una mala alimentación, por esta razón las personas están tomando mayor conciencia del cuidado que deben de tener en su alimentación.

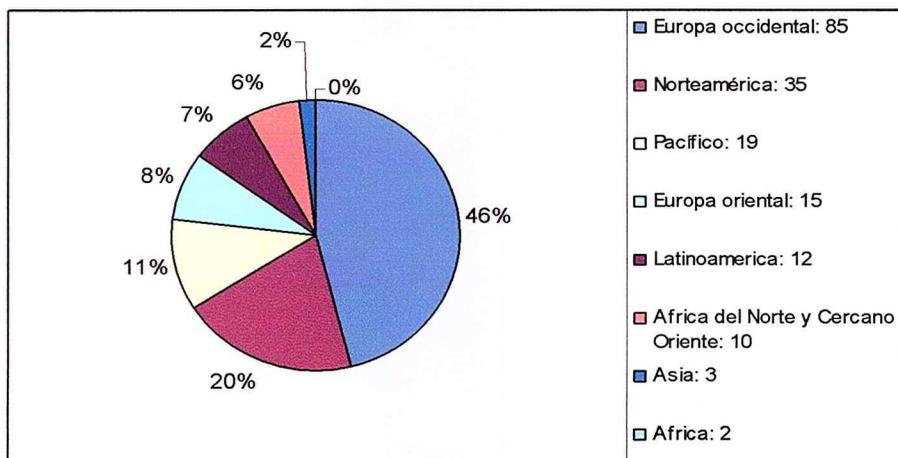
Se deben de consumir en forma equilibrada todos los alimentos, haciendo una correcta selección y un adecuado consumo. Existe una gran variedad de alimentos que se deben elegir de acuerdo a cada necesidad del organismo.

Dentro de una buena alimentación siempre es necesario incorporar una gran cantidad de agua, ya que esto es esencial. El cuerpo humano necesita que bebamos dos litros de agua diarios. Para satisfacer esta necesidad diaria, cada vez son más las personas que consumen agua embotellada. El agua embotellada se percibe como más segura y de mejor calidad.

El consumo de agua embotellada ha ido creciendo a un ritmo constante en todo el mundo en los últimos 30 años. Es el sector más dinámico de

toda la industria de la alimentación y la bebida: el consumo mundial aumenta una media de un 12% anual, a pesar de su precio excesivamente alto comparado con el agua del grifo.

**Grafico # 1**  
**Consumo mundial del agua embotellada en 2003,**  
**en litros/año/persona y en %**



Fuente: Internet

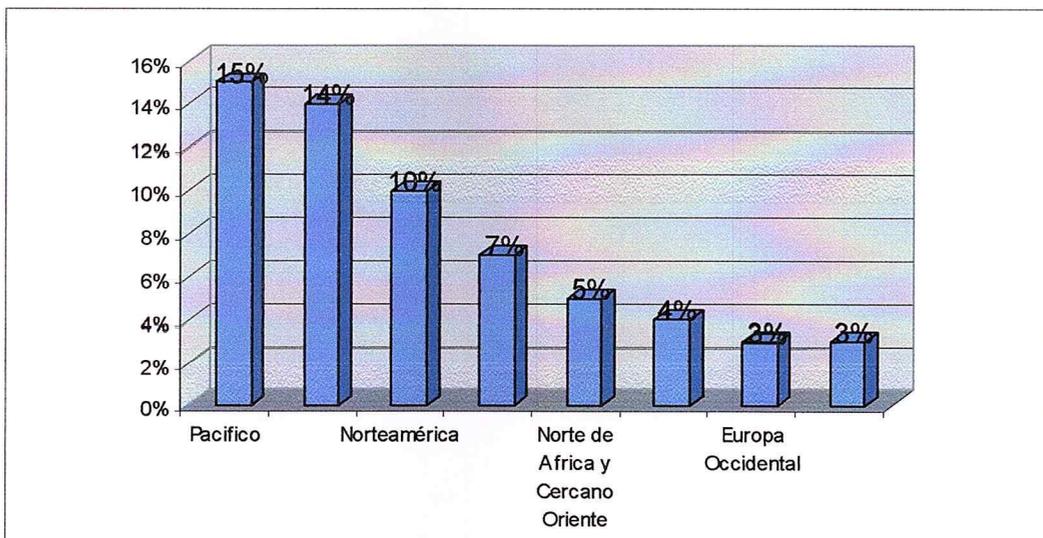
Una persona bebe un promedio de 15 litros de agua embotellada cada año. Los europeos occidentales son los mayores consumidores, bebiendo casi la mitad del agua embotellada de todo el mundo, con un promedio de 85 litros/persona/año. Los mercados más prometedores están en Asia y el Pacífico, con un aumento anual del 15% durante el período de 1999 – 2001.

El 75% del mercado mundial está aún bajo el control de actores locales. Más de la mitad (59%) del agua embotellada que se bebe en el mundo es agua purificada, el 41% restante es agua mineral o de manantial.

Mientras el agua embotellada se origina en fuentes protegidas (75% en manantiales y acuíferos subterráneos), el agua de grifo proviene principalmente de ríos y lagos.

El mercado mundial del agua embotellada representa un volumen anual de 89.000 millones de litros y su valor se estima en 22.000 millones de dólares. Se considera que la cotización del agua embotellada es mayor que la del petróleo. En Europa, los italianos beben más agua embotellada que el resto: 107 litros por habitante y año en promedio. En los Estados Unidos, el 54% de los americanos toman regularmente agua embotellada.

**Grafico # 2**  
**Aumento del consumo del agua en botella,**  
2001 – 2003, por región



Fuente: Internet

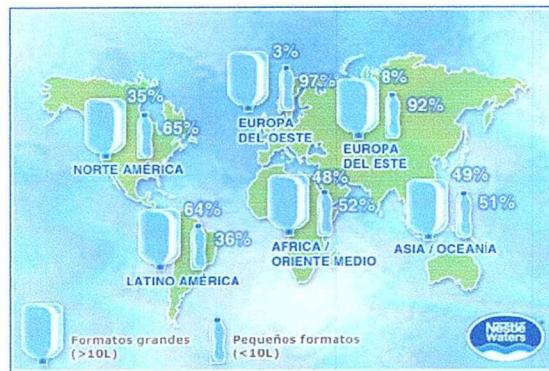
El volumen de ventas de agua embotellada registró en el año 2000 unos 84 millardos de litros, de los cuales, una cuarta parte se consumía fuera de su país de origen. Para el 2003, la cifra había aumentado a 126 millardos. Según Nestlé, en los próximos años, el crecimiento del sector deberá oscilar entre un 7% y un 9% al año, y el mercado deberá multiplicarse por dos en el 2010.

Ahora bien, el negocio suma otro de considerable importancia: el de fabricación de las botellas, mismo que usó en el 2003, dos millones de toneladas de plástico.

### Las cifras del Agua – Porcentaje a nivel mundial



### Consumo de agua embotellada – Galonera / envase individual



Una de las razones por las cuales el mercado de agua envasada ha tenido gran éxito es por la poca seguridad que se tiene de consumir agua potable de calidad.

El consumo mundial de agua embotellada creció en el 2004. Se pone como ejemplo el caso del Reino Unido, en donde las ventas de botellas de agua y por consiguiente de envases plástico, en Inglaterra han aumentado un 0.5%, hasta los 2.050 millones de litros consumidos, según revela la consultora especializada Zenith International.

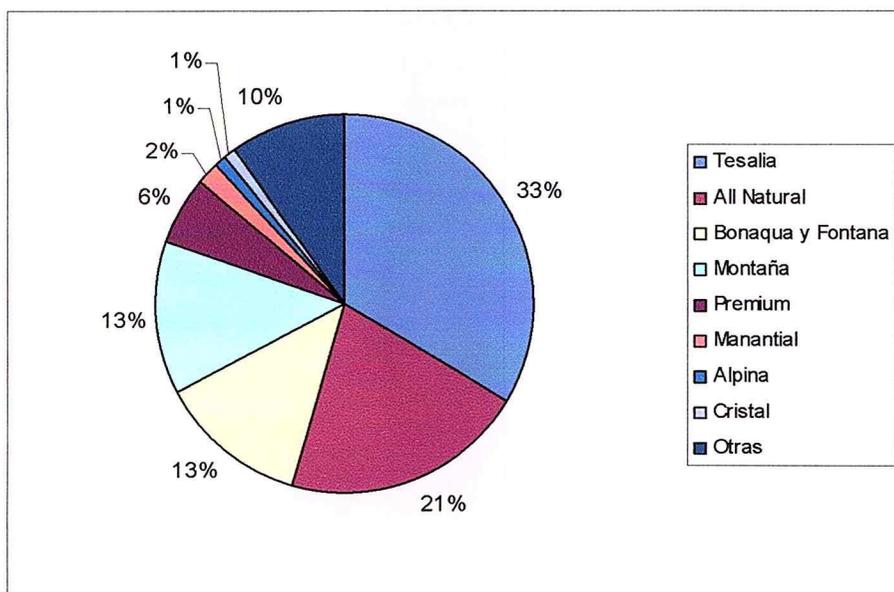
Según la consultora, la tendencia actual al consumo de alimentos y bebidas saludables y bajas en calorías ha motivado el consumo de agua mineral. La industria del agua envasada, también han experimentado un aumento en el 2004.

Como se resaltó en el punto anterior, en nuestro país, pese a la existencia de marcas informales, el negocio legal del agua embotellada mantiene su espacio entre los consumidores locales, alcanzando niveles excepcionales de crecimiento y rentabilidad.

Luego de 85 años de vida, Tesalia Springs Company lidera tanto el segmento de aguas con gas como el de aguas sin gas. Su participación en el primer segmento alcanza el 80%, mientras en el segundo, sus directivos la calculan en un 28%, aunque la estimación de analistas de mercado, como Ipsa Group, le concede seis puntos adicionales.

En los últimos años su inversión supera los siete millones de dólares en tecnología, infraestructura de procesos y capacitación de personal.

**Grafico # 3**  
**Agua sin gas**  
(Participación en litros en 2004)



Fuente: Vistazo, Septiembre 2005

Como se mencionó anteriormente, en el país el consumo por habitante de agua embotellada es uno de los más altos de América: alrededor de 300 millones de litros de agua sin gas y 50 millones de agua con gas.

También como negocio familiar, Refrescos Sin Gas (Resgasa) esta por cumplir una década en el mercado. Con su producto All Natural, su participación se aproxima al 30%. Su agua no procede de fuentes naturales, es purificada a través de un proceso de ozonización, y el ozono, una vez que mata las bacterias, se desvanece en una hora.

Sin embargo, hace dos años está en el mercado la alternativa All Mineral, que aseguran procede de las fuentes de Machachi, que adquieren a un proveedor de la zona y viene en tanqueros para ser embotellada en la planta de Guayaquil.

También ozonizadas son las marcas que ofrece Ecuador Bottling Company, embotelladora de Coca-Cola. La marca Fontana, creada en 1994 y adquirida por la famosa cola siete años más tarde, y Bonaqua que apareció en 1998, primero con gas y tres años después sin gas. En conjunto, posee el 13% de participación.

Sobre los resultados y proyecciones Patricio Granja, Gerente de Asuntos Corporativos del Ecuador Bottling Company, indica que "el mercado de aguas esta creciendo a niveles saludables y como la estrategia de Coca-Cola en el mundo es ofrecer una gama de bebidas, en el Ecuador no podía dejar de participar en este rubro".

En escena también esta desde el 2003 la compañía de Cervezas Nacionales con Manantial. Esta empresa recalca que los objetivos de ventas de un año han sido alcanzados en apenas tres meses, proyectándose cifras mucho mejores para el cierre de año para lo cual su mayor fortaleza es la cobertura nacional en la distribución.

Otro competidor que se abre paso es Dreu S.A., de la peruana KR en Ecuador y que introdujo su marca Cielo, pero que prefiere no adelantar comentarios sobre sus proyecciones.

Pero nadie puede negar el campo que ocupan las marcas informales. Tanto Luis Alarcón, de Tesalia; como Teddy Crow, de Resgasa calculan que representan la mitad del mercado. "En la Costa tenemos mas de 100 aguas sin gas, en cada pueblito hay marcas diferentes que yo llamo de garaje", manifiesta Alarcón.

De allí que la estrategia es pasar de ver al agua como genérica a que el consumidor exige una marca en especial. Los propietarios del negocio formal, agrupado en alrededor de 10 empresas, están conscientes que es un proceso difícil pero no imposible de lograr dada la alta rentabilidad que posee actualmente este mercado en el mundo.

De acuerdo al reporte de tendencias de consumo realizada por Pulso Ecuador, un 43.9% de personas prefiere comprar bebidas no gaseosas (aguas y jugos) en las tiendas de barrio. Le siguen los supermercados, con el 27.4%. El 30.6% de los encuestados dicen gastar entre 9 y 12 dólares en la compra de bebidas no gaseosas y el consumo por persona de aguas embotelladas en el país es de 12,6 litros al año. La encuesta se hizo a 3.650 hogares, en 15 ciudades.

En nuestro proyecto vamos a utilizar el producto primario que es el agua envasada, para realizar una diversificación del mismo.

Actualmente, existe la tendencia de suplir las necesidades alimenticias y medicinales de la población mediante el aprovechamiento de los recursos nativos naturales.

La oferta de plantas medicinales ha estado circunscrita al cultivo rústico y tímido de unos pocos agricultores que han conservado pequeñas parcelas con algunas pocas plantas de uso especialmente aromático. También ha

incidido en la oferta, la cultura indigenista, la cual se encuentra más avanzada en cuanto al conocimiento de los usos de estas plantas, pero con graves limitaciones, tales como las distancias de sus parcelas a los centros de mercadeo, el idioma, el desconocimiento de los verdaderos valores de los productos y las limitaciones económicas para el montaje de pequeñas tecnologías de transformación y siembra productiva.

El mercado internacional de plantas medicinales (en especial aromáticas) ha venido desarrollándose en la medida en que han crecido la investigación botánica, el consumo de bebidas, el incremento de los programas de educación en salud, la creación de movimientos orgánicos y lógicamente, la oferta de productos exportables.

La variadísima utilización de las plantas aromáticas, agrupadas aproximadamente en 30.000 especies (10% de las plantas de todo el planeta) tanto en forma natural, como en forma de materias primas, ha generado una elevada demanda mundial, sustentada por la gran proliferación de redes e instituciones internacionales dedicadas a la promoción, el estudio, control y financiamiento de investigaciones especializadas en materia de plantas aromáticas y medicinales.

Los países con mayor demanda a nivel regional son los países vecinos de Colombia y Perú, y a nivel internacional, Estados Unidos y Europa Occidental.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, el consumo de plantas medicinales y aromáticas a nivel mundial, asciende a dos tercios de la población; es decir, 4 mil millones de personas usan hierbas naturales en su dieta diaria y para tratar dolencias y enfermedades.

La ventas mundiales de plantas aromáticas y medicinales se estiman en \$22 billones de dólares para el año 2004, ampliamente distribuidas en los países europeos, Norteamérica y Japón.

**Tabla # 1**

***Estimación de ventas mundiales de hierbas naturales  
(en billones de dólares)***

<b>Región</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2004</b>
Europa	7.2	8.5	8.5
Asia	2.7	3	4
Japón	1.8	2.5	2.5
Norteamérica	1.5	3	6
Resto del Mundo	0.5	0.8	1
<b>TOTAL</b>	<b>12.5</b>	<b>16.5</b>	<b>22.0</b>

**Fuente:** CEDEIN

La actitud de la industria farmacéutica y nutracéutica hacia las plantas medicinales y los productos naturales ha cambiado dramáticamente en los últimos 20 años.

Este cambio se debe al creciente interés de los consumidores por los siguientes factores:

1. Interés creciente del público en su propia salud y en los posibles efectos secundarios de la medicina alopática.
  
2. Insatisfacción por los costos elevados de la salud
  - ✓ Estos costos crean presión para el uso de medicina alternativa
  - ✓ Reconocimiento de que la nutrición y prevención son menos caros que las drogas farmacéuticas.
  
3. Aceptación creciente del valor terapéutico de los alimentos naturales debido a la investigación científica.
  - ✓ Rol del calcio en la prevención de la osteoporosis
  - ✓ Fibra dietética en la prevención del cáncer del colon
  - ✓ Rol de los antioxidantes (vitamina E, C) en la dieta.

4. Preferencia creciente de productos basados en plantas (mas saludables), en lugar de productos basados en animales (crueldad), agrícolas (con químicos) o sintéticos.

La mayor parte de la producción de hierbas naturales ha estado concentrada en regiones con clima moderado a semi-tropical. Durante los últimos años, la producción se ha esparcido a los siguientes países: Italia, Republica Checa y otras áreas de Norteamérica.

La producción mundial y procesamiento de plantas aromáticas se concentra en Francia, Alemania, Bulgaria, Hungría, España, México, Malasia e Indonesia. China y Corea son los mayores productores de plantas medicinales.

La producción de Norteamérica es pequeña en comparación a la producción mundial. China exporta más de 120 mil toneladas al año e India exporta más de 32 mil. En Alemania, mas de 1.500 plantas medicinales han sido procesadas en productos.

La oferta de plantas aromáticas y medicinales a nivel mundial es importante en los países desarrollados, donde han alcanzado más del 55% de las importaciones de la Unión Europea. Por otro lado, los países de África del Norte son los proveedores mas importante de menta. El 60% de la menta importada en el Reino Unido se origina en Egipto y Marruecos.

Entre los países de Sudamérica, Brasil es un proveedor importante para los países de la Unión Europea, Japón y Estados Unidos. Desde los años 80, este país sudamericano promovió el cultivo de ciertas especies y en la actualidad es el tercer país exportador de plantas medicinales y especies a Estados Unidos. Perú y Colombia registran grandes ingresos por la exportación de productos nativos como la famosa Uña de gato.

No es fácil determinar la oferta mundial de plantas aromáticas como mencionamos anteriormente. A continuación presentamos un análisis de los principales proveedores de plantas medicinales y aromáticas para los dos mercados más importantes: la Unión Europea y Estados Unidos.

### **Proveedores de plantas aromáticas de la Unión Europea**

Los datos estadísticos nos muestran que en términos de valor, los principales proveedores de las industrias farmacéuticas, nutracéutica, de alimentos y cosméticos son Bulgaria, Alemania y China. Las exportaciones crecieron en un 22% en términos de valor (a USD 422 millones) y en un 7% en términos de volumen (a 136 toneladas métricas) para el año 2004.

### **Proveedores de plantas medicinales de EE.UU.**

El principal proveedor de Estados Unidos es Asia (China, India y Pakistán), exportaciones que durante el año 2000 alcanzaron los 173.60 millones de dólares. Estos países han tenido que enfrentar nuevos competidores como son Malasia e Indonesia (21%), seguidos de México (12%<sup>9</sup> y Sudamérica (11%), siendo Brasil el proveedor mas grande con 48 millones de dólares en el 2002.

Diferentes estudios indican que aproximadamente un 25% de los componentes activos de las medicinas prescritas en el 2000, tuvieron su origen en plantas medicinales y aromáticas, y un 10% en fungí.

En 1999, el mercado mundial para medicamentos basados en plantas medicinales ascendió a USD 22.6 billones. En el 2003, esta cifra se incremento a USD 30.7 billones, un incremento del 6.3% anual<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> New Pharmaceutical, Nutraceutical & Industrial Products

La demanda de plantas aromáticas para el mercado mundial, nutracéutico e industrial, en una situación de equilibrio, es inelástica, lo que significa que los consumidores comprarán la misma cantidad de materia prima, cualquiera sea el precio.

En general, un agricultor no puede aumentar sus ingresos produciendo más y reduciendo sus precios porque los productores de productos botánicos solo comprarán lo que necesitan a menos que prevean un aumento en la demanda de los productos finales.

La sobre-producción ocasiona los siguientes ciclos:

1. Precio aumenta debido a baja producción con respecto a la demanda
2. Los agricultores aumentan la producción esperando recibir mejores precios.
3. Los agricultores producen mas de lo que se demanda.
4. Los agricultores dejan de producir o reducen su producción en respuesta a los precios bajos.
5. Los precios disminuyen debido a la sobreoferta.
6. Los agricultores producen menos de lo que se demanda.
7. El ciclo se repite

La curva de demanda de materia prima se desplaza si se da un aumento en la demanda de los productos finales ya que esto implicaría un aumento en la compra de la misma.

Podemos concluir entonces, que el cultivo de plantas para el uso de la industria farmacéutica y nutracéutica se incrementarán, dadas las tendencias en la demanda de estos productos descritos anteriormente. La clave en el éxito d estos se encuentra en la calidad y no toxicidad de los mismos.

Analizando el comportamiento de la demanda mundial, debemos mencionar además que no existe estacionalidad para los mercados

nutracéuticos, farmacéuticos e industrial, sumado al hecho de que en el Ecuador se puede producir plantas aromáticas y medicinales en todos los meses del año.

Para la diversificación del producto se ha considerado utilizar a las hierbas naturales como esencia del producto final. De esta manera estaríamos utilizando dos tipos de productos diferentes pero de gran beneficio para la salud y gran practicidad para un mundo de constante movimiento y actividad, cuya tendencia se relaciona con la falta de tiempo y practicidad.

## **2.3 RESULTADOS**

### **2.3.1 Resultados de la investigación preliminar**

La Investigación de Mercados, es la función que vincula al consumidor, al cliente, al público con el especialista en esta disciplina a través de información utilizada para identificar y definir oportunidades y problemas, generar, pulir, identificar y evaluar los actos de marketing, supervisar los resultados y mejorar la comprensión de todo el proceso. La investigación de mercados especifica la información que se precisa para resolver estos problemas, elabora el método a utilizar para recoger la información, dirige y ejecuta los resultados y comunica las conclusiones y sus efectos.

### **2.3.2 Mecanismos y Procesos de Investigación**

Dentro de estos mecanismos y procesos de investigación se encuentran:

- ◆ Investigación Exploratoria o Cualitativa
- ◆ Investigación Cuantitativa o Descriptiva

La Investigación Exploratoria o Cualitativa, busca exclusivamente ver más de cerca las cualidades del producto al que desea incursionar o mercadear. Se puede realizar por medio de entrevistas, que suministran datos actuales sobre el comportamiento de compra, percepciones, actitudes y motivaciones del cliente. También puede realizarse por medio

de un Focus Group, el mismo que debe estar conformado por treinta personas de diversos conocimientos profesionales y/o estratos sociales. En el Focus Group que se planteó a las personas, se hicieron varias pruebas de degustación así como preguntas para obtener información sobre sus gustos y preferencias, dándonos así como resultado la aceptación que tendría en el mercado el agua embotellada de manzanilla.

La Investigación Cuantitativa o Descriptiva consiste en describir las características de una población: hábitos de compra, tamaño del mercado acciones de competidores, etc. Además de determinar las respuestas quién, qué, cuando, dónde y cómo.

Es recomendable utilizar ambos métodos, debido a que pueden ayudar a proporcionar mayor información al momento del análisis de investigación. En ciertos casos no es posible llevar a cabo ambos por falta de recursos y de disponibilidad de tiempo de los encuestados.

Por tales motivos para la tesis se utilizó la Investigación Cualitativa y Cuantitativa como mecanismos de Investigación, cuyo proceso detallamos a continuación

### **2.3.3 Análisis cuantitativo a través de una encuesta**

Las fuentes primarias de información están constituidas por el propio usuario o consumidor del producto, de manera que para obtener información de él es necesario entrar en contacto directo; uno de los métodos más importante es por medio de encuestas.

Si en la evaluación de un producto nuevo lo que interesa es determinar que le gustaría al usuario consumir y cuales son los problemas actuales que hay en el abastecimiento de productos similares, no existe mejor forma de saberlo que preguntar directamente a los interesados por medio de un cuestionario

Esto se puede hacer por correo, lo cual es muy tardado, por teléfono, o por entrevistas personales. Resulta obvio que el último método es el mejor, pero también es el más costoso.

Independientemente de la manera que se use, existen principios básicos para el diseño de un cuestionario o encuesta. Los expertos sostienen que la elaboración de un buen cuestionario (si se considera bueno el que al ser aplicado permita obtener la información que se desea), no necesariamente tiene que estar a cargo de un especialista, ya que hacerlo es más un asunto de sentido común que de conocimientos; es decir, es más un arte que una ciencia.

El formato de la encuesta está en el Anexo 1, junto con los resultados y los gráficos respectivos. A continuación, hacemos un breve análisis de los resultados obtenidos del cuestionario realizado durante la última semana del mes de septiembre del 2005 en diversos sectores de la ciudad de Guayaquil, específicamente en supermercados y centros comerciales.

Un 73% de las 200 personas entrevistadas han consumido regularmente agua aromática, o sea, 147 encuestados. Con esa cantidad, se continuó con el cuestionario.

El nombre más conocido de este tipo de bebida fue precisamente el de agua aromática (60%), seguido después por el de agua de vieja (22%). Un menor porcentaje recibieron el de infusiones y té.

La forma en como preparan el agua aromática el 73% de los entrevistados es disolviendo un sobre (63%), o sea, como té, mientras que un menor porcentaje (37%), lo prepara hirviendo la planta natural. Esto nos da una referencia sobre el mercado potencial de las infusiones, mas no del agua aromática en sí.

Sobre el consumo de agua aromática, se hicieron dos preguntas fundamentales: un 39% de las personas consume la bebida por lo menos

una vez a la semana, mientras que un 25%, lo hace una vez al mes. Solo un 36% consumiría el producto diariamente. Los motivos, varios pero entre los más importantes destacan tres: por ser bajativo (41%), bueno para la salud (33%) y para evitar o controlar diversas enfermedades (13%). Todos estos aspectos se enmarcan en las propiedades curativas de las principales hierbas, lo cual nos da una pauta acerca de la forma en como los consumidores ven a este tipo de bebidas y como debe reorientarse hacia el mercado objetivo.

Otro dato importante sobre el consumo es la forma en como a las personas les gusta tomar este producto: un abrumador 68%, dijo que les gusta tomar agua aromática caliente, mientras que un 12% declaró que les gustaba tomar esta bebida fría. Solo un 20% contestó que les era indiferente tomarla fría o caliente.

Un 51% de las personas consume el agua aromática sin azúcar, mientras que un 49% la toma con azúcar, lo cual demuestra que hay un mercado potencial para este producto en forma light, bajo en calorías.

La variedad mas conocida por las personas para preparar el agua aromática fue el de manzanilla con un 53% de aceptación; en segundo lugar quedó la hierba luisa con un 35%, mientras que la menta y el toronjil tuvieron porcentajes menores. Esto ratifica la preferencia por la manzanilla, aunque deja en claro que si el producto tiene éxito, puede implementarse en el mediano plazo una línea de agua aromática de hierba luisa.

Apenas un 24% de los encuestados afirmaron no conocer las múltiples ventajas de las hierbas que consumían, mientras que un 76% aseguro tener conocimiento de los beneficios de las aguas aromáticas de sus preferencias, lo que quiere decir, que un alto porcentaje de las personas conocen las principales propiedades tanto de la hierba luisa como de la manzanilla.

Otra pregunta interesante fue conocer el orden de preferencia de las personas en cuanto a consumo de bebidas se refiere; un 44% tomaría agua envasada, en segundo lugar tomarían cola (22%), en tercer lugar quedan los jugos (18%) y en cuarto lugar, aparecería el agua aromática, con un consumo preferencial del 16%, bastante cerca de los jugos, un producto recientemente introducido que ha tenido un gran impacto en el mercado local, como se lo anotó anteriormente.

La pregunta número 11 es bastante conflictiva, dado que muchos de los encuestados aseguró que no toma agua aromática fría sino mas bien caliente. En esta pregunta, sin embargo, un 51% afirmó que estarían dispuestos a consumir el agua aromática fría, envasada y lista para consumir, con lo cual se crea un conflicto con la pregunta número 6 en la que apenas un 12% consume agua aromática fría. ¿Por qué motivo se dio un cambio brusco en la preferencia de consumo de la bebida?

Aparentemente, las personas ven de manera distinta el agua aromática hecha en casa, que envasada por alguna empresa embotelladora o de bebidas, pero ¿será este el real motivo de la disparidad entre las preguntas? La única forma de saberlo con relativa certeza, es realizando un experimento u observación directa con un grupo focal, conformado por 30 de las personas encuestadas para verificar no solo la disparidad de los resultados, sino que nos proporcione una base real y certera de la viabilidad de implementar en el mercado local, un producto tradicional de gran aceptación como se ha visto reflejado en los resultados que arrojó la encuesta realizada.

#### **2.3.4 Análisis Cualitativo a través de un Focus Group**

El análisis cualitativo ha consistido en la explicación más detallada de los factores que intervinieron en el Focus Group, efectuado el 14 de octubre del 2.005 en nuestra casa ( Urdesa, calle Guayacanes Torres 9 ) de 18h00 pm a 21h00 pm, en los datos presentados previamente y su relación con el tema en mención

1.- Dirigido a clase media, media-alta y alta

2.- Se investigó hábitos y preferencias y actitudes de este segmento de la ciudad de Guayaquil.

- datos personales, edad, estado civil, profesión, cargo donde trabaja

3.- Los principales comportamientos de compras

- activos a que destinan sus ahorros

- cual es la importancia de sus ingresos, familia, viajes, bienes etc.

- con quien vive

- cuales son sus perspectivas de crecimiento

4.- Las intenciones de compra, los hábitos y factores de decisión de compra, precio, calidad, publicidad, crédito, atención al cliente.

Cómo eligen la compra de una bebida:

Qué cualidades tiene, que marca, y porque, que le ve a esa marca, en donde compra esa marca, que lo condujo a ir a esa tienda o supermercado, sabor, cantidad de azúcar o edulcorante, beneficios adicionales para la salud, capacidad de saciar la sed, publicidad.

5.- Qué opinión tienen del agua aromática de manzanilla

- Que propiedades tiene esta hierba

- Que sabor tiene probando el agua aromática fría

- Como le pareció tomar el producto con azúcar

- Que le pareció tomar la bebida sin mucha azúcar

- Que vio de interesante en el envase sin marca alguna

Se hicieron en total cuatro pruebas. Primero, se entregó el producto tradicional hervido de la hierba natural (manzanilla), servido en tasas de té con sobres de azúcar para que los participantes se sirvan a su gusto. Después, se entregó el agua aromática de manzanilla pero en envases plásticos de 350 cc y a una temperatura menor (14 grados centígrados), con azúcar. Tercero, se entregó el mismo producto pero con menor

cantidad de calorías (bajo en azúcar). Finalmente, se dio a escoger el producto con etiquetas de varias marcas (All Natural, Manantial, Agua Cristal, Tesalia, etc.), y de variados colores.

En concreto, la investigación tuvo el objetivo de ofrecer el agua aromática de manzanilla, favorecida por los resultados de la encuesta, con diferente sabor, embotellada, fría y caliente.

- *Al Acto final se brindó bocaditos y entrega de souvenirs*

### **2.3.4.1 Resultados del Focus Group**

Todos los invitados coincidieron que lo primordial en el producto debe ser:

- 1.- capacidad de saciar la sed
- 2.- sabor agradable
- 3.- temperatura al ambiente o ligeramente frío (entre 14 y 10 grados centígrados)
- 3.- cualidades nutritivas o curativas
- 4.- capaz de actuar como energizante
- 5.- precio accesible y competitivo: \$0.50 (botella de 350cc.)

Con respecto al envase, este debe especificar:

- 1.- propiedades y componentes
- 2.- ser llamativo
- 3.- fácil de abrir
- 4.- de variados contenidos (de 350 cc, medio litro, de 1 litro)

A continuación, presentamos la opinión de nueve de las personas participantes y sus comentarios acerca del producto después de finalizado las diversas pruebas al grupo focal.

**1.- Jorge Maximiliano:** co-dueño de una consultora privada.

Su preferencia en cuanto a bebidas es el agua, los energizantes (Gatorade) y las aguas aromáticas que ocasionalmente prepara su

esposa, especialmente cuando hay visitas. La que más le gusta es la de hierba luisa, seguido por la de manzanilla; ambas le gusta tomarla calientes ya que dice sentirse mejor después de una abundante comida. No le gusta tomar muchas cosas azucaradas pero prefiere el agua aromática con azúcar pues tiene mejor sabor aunque su esposa si lo toma sin azúcar.

El tipo de publicidad que le atrae, es a través de la TV, en prensa, en las avenidas (vallas publicitarias)

#### ✓ **Opinión del producto**

Le agrado la infusión caliente servida en tazas de te a la cual le agrego dos sobres de azúcar, pues le recordó la forma en como la hace su esposa. No le gustó mucho el producto en frío pero le pareció más rico que aquel que tenía menos azúcar. En la cuarta prueba, escogió la botella celeste de All Natural pero creyó que un color más conveniente sería el anaranjado.

#### ✓ **Opinión de la prueba**

“Muy agradable el ambiente que se escogió. La bebida estuvo buena pero hubiera preferido haberla tomado al ambiente, con más azúcar y en una botella de All Natural, tal vez anaranjada”.

**2.- Eliseo Moncayo:** es dueño de una joyería, relojería y socio en una cooperativa de transporte interprovincial.

Su bebida favorita es el agua aromática de manzanilla que su abuela realiza en las reuniones familiares, aunque confesó que también le agrada mucho la cerveza y la cola. Le es indiferente tomarla fría o caliente pero si le agrada que sea muy dulce. Conoce algunas de las propiedades de la manzanilla aunque cree que la bebida es un buen energizante y calmante.

La publicidad que le atrae es la televisiva, la que se emite en los radios, y la que se ve en los centros comerciales.

✓ **Opinión del producto**

Le agradó bastante el te de manzanilla, caliente y con mucha azúcar al igual que el agua aromática embotellada y bien fría. No le gusto mucho el agua aromática con poca azúcar y escogió el envase plástico de Agua Cristal.

✓ **Opinión de la prueba**

No había probado nunca agua aromática de manzanilla envasada pero le agradó muchísimo el sabor, por lo cual se retractó de haber dicho que le era indiferente tomar el agua de vieja caliente, después de la prueba, le pareció mejor tomarla bien fría.

**3.- Daniel Fiallos:** es dueño de un cyber-café y socio (fundador) de un gimnasio para ejecutivos

Lugar de vivienda: Ceibos Norte.

Tomaba agua aromática de pequeño pues a su mama le agradaba mucho la manzanilla. En la actualidad, rara vez toma solo cuando va a cenas con amigos o familiares. Le gusta consumir el té (como él lo conoce) con poca azúcar, no tan caliente pero tampoco frío, y conoce de las propiedades de la manzanilla ya que su mama le hablaba siempre de la planta.

✓ **opinión del producto**

Tomo con muy poca azúcar la infusión en la taza de té, no le gusto mucho el agua aromática fría con azúcar más si le gustó el producto menos dulce y tomó un envase de Tesalia, color azul.

✓ **Opinión de la prueba**

Le pareció interesante la prueba, pese a que no le gusto mucho el producto con azúcar, cree que puede tener mucho éxito si lo lanza Tesalia

**4.- Fabricio Basurto:** es Director Financiero de una multinacional alemana.

Lugar de residencia: Ciudadela Nueve de Octubre (Sur)

Su mama y tía hacen constantemente agua de vieja (como el la conoce) de manzanilla y hierba luisa. Con el tiempo, le ha cogido agrado a la bebida, especialmente caliente pues cree que es anti-estresante. Le gusta ponerle mucha azúcar, pero la bebida que mas le agrada es el agua, seguido de las bebidas energizantes. Asegura no gastar más de \$4 mensuales en el consumo de estos productos.

✓ **Opinión del producto**

Tomo el té de manzanilla con mucho agrado, vertiendo un sobre de azúcar. Le gusto mucho el agua embotellada fría y con azúcar pero no le agrado bastante el sabor de la botella con menos dulce. Escogió la botella de All Natural, color café.

✓ **Opinión de la prueba**

Le pareció chévere la prueba y cree que el producto tendrá mucho éxito con una campaña enfocando el producto como una bebida energizante.

**5.- Andrea Portes:** Gerente de marketing de una empresa nacional

Lugar de residencia: Samborondón

Su mama le inculcó desde pequeña los beneficios del agua aromática, especialmente de manzanilla, por lo que ella toma la bebida caliente, con poca azúcar y casi todos los días. A su novio también le agrada el agua

aromática pero de hierba luisa, aunque asegura que siente aún debilidad por las colas, jugos y bebidas energizantes (Red Bull)

✓ **Opinión del producto**

Tomo el agua aromática en la taza sin ponerle ni un grano de azúcar. No le agrado el producto frío con o sin azúcar aunque le pareció un poquito mas agradable el producto mas dulce. Le resulto indiferente el envase pero al final se decidió por el de All Natural.

✓ **Opinión de la prueba**

Le pareció interesante pero no le agradó el producto envasado, mas cree que si se lo expende al ambiente, pudiera tener éxito.

**6.- Nelly Pantoja: Asistente de Gerencia de una ONG**

Vive en el centro de la ciudad

La familia de su novio consume bastante infusiones y té; a ella también le agrada pero caliente, con poca azúcar y de manzanilla o de hierba luisa. Sus bebidas favoritas son el agua sin gas, cola Light y el té de manzanilla.

✓ **Opinión del producto**

Le agrado el te de manzanilla servido caliente al cual le agregó la mitad del sobre de azúcar. Se mostró sorprendida del producto envasado pero lo tomo con agrado ambos pero le pareció que estaba demasiado frío. Cuando se le presentaron los envases, escogió el de All Natural dando a entender la naturalidad del producto.

✓ **Opinión de la prueba**

Le agrado mucho conocer nuevas personas, cree que con All Natural el producto tendrá mucho éxito pero si se lo vende al ambiente, en tiendas y con una opción light.

**7.- Johanna Franco:** Estudiante universitaria de la Estatal.

Vive en la décima etapa de la Alborada

Ella prepara el agua aromática de manzanilla pues a toda su familia le agrada, así como el agua de anís. Sus hermanos la consumen con azúcar pero a ella le gusta con poca. Ha tomado la bebida fría y sabe que ambas hierbas tienen excelentes propiedades curativas y energizantes, son buenas para la digestión. Le agrada más el agua natural así como los jugos de frutas (Deli, Tampico) pero prefiere tomar agua aromática siempre después de las comidas.

✓ **Opinión del producto**

Espero a que se refrescara el agua y le puso poca cantidad de azúcar. No vio con mucho agrado el agua aromática envasada pero fue tomando la bebida a medida que sus compañeros lo iban haciendo. Le agrado ambos productos, pero mas se inclino por el producto con menos calorías. Al final, escogió el envase de Tesalia pero comento que debería ser verde o café.

✓ **Opinión de la prueba**

Le agrado mucho pero creyó que la prueba debió de realizarse en un supermercado o centro comercial.

**8.- Heidi García:** Asesor de Microcrédito de un Banco de la ciudad

Lugar de residencia: Alborada, segunda etapa

Pocas veces ha probado el agua de vieja, pero cree que es buena para una excelente digestión y como tranquilizante. Ha probado distintas aguas pero le agrada más la de hierba luisa que la de manzanilla; prefiere consumir cola Light fría o limonada que el agua embotellada que no este caliente o por lo menos, al ambiente. Estaría dispuesta a comprar el producto, siempre y cuando sea de una empresa reconocida como Tesalia, All Natural o Agua Cristal.

✓ **Opinión del producto**

Le agrado el té caliente aunque no le puso mucha azúcar. Se siento incómoda al presentarle el producto envasado aunque al final acepto probar un poco. Le pareció agradable la bebida azucarada pero no le agrado mucho el producto sin mucho dulce. Eso sí, espero que se refrescará para no tomarlo tan frío. Al final, escogió el envase de Manantial, aunque también le agradó el de All Natural.

✓ **Opinión de la prueba**

Le agrado mucho el ambiente, compartió bastante con las chicas pero se desatendió del envase aunque al final admitió que tenía un sabor muy agradable, más de lo que se hubiera imaginado.

**9.- Luis Guerra:** Asistente de Recursos Humanos de una empresa estatal.

Lugar de residencia: Centro de la ciudad

Su hermana prepara agua aromática en su casa, la que más se consume es la de hierba luisa pero si ha probado la de manzanilla. Dice que es muy buena tomarla caliente porque es relajante y buena para la digestión. En su casa, se la prepara una o dos veces a la semana y a el le agrada con

mucha azúcar. Algunas veces se la ha tomado fría pero prefiere saciar su sed con agua sin gas, cola o Tampico.

#### ✓ **Opinión del producto**

Se tomo el te, aunque espero que se enfriará un poco, con mucha azúcar (dos sobres). Igual hizo con los envases; espero su tiempo para tomarlas al ambiente, le agrado mucho el sabor de la primera más no el de la segunda. Cuando llego el momento de escoger por una marca especifica, se inclino por Tesalia, aunque también le agrado la presentación de All Natural.

#### ✓ **Opinión de la prueba**

Le agrado mucho el ambiente pero opino que el producto debe expandirse al ambiente, aunque estuvo consciente de que si hubo personas que le agrado tomar la bebida fría y con poca azúcar.

Esto fue solo una muestra de los resultados del grupo focal. A continuación, presentamos las sugerencias mas interesantes que aportaron los participantes de esta investigación, a los cuales les estamos muy agradecidos por sus criticas constructivas, pues queremos proporcionales un producto delicioso, de buena calidad y sobre todo, saludable.

#### **Recomendaciones**

- ✓ **Fabricio Basurto:** hacer marketing directo en supermercados y tiendas, realizar una publicidad agresiva dirigido a personas que deseen cuidar su línea, abaratar costos de producción mediante economías de escala y diversificar el producto (hierba luisa) para alcanzar una rentabilidad sostenida a través del tiempo.

- ✓ **Andrea Portes:** introducir el producto con un precio bajo, después de realizar una extensa campaña publicitaria auspiciada por una empresa grande
- ✓ **Luis Guerra:** Hacer una publicidad enfocándose en los beneficios medicinales de la manzanilla; promocionar el producto entre los jóvenes como una bebida energizante, anti-estresante y que ayuda a mantener la línea a la vez que quita la sed (producto light).

Estos fueron algunas de las sugerencias y resultados que el grupo focal proporcionó a este grupo de investigadoras. Se toma una muestra aleatoria ya que no creímos conveniente hacer el análisis de todos los participantes para que esta lectura no se haga tan pesada.

A continuación, presentamos los resultados globales de las tres primeras pruebas realizadas a los 30 participantes:

Numero de prueba	Aceptable	No aceptable
<b><u>Prueba Número 1:</u></b> Agua aromática hervida de la manzanilla naturalmente, en tazas de té con sobres de azúcar a elección del participante	28	2
<b><u>Prueba Número 2:</u></b> Agua aromática de manzanilla envasada con azúcar, fría y en envases sin marca alguna.	23	7
<b><u>Prueba Número 3:</u></b> Agua aromática de manzanilla sin mucha azúcar (50% menos), fría y en envases plásticos sin marca alguna	19	11

Para la cuarta prueba, emplearemos la siguiente tabla:

<b>Prueba/Marcas</b>	All Natural	Tesalia	Bonaqua	Fontana	Agua Cristal
<b><u>Prueba No. 4</u></b> Elección de un envase son agua sin gas, de acuerdo a una marca reconocida y variados colores	11	8	6	3	2

Podemos analizar los resultados preliminares del Grupo Focal. Como quedo demostrado en el cuadro, el 93% de los participantes le agradó el té de manzanilla con la cantidad de azúcar a su elección. Los dos participantes que no probaron el té, justificaron su negativa por que fueron invitados a probar un producto novedoso, no la infusión o agua aromática que ellos consumen en sus casas o en restaurantes después de comer.

El agua aromática de manzanilla, fría, envasada y con una cantidad normal de azúcar, tuvo una aceptación del 77% de los participantes, mientras que el producto Light, bajo en calorías (50% menos de azúcar), tuvo una aceptación menor: 53% que pese a ser baja, demuestra que el producto se puede diversificar en este ramo, pero dando prioridad al producto mas endulzado, como lo haremos en la verificación de la hipótesis.

En total, hubo una aceptación ponderada de 42 personas por el producto, con o sin azúcar, sobre 18 participantes que no le agradó una de las presentaciones. Esto da un resultado promedio ponderado de 70% de aceptación al producto

Pero esto no basta para comprobar nuestra hipótesis puesto que tenemos que sustentarla mediante un procedimiento estadístico explicado en el capítulo anterior y aplicado en el punto siguiente.

## 2.4 VERIFICACIÓN DE HIPOTESIS

Con los resultados expuestos en el punto anterior, se demuestra que el grupo focal arrojó resultados más realistas que los determinados por las encuestas, con lo cual se comprobó que los cuestionarios realizados poseían datos imprecisos que no proporcionaban la confianza suficiente como para implementar el producto en el mercado local.

Pero la verificación de la hipótesis solo se la podrá verificar mediante un análisis estadístico sencillo conocido como la prueba para una proporción poblacional<sup>3</sup>.

Para esta investigación, se hará el análisis con la Prueba de una cola de la distribución normal. Se emplearán los cinco pasos expuestos en el capítulo anterior para verificar que se cumple la Hipótesis nula planteada.

**Paso 1** La hipótesis nula,  $H_0$ , es que la proporción poblacional  $p$  es 0.80 (o mayor). La hipótesis alternativa,  $H_1$ , es que la proporción es menor que 0.80. Desde un punto de vista práctico, nos interesa que el 80% o más de los participantes del grupo focal aprueben el agua fría de manzanilla envasada con azúcar. Estas hipótesis se expresan simbólicamente como sigue:

$$H_0: p = 0.80$$

$$H_1: p < 0.80$$

**Paso 2** El nivel de significación es 0.05. Esta es la posibilidad de cometer un error de tipo I; es decir, la probabilidad de que se rechace una hipótesis verdadera.

**Paso 3** El desvío normal  $z$  es el estadístico adecuado, que se evalúa mediante:

---

<sup>3</sup> Estadística para Administración y Economía  
Mason y Lind

$$Z = \frac{\varpi - \omega}{\sigma}$$

$\sigma$  es el error estándar de la proporción poblacional. Se calcula mediante otra fórmula matemática, por lo que Z se convierte en:

$$Z = \frac{\varpi - \omega}{\sqrt{\frac{\omega(1-\omega)}{n}}}$$

donde  $\omega$  es la proporción poblacional y  $n$  es el tamaño de la muestra.

**Paso 4** El valor o valores críticos de  $z$  forman el punto o puntos de división entre la región de aceptación y la de rechazo. Como la hipótesis alternativa indicó una dirección, esta es una prueba de una cola. El signo de desigualdad señala hacia la izquierda, por lo que se usa sólo la mitad izquierda de la curva normal. En el paso 2, se especificó que el error (alfa) es 0.05. Esta probabilidad se encuentra en la cola izquierda y determina la región de rechazo. El área entre cero y el valor crítico es 0.45, que se obtiene de restar  $0.50 - 0.05$ .

Consultando una tabla con las áreas bajo la curva normal y buscando 0.45, se encuentra que el valor crítico de  $z$  es aproximadamente 1.645. Por tanto, la regla de decisión es: rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa si el valor calculado de  $z$  queda a la izquierda de -1.645; de otra manera, se acepta  $H_0$ .

**Paso 5** Se muestrea y se toma una decisión respecto a  $H_0$ . La investigación muestral de 30 consumidores potenciales del agua aromática de manzanilla envasada, fría y con azúcar, reveló que 23 personas aceptaron el producto con esas características. ¿La proporción de 0.77 (que se obtiene de  $23/30$ ) es lo "suficientemente cercana" a la proporción cercana de 0.80 para afirmar que la diferencia se debe al azar?

En este caso:

$\hat{w}$  es 0.77, la proporción en la muestra de quienes planean consumir el agua aromática de manzanilla fría, envasada y con azúcar.

$n$  es 30, el número de personas presentes en el grupo focal

$w$  es 0.80, la proporción poblacional hipotética

$z$  es un estadístico de prueba distribuido normalmente cuando la hipótesis es verdadera y los otros supuestos son también verdaderos.

Calculo de la  $z$  con la fórmula:

$$\frac{\frac{23}{30} - 0.80}{\sqrt{\frac{0.80(1-0.80)}{30}}} = \frac{0.77 - 0.80}{\sqrt{0.0053}} = \frac{-0.03}{0.07280} = -0.41$$

El valor calculado de  $z$  (-0.41) está en la región de aceptación, por lo que se acepta la hipótesis nula en el nivel de 0.05. La diferencia de 3 puntos porcentuales entre el porcentaje muestral (77%) y el porcentaje hipotético necesaria para la aceptación del agua aromática de manzanilla con azúcar y fría, es estadísticamente no significativa. Quizás esto se deba a variaciones maestras.

Puesto en otros términos, la evidencia obtenida del grupo focal, fundamenta la aseveración de que el producto tendrá una buena aceptación en el mercado local y por ende, será viable su implementación para cualquier empresa del ramo que desea diversificar su línea de negocios.

Hay que recalcar que en esta prueba de hipótesis solo se consideró los resultados de la segunda prueba, lo que no quiere decir que no se tomarán en cuenta las otras pruebas realizadas, específicamente la

tercera y la cuarta sino que mas bien se tiene una certeza de que se debe iniciar con la producción del agua aromática de manzanilla embotellada, fría y con azúcar en primer lugar para luego implementar en el mediano plazo, el producto Light bajo en calorías y/o el agua aromática de hierba luisa.

Con esta prueba de hipótesis, quedó demostrada la factibilidad de emprender la producción de agua aromática de manzanilla en el mercado local, con las características anotadas anteriormente

## CAPITULO III

### PROPUESTA DE CREACIÓN

#### 3.1 ESTUDIO DE MERCADO

##### 3.1.1 Análisis del Mercado

###### 3.1.1.1 Antecedentes



La sociedad ecuatoriana tiene preferencia por el consumo de agua aromática caliente como té o infusión, en lugar de cualquier otra forma de presentación y mucho menos frío; esta indiferencia frente al producto envasado se debe a factores sociales, demográficos y culturales, mas por una preferencia que por efecto de sustitución de un bien a otro. Los factores que influyen en este comportamiento de la demanda son básicamente los siguientes:

- Los fuertes rasgos tradicionales, como la presencia de una empleada domestica o de amas de casa que emplean gran parte de su tiempo en labores de hogar, entre las que está la preparación de alimentos y bebidas.
- La oferta de bebidas que antes se hacían en la casa, como limonadas o jugos de naranja, están muy posicionados en el mercado. Siendo estos, junto con el agua sin gas, los productos sustitutos del agua aromática.

- No existe una conciencia de la manzanilla procesada, lo procesado o envasado se identifica con lo artificial. Hierba fresca y bebida procesada se eligen teniendo en cuenta una sustitución del producto natural contra producto artificial
- El hecho de consumir tradicionalmente el agua aromática en base a cualquier hierba, caliente y no frío.

Sin embargo, en el país se están presentando cambios estructurales que poco a poco han generado un cambio, primero en la demanda de agua embotellada y ahora último, de jugos, básicamente por el crecimiento de las áreas metropolitanas, la participación activa de la mujer en el mercado laboral y los cambios en la jornada de trabajo en general, están abriendo mercado en un segmento orientado a la clase media, media-alta y alta.

El mercado ecuatoriano permanece aun inexplorado en este campo, por lo que no se puede concluir que definitivamente sea adverso a este tipo de bienes; además, todo parece concluir que es una sociedad permeable a las nuevas propuestas del mercado, como ha sucedido con los restaurantes de comidas vegetarianas que han tenido gran acogida en las principales áreas metropolitanas; estos últimos, grandes demandantes de infusiones, té y agua aromáticas.

En el Ecuador existen aproximadamente 500 especies de plantas aromáticas y medicinales, de las cuales 228 se registran como las más usadas, pero únicamente 125 son comercializadas ampliamente.

La población ecuatoriana depende, en un 80% del consumo de éstas y sus derivados, para su salud y bienestar.

La producción de plantas aromáticas en el Ecuador es limitada por varios motivos:

- La recolección, uso y marketing no son regulados. El sistema de recolección y transporte es rudimentario y muchas plantas se dañan hasta llegar el destino. Sin embargo, en la industria informal aceptan lo que les ofrecen sin reparar en la calidad.
- No existe control de calidad o aplicación de estándares apropiados para realizar buenas prácticas de procesamiento.
- No existe información sobre el sector industrial o sobre tecnologías de cultivo.

A continuación se detallan algunos de los lugares donde se cultivan plantas aromáticas y medicinales:

**Tabla # 2**  
**Zonas de cultivo de plantas medicinales**

<b>Región Central</b>	
<b>Provincia</b>	<b>Productor / Procesador</b>
Bolívar	Casa Cayambe
Chimborazo	CEDEIN, ERPE
Cotopaxi / Tungurahua	Aromas del Tungurahua
Imbabura	AGROALEGRE
Loja	ILE
Pichincha	Asociación de mujeres de Olmedo
<b>Región de la Costa</b>	
Guayas	Península de Santa Elena

Fuente: Plantas medicinales y aromáticas del Ecuador, CORPEI 2003

Las plantas aromáticas y medicinales pueden ser cultivadas en todo tipo de climas, dependiendo de la variedad. Sin embargo, en la Sierra las plantas conservan más su aroma y concentran un mayor porcentaje de

aceites esenciales. Es importante resaltar que no existe información sobre áreas cultivadas.

Algunas plantas pueden ser adaptadas a diferentes climas, lo que permite que se produzcan de acuerdo a donde se demande.

### **3.1.2 Destino de la Producción**

La mayoría de plantas comercializadas provienen de la Amazonía y de la Región Central y son enviadas desde aquí a las siguientes provincias y ciudades: Pastaza, Puyo, Tena, Sucumbios, Ambato y Riobamba, y luego a los principales puertos y mercados. Ambato, es el lugar donde se almacenan las plantas aromáticas provenientes de las tres regiones del país.

Las plantas aromáticas de la región del Litoral son distribuidas desde el mercado de Cuenca. Las ventas por catalogo se hacen principalmente en centros comerciales. La mayoría de productos naturales llegan a la región del litoral ya procesados.

Pese al gran crecimiento que ha experimentado el agua embotellada, tanto con gas como, especialmente, sin gas, hay que tomar en cuenta un factor importante en el estudio del mercado de aguas, esto es, los subsectores de gran importancia y que se deben conocer a la hora de decidir introducir el agua aromática de manzanilla en el mercado guayaquileño, estos son:

1. Jugos
2. Agua sin gas
3. Té helados
4. Bebidas gaseosas
5. Bebidas isotónicas (hidratantes)
6. Jugos en polvo
7. Pulpa de fruta

De los subsectores estudiados, los que muestran las mejores oportunidades como nicho de mercado son:

- Té helado
- Jugos
- Agua sin gas

De los tres, el que mejores oportunidades puede llegar a tener es jugos, agua sin gas y te helado en orden de importancia. Las bebidas isotónicas también tienen una gran acogida dentro del mercado, hasta el punto de que se agotan la existencia de dos de las marcas presentes: Gatorade y Tesalia Sport. Los jugos como la limonada y la narajanda son abundantes pero, la marca Tampico sigue siendo el competidor más fuerte.

Los que muestran pocas oportunidades son jugos en polvo (Tang, Fresco Solo) y pulpa de fruta (Natura, Deli), debido a que el mercado ya parece estar saturado de marcas.

### **3.1.3 Análisis de la Competencia**

#### **3.1.3.1 Estrategia de la Competencia**

Una manera adecuada de realizar una estrategia de competencia es orientarse al modelo de Michael Porter, con ello se conocerá las cinco fuerzas competitivas para determinar los puntos fuertes y débiles del proyecto, de las cuales son:

##### **1) Competidor Existente:**

Ninguno. La empresa que acogería este producto sería la primera en introducir al mercado local, agua aromática fría de manzanilla embotellada.

## 2) Competidores potenciales:

Marcas de jugos tales como la Limonada y Naranjada de All Natural, Té helado de Sumesa, Agua sin gas (Manantial, Tesalia, Bonaqua, Agua Cristal) y otros que tienen conocimiento de los consumidores. Una de estas marcas podrá adquirir el producto pero las otras empresas podrán lanzar otra bebida similar.

## 3) Sustitutos:

Detectar los productos no originales como por ejemplo: Profit, Tesalia Sport, Gatorade y bebidas gaseosas lights.

Asimismo, los te helados de la marca Sumesa (Solo Té), Tesalia Spring Company (Iced Tea) o importados como los de la marca Nestlé (Nestea).

## 4) Compradores:

- ✓ Forzan los precios a la baja
- ✓ Existen factores que los hacen fuertes
- ✓ Están acostumbrados a tomar tradicionalmente caliente la bebida

## 5) Proveedores

En el mercado de las aguas existen muchos proveedores, no así en el sector de las plantas aromáticas, donde son escasos los proveedores. En el capítulo anterior se presentó un gráfico con las marcas más representativas y posteriormente se presentará un cuadro con los principales vendedores internos de hierbas naturales.

Todas las marcas de agua y jugos detalladas en puntos anteriores, que son conocidas por el consumidor forman parte de nuestra competencia, aunque hay que recalcar que no todas las marcas mencionadas son

nacionales, dado que también existen empresas que se dedican a importar esta clase de productos.

Los competidores más fuertes son aquellos que tienen experiencia en el mercado y conocen todos los canales de distribución, los cuales pueden llevar el producto a la mayoría de los consumidores.

Hay que enfocarse y debemos conocer los Clientes Potenciales del mercado de bebidas y refrescos procesados tales como:

**Tabla # 3**  
**Clientes Potenciales – Principales importadores y comercializadores de jugos, refrescos y bebidas isotónicas**

<b>Importadora</b>	<b>Producto</b>	<b>Otros</b>
Kraft Foods	Tang	Productos de alimentos procesados desde salsas hasta productos de molinera
Mercantil Garzosi S.A.	Jugos	Producto de aseo personal
Ortiz y Jácome	Jugos en polvo	Confitería y licores
Importadora "El Rosado"	Bebidas en general	Productos importados por canal directo de Mi Comisariato
Supermaxi	Gatorade	Es el único producto de bebidas importado por canal directo
Dispacific	Bebidas selectivas	Todo tipo de productos, línea de consumo masivo y productos selectivos
Comdisal	Jugos	Alimentos procesados de segmento alto
Sumesa S.A.	Té helado	Producción de productos de consumo masivo con excelentes canales de distribución
Tesalia Company	Spring Jugos, aguas, té	Líder en el mercado de agua embotellada con gas y sin gas

**Fuente:** Investigación de Mercados

### 3.1.3.2 Diagnostico y Evaluación General de la Competencia

Se debe tomar en cuenta que el mercado de agua aromática de manzanilla envasada, se lo puede dividir en dos:

- ✓ Por estar cerca al perfil de agua natural o té helado.
- ✓ Por ser agua sin gas pero con sabor artificial y de ingredientes diferentes al té o agua aromática hecho en casa

**Tabla # 4**  
**Datos Generales de la Competencia**

Marca	Categoría	Razón Social	Elaborado por	Origen
Profit	Bebida isotónica		Industrias Lácteas Toni	Guayaquil
Gatorade	Bebida isotónica	Productos Quaker S.A.	COLBESA S.A.	Cauca-Colombia
Tesalia Sport	Bebida isotónica		Tesalia	Ecuador
VB vegetable juice	Jugo de vegetales	Campbell's		USA
VB Splash	Jugo de vegetales	Campbell's		USA
Solo Té	Té Helado		Sumesa	Guayaquil
Manantial	Agua sin gas		Cervezas Nacional	
Bonaqua	Agua sin gas	Coca-Cola	Ecuadorian Bottling Company	Guayaquil
All Natural	Agua sin gas			Ecuador
Limonada	Jugo-refresco	All Natural		Ecuador
Naranjada	Jugo-refresco	All Natural		Ecuador
Tesalia			Tesalia Spring Company	Ecuador
Iced Tea	Té helado		Tesalia Spring Company	Ecuador
Nestea	Te helado		Nestlé Company	USA

Fuente: Diario Expreso

De los productos especificados en el cuadro anterior, el que mayor participación tiene dentro del mercado es Tesalia Spring Company, seguido por las narajandas y limonadas de All Natural. Gatorade también tiene una excelente participación siendo el líder de las bebidas hidratantes. Como se puede ver, la gran mayoría, excepto unos cuantos de importancia no muy relevante, son fabricados localmente, de los que podemos inferir que en el sector de jugos y bebidas procesadas, existe mas participación de la industria foránea.

Vale destacar la participación de algunas empresas en el mercado de los té helados, que vienen a ser sustitutos perfectos del producto propuesto en este estudio, pero ninguno de los té ha tenido un éxito relevante, salvo el caso de Solo Té, de la Compañía Ecuatoriana Sumesa, que ha tenido un creativo plan de mercado para posicionar este producto en el mercado ecuatoriano, lo cual en cierta manera es beneficioso para la penetración del agua aromática en nuestro segmento objetivo.

En el Ecuador no existe la costumbre de bebidas procesadas, por lo tanto, el consumidor aun no diferencia las distintas categorías de néctar, jugo y refrescos.

Un estudio realizado en el año 2003 por la empresa "Manifiestos", la marca con mayor presencia dentro del mercado de bebidas en general es Tampico, con el 33% de participación, de lo cual se puede deducir que los compradores no tienen aun una preferencia muy marcada por las bebidas con contenido de frutas o hierbas naturales. En el mercado específico de jugos y té helados, Ecuador continua teniendo la mayor participación, aunque un poco menor en comparación a la del mercado general, registrando un porcentaje del 56%.

La categoría en bebidas isotónicas ha tenido un comportamiento interesante en el mercado del sector: Gatorade ha tenido muy buena acogida y hasta la fecha, es la única bebida que Supermaxi importa por medio de un canal directo, las competencias como Tesalia Sport,

PowerYus y Profit es bastante equitativa (sin mencionar a Red Bull), aunque Gatorade parece estar mejor posicionado.

Esto nos da una referencia acerca de la estrategia que debe tener la bebida, y guarda relación con muchas de las sugerencias y comentarios de los participantes del Grupo Focal, que veían en el producto, un gran potencial para venderse como energizante e incluso, como una forma sana y deliciosa de combatir ciertos malestares en la salud de la población.

### **Estrategia de Comunicación**

Destinar una buena cantidad de inversión en publicidad y promoción del producto en supermercados y tiendas de barrio: es importante tener un posicionamiento fuerte en el agua aromática de manzanilla dado a que es un producto nuevo en el mercado y el objetivo es permanecer por largo tiempo en el mercado y eso va ligado con una correcta publicidad.

Además los espacios de punta de góndolas son vitales; actualmente, Tampico y Natura manejan la mayoría de estos espacios en los supermercados. Este punto será mejor detallado en el Marketing Mix.

### **ANÁLISIS FODA DEL PRODUCTO**

#### **Perfil de Oportunidades y Amenazas (POAM)**

Este Perfil analiza los Factores externos que afectan a la empresa y el impacto que tienen en ella

- **Factores:**
  - Políticos
  - Demográficos
  - Sociales
  - Culturales
  - Tecnológicos

Económicos (inflación, moneda, interés, déficit, PIB)

	Oportunidades			Amenazas			Impacto			PESO	RANGO
	A	M	B	A	M	B	A	M	B		
<b>ECONOMÍA</b>											
Inflación				X			X			9	1
Estabilidad económica					X			X		4	2
<b>POLITICAS</b>											
Salarios				X			X			9	1
Impuestos		X						X		4	2
<b>CULTURALES</b>											
Estilo de vida	X						X			9	2
Tradición en consumo				X				X		6	1
<b>DEMOGRAFICOS</b>											
Edad			X						X	1	3
Sexo		X						X		4	2
Estrato Social	X						X			9	1
<b>TECNOLOGICO</b>											
Tecnología de producción	X							X		6	1

### Perfil de Capacidades Internas (PCI)

- Fortalezas
- Debilidades

Este Perfil muestra las fortalezas y debilidades de la empresa, es una radiografía de la organización

### Fortalezas y atributos

- Conocimiento del proceso productivo
- Alianzas con productores para mantener precios en niveles constantes, evitando la especulación
- Maquinarias y tecnología nueva apropiada para el desarrollo de nuevos productos

- Productos de buena calidad aceptados en el mercado
- Precios competitivos
- Disposición del cultivo de manzanilla, hierba luisa, menta y otros, que son la materia prima del producto (corto y largo plazo)

**Debilidades:**

- Comercialización individual
- Los beneficios potenciales del producto (manzanilla) son escasamente conocidos en el mercado
- Insuficiente provisión para el mercado local de materia prima que limita las oportunidades de ampliar la producción
- Los volúmenes de producción no permiten acceder al mercado de una manera adecuada.

### **ANÁLISIS FODA**

El análisis FODA es una de las herramientas esenciales que provee de los insumos necesarios al proceso de planeación estratégica, proporcionando la información necesaria para la implantación de acciones y medidas correctivas y la generación de nuevos o mejores proyectos de mejora.

La Matriz FODA nos indica cuatro estrategias alternativas conceptualmente distintas. En la práctica, algunas de las estrategias pueden ser llevadas a cabo de manera concurrente y de manera concertada.

<p><b>Matriz FODA</b> <b>Producto "EXOTIC"</b></p>	<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del proceso productivo</li> <li>2. Alianzas con productores para mantener precios en niveles constantes, evitando la especulación</li> <li>3. Maquinarias y tecnología nueva apropiada para el desarrollo de nuevos productos</li> <li>4. Precio competitivo</li> <li>5. Disposición del cultivo de manzanilla</li> </ol>	<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comercialización individual</li> <li>2. Los beneficios potenciales del producto (manzanilla) son escasamente conocidos en el mercado</li> <li>3. Insuficiente provisión para el mercado local de materia prima que limita las oportunidades de ampliar la producción</li> <li>4. Los volúmenes de producción no permiten acceder al mercado de una manera adecuada.</li> </ol>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consumidores de altos ingresos</li> <li>2. Posibilidad de utilizar la manzanilla en otras clases de productos.</li> <li>3. Existe asesoramiento técnico que es ofrecido por organismos de desarrollo.</li> <li>4. Posibilidad de diversificar los sabores y cantidad de azúcar</li> </ol>	<p><b>Estrategias FO</b></p> <p>Diversificar línea de producto gracias a la tecnología implantada (F1, F3 ,O4, O2)</p> <p>Aprovechar el nicho de mercado para mantener una ventaja competitiva con respecto al precio (F4, F2, O1)</p>	<p><b>Estrategias DO</b></p> <p>Capacitar a los productores de manzanilla para mantener niveles de provisión aceptables (D3, D4, O4)</p>
<p><b>AMENAZAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existe un mercado muy competitivo</li> <li>2. Inestabilidad política, económica y social</li> <li>3. Impulso a la exportación masiva de la manzanilla, descuidando el mercado local.</li> </ol>	<p><b>Estrategias FA</b></p> <p>Ser muy innovadores para evitar que la competencia capte nuestro mercado (F1, F3, A1)</p> <p>Aprovechar el conocimiento de la planta para exportar la bebida (F2, F3, A3)</p>	<p><b>Estrategias DA</b></p> <p>Comercializar la bebida en mercados "populares" para evitar la competencia en precios, gracias al posicionamiento tradicional de la planta (D1, D2, A1)</p>

## MARKETING MIX

### PRODUCTO

Según los resultados de la investigación de mercados y opiniones vertidas por el focus group, se concluyó que es recomendable hacer una estrategia en los siguientes puntos para que el producto pueda alcanzar los objetivos propuestos.

Las estrategias son:

- **Nombre:** El nombre escogido por los participantes del grupo focal fue Exotic, ya que con el se transmite la idea de que se puede llevar al hogar un producto sano de hierba natural como la manzanilla. Por supuesto, queda a consideración de la empresa inversora si toma o no este nombre
- **Sabores:** Los sabores de preferencia en la ciudad de Guayaquil son: manzanilla, hierba luisa, menta, toronjil y anís. Actualmente, la manzanilla no es conocida por la mayoría de los consumidores como un producto susceptible de procesarse en una bebida embotellada, con persegantes y fría; por ello hemos creado el agua aromática envasada de la manzanilla (la que obtuvo mayor aceptación), para que el consumidor conozca el sabor y los beneficios nutritivos que posee.
- **Empaque:** Se recomienda que en la parte posterior del empaque se coloque información nutricional de la hierba. Además, una característica que se debería incluir por su gran importancia para el manejo y conservación del producto es el "abre fácil".
- **Factores Nutricionales y energizantes:** Debido a la importancia que los consumidores le dan a lo sano y natural, se sugiere la inclusión de mayores cantidades de vitaminas al producto.

También es importante mencionar los múltiples beneficios de la planta, propiedades que la hacen única en el mercado y que ayuda a que la bebida sea considerada mas que un simple producto, sino todo lo contrario: una bebida energizante, saludable y con extraordinarias características medicinales.

La estrategia de producto que se debería utilizar es la diferenciación (producto único en el mercado), la cual se adapta a los cambios que el producto puede tener en el futuro (light y en base a otras plantas), ya que como su nombre lo indica, el producto será diferente a la competencia no solo por el empaque, sino en el sabor y por la características mismas de la planta.

Se debe escoger el envase necesario para no tener problemas de espacio; los espacios de refrigeración son muy restringidos en los supermercados y en las tiendas por las amplias ofertas de lácteos y demás refrescos. Es necesario poder superar esta restricción utilizando envases como Tetra Pack (que es el más generalizado) o la funda utilizada por otras marcas que son mucho menos costosas y pueden ir acompañadas de buenas presentaciones y publicidad.

### **Imagen**

La imagen debe ser moderna y con tendencia a la de los productos norteamericanos (en opinión de los empresarios del sector, esa fue una de las claves del éxito de Gatorade). Nuestro producto será representado con dos colores: blanco y anarajando. Esto es por la buena combinación entre los dos colores mencionados anteriormente y por que fueron los mas escogidos u opcionados, de acuerdo a la aceptación observada dentro del grupo focal.

### **PRECIO**

En lo que respecta al precio de introducción, se mantendrá el precio propuesto en los resultados del grupo focal: \$0.50 la botella de 350cc.,

pero se aumentará la calidad percibida. A pesar de que el mercado de jugo y bebidas está saturado, si es posible mantener este precio ya que el costo de efectuar esta estrategia es bajo y accesible.

Lógicamente, aparte del costo de producción, el valor de estos productos depende del envase y el contenido, como por ejemplo, Gatorade tiene su envase como dispensador.

## **DISTRIBUCIÓN**

Dado que somos un producto nuevo y necesitamos llegar a los clientes como una bebida energizante, saludable y deliciosa, se necesita una distribución adecuada. Lo conveniente es poder vender la idea a una empresa que tenga experiencia en el mercado de bebidas y, además de una excelente reputación entre los consumidores. Esto es beneficioso para el nuevo producto "Agua aromática de manzanilla" porque al lograr estar bajo las manos de una gran empresa, se podrá conocer con mayor amplitud todas las partes que conforman un canal de distribución y así poder llegar con mayor facilidad a todos los consumidores.

La empresa a la que se le va a vender la idea, debe tener ciertos puntos:

### **Mayoristas**

El agente mayorista es un agente indispensable dentro del mercado de aguas y demás productos afines ya que se debe tomar en cuenta para la introducción del agua aromática de manzanilla, pues los mayoristas son los que completan el proceso de distribución.

Los mayoristas venden a otros revendedores como detallistas o instituciones, y no a los consumidores finales; almacenan productos y revenden en pequeñas cantidades, añadiéndole un servicio adicional.

El mercado mayoristas de aguas y té helados no se desarrolla de forma específica; casi siempre los mayoristas son comerciantes de productos masivos, lo que indica que el segmento de la demanda que proveen, es el de estratos medio hacia abajo, aunque también los hay de productos selectivos. En Guayaquil, existen dos principales puntos de concentración de comerciantes mayoristas, estos son: 1) El Centro de Transferencias "Caraguay" y el 2) Centro de Comercio Bahía.

1.- Centro de Transferencias Mayoristas: Este es un punto muy importante para el comercio ecuatoriano, agrupa aproximadamente a 200 mayoristas agropecuarios y de consumo masivo. Actualmente, en la segunda etapa del Centro Mayorista "Caraguay", es dedicada únicamente a los productos procesados como jugos y afines, pero en este centro aún se registran crecimientos moderados en estos productos específicos, excepto las aguas, que son muy apetecidas por todos los estratos sociales y poseen una gran acogida. Esto puede convertirse en un punto a favor de comercializar este producto también a los estratos bajos.

2.- El Centro de Comercio Bahía: Este es el punto clave del mercado de mayorista de bebidas, especialmente por su cercanía con el Malecón 2000 y en donde se concentran los mas grandes mayoristas de productos de consumo masivo. Para importantes comercializadoras es fundamental este centro mayorista, por ser este tipo de comerciantes quienes contemplan la distribución de bebidas procesadas por cobertura a las demás provincias. Los productos que mas se comercializan en La Bahía son Gatorade, Limonada y narajanda (All Natural), entre otras.

Los comerciantes mayoristas del Centro de Transferencias de Viveres generalmente cumplen una labor puramente distributiva dentro del canal; en algunos casos, distribuyen en los mercados populares, supermercados de Supermaxi-Hipermarket (del mismo grupo empresarial), Santa Isabel, Tía y Avícola Fernández. En cambio, en Mi Comisariato es en menor medida debido a que tiene su propia distribuidora e importadora El Rosado.

## Principales Distribuidores de jugos, refrescos y bebidas isotónicas a nivel nacional

Datos Generales	Características		Canales de Comercialización		Tamaño
	Compañía	Actividad	Bebidas y productos afines	Canal	Bodegas, locales
Distribuidora Cordiso	Distribuidores de productos de consumo masivo	Natura	Distribución a supermercados y tiendas		
Distribuidora Importadora Dipor S.A.	Distribuidores e importadores	Tampico	Mayoristas y minoristas		Ambato
Distribuidora Juan De la Cruz	Distribuidores	Productos de consumo masivo	Mayoristas y minoristas		Norte y sur del país
Compañía Serviventas (DISPACIFIC)	Distribuidores	Productos de consumo masivos y selectivos	Mayoristas, minoristas y supermercados		Ambato, Cuenca y Quito
QUIFATEX	Importación y distribución de alimentos y licores en general	Bebidas y alimentos procesados	Bodega central en Quito y distribución a nivel nacional		
Distribuidora Carrera	Distribuidores de productos de consumo masivo	Productos de consumo masivo	Distribuyen productos locales e importados		Quito
Levapan	Producción y comercialización de productos de consumo masivo	Refrescos en polvo y productos de consumo masivo	Ventas al por mayor, importan insumos de Colombia: Gelatina y sabores	Guayaquil, Cuenca, Ambato, Ibarra, Manta	Nacional

- Escoger el canal de distribución mas adecuado: asociarse con grandes comercializadores que manejen exclusividad e infraestructura para distribuir. De lo contrario, sería muy difícil competir con infraestructura de distribución de la talla de Nabisco, Coca Cola (que en algunos países tiene su marca de té helado), Lácteos Toni, Nestlé, Supermaxi (La Favorita).

El caso de Gatorade y Alpina es una referencia de las posibles manera como están entrando los jugos, las aguas y el té helado al mercado

ecuatoriano: Alpina lo hizo utilizando su propia infraestructura de distribución (AlpiEcuador) pero bajo la restricción de que el producto tiene que permanecer refrigerado, lo cual le impide llegar a puntos de venta de vital importancia, como los mercados mayoristas o las tiendas pequeñas que manejan espacios muy limitados para refrigeración. Gatorade lo hace en cambio, mediante el uso del canal de importación directa: Supermaxi importa directamente y su cobertura es una de las mejores.

Se mantendrán los siguientes canales de distribución:

- ✓ Mi Comisariato y Supermaxi; además, se recomienda incluir en esta lista a los minimarkets reconocidos de la ciudad de Guayaquil, como los Ecomarkets de la Kennedy, Urdesa y los Ceibos.
- ✓ Otro lugar de distribución que se recomienda adoptar serían los principales bares de las Universidades de la ciudad de Guayaquil como por ejemplo: Universidad Católica, ESPOL, UESS y la Universidad de Guayaquil. Se considera un canal importante dado que muchos estudiantes desayunan, almuerzan o practican deportes dentro de las universidades. Se pretende comunicar que el producto final es elaborado a base de manzanilla, mediante afiches o material publicitario y a su vez incentivar el consumo posterior dentro de sus hogares.
- ✓ Para definir la segmentación del mercado del sector de agua aromática embotellada, es preciso determinar los criterios del análisis. La segmentación del mercado depende directamente de las características de la demanda. La característica de la demanda depende de variables demográficas, socioeconómicas, culturales, ambientales y de mercado.
- ✓ De acuerdo con los niveles de canales de distribución existentes, se utilizará el canal de distribución de dos niveles, la cual está

compuesta por: Fabricante, mayorista, detallista y consumidor final, dado a que este nivel se adapta a un producto de consumo como es el caso del agua aromática "Exotic".

- ✓ La cadena de supermercados con mayor número es Almacenes Tía, sin embargo, sus almacenes son pequeños y al ser una tienda de convivencia, no solo se especializa en alimentos, sino que ofrece además artículos de bazar y otros productos de consumo masivo. Supermaxi y Mi Comisariato, ambos en plena expansión, actualmente poseen 28 y 29 locales en el Ecuador respectivamente, siendo el tamaño de los supermercados mucho mayor frente a los demás mercados (como Santa Isabel o Avícola Fernández) y almacenes.

Es claro entonces el oligopolio existente en el sector de supermercados: la cobertura de Supermaxi se concentra en la ciudad de Quito (15 locales), y Mi Comisariato se concentra en Guayaquil (21 locales).

La segmentación del subsector de te helados y refrescos, que aporta al análisis de segmentación de la demanda es por puntos de venta, la ubicación y el estrato económico a la cual va dirigida la oferta del supermercado o tiendas pues son elementos de gran información para conocer el mercado objetivo de estudio.

La composición del mercado por puntos de venta que se mostrará a continuación, refleja al sector de los te helados y las aguas sin gas, los cuales se deben analizar para la ubicación del agua aromática de manzanilla en el mercado local.

## Principales puntos de venta del subsector de bebidas, refrescos y bebidas isotónicas

Punto de venta	Estrato Social	Ciudades donde se hizo la observación
Supermaxi	Medio alto, alto	Quito, Guayaquil
Mi Comisariato	Medio	Quito, Guayaquil
Almacenes Tía	Medio bajo, medio	Quito, Guayaquil
Super Stock	Medio alto	Cuenca
Comisariato del Ejercito	Medio, medio alto	Quito
Supermercado Santa María	Medio, medio bajo	Quito
Supermercado Santa Isabel	Medio	Guayaquil
Supermercado El Conquistador	Medio bajo, medio	Guayaquil
Tiendas en general	Medio bajo, medio	Quito, Guayaquil
Plazas de mercado y Bahía Mall	Medio bajo, bajo	Guayaquil

Fuente: Investigación Proexport

### Composición de la oferta

La oferta de te helados y aguas sin gas en los almacenes, principalmente en Mi Comisariato, está dominada de manera contundente All Natural y Solo Té, aunque lo que mas se vende son los jugos Tampico y néctares Natura. La presencia en el supermercado se caracteriza por tener un gran número de espacios por góndola.

Las tiendas minoristas ofrecen en el mercado de te helados y aguas sin gas, una oferta que depende de dos elementos principales:

- ✓ Los canales de distribución y restricciones como la refrigeración
- ✓ El tamaño de las tiendas

Generalmente, se ofrecen los productos que tienen mejor cobertura por ser de grandes distribuidoras.

Supermercados El Conquistador, son almacenes cuya oferta va dirigida a los estratos medio y medio bajo; en Guayaquil, son considerados como la competencia de Tía, aunque con menor cobertura y variedad de productos.

## **COMUNICACIÓN**

La comunicación por radio y televisión solamente se utiliza para el lanzamiento de nuevos productos. Pero también utilizaremos otros medios de comunicación como: periódicos y vallas publicitarias. El agua aromática de manzanilla utilizará una estrategia enfocada en momentos deportivos de la población, como por ejemplo el "Interbarrial de fútbol", colocando afiches en los parques deportivos, en los espacios de esparcimiento dominical y patrocinando a uno de los colegios participantes con propaganda que tendrán del producto en sus uniformes.

### **➤ Medios Televisivos**

En base a los resultados obtenidos, se determinó que los programas más vistos por nuestro mercado objetivo son los siguientes: Futurama, De Campeonato (primera emisión), Copa, Televistazo, Solteros sin compromiso, Esta Clarito y Novelas en horario estelar (desde las 8:30pm en adelante), sobre todo las de ECUAVISA.

### **➤ Propuestas para menciones:**

"Diferénciate de los demás....comprando el nuevo producto a base de una hierba natural nutricional y energizante.....que hará que los que están a tu alrededor se mueran de envidia.....porque esto es agua aromática de manzanilla natural no cualquier té."

"Rompe obstáculos, tu eres el elegido, no todas tienen la suerte de probar este producto exótico: Agua de manzanilla, tradicionalmente tuyo".

➤ **Medios escritos:**

Según los resultados obtenidos de la investigación de mercados, las revistas más leídas por el mercado objetivo son las siguientes:

**La Revista:** Circula todos los domingos como suplemento del diario El Universo, por lo que tiene un alto porcentaje de lectores. Dicha revista tiene una pequeña sección de dos carillas de datos curiosos o creaciones de nuevos proyectos, en la que se incluirán unos reportajes sobre los beneficios que brinda el producto, además se podrían incluir opiniones de especialistas en nutrición. También se incluirá una publicidad de un cuarto o un tercio de página en el cual conste el logo de la bebida u empresa auspiciante.

**Revista Hogar:** Esta revista circula todos los meses a nivel nacional, se recomienda publicar dentro de este otro reportaje con las mismas características que el de La Revista El Universo, cuyo valor es de \$150.00. Los costos de publicar una publicidad dentro de esta revista estarían entre \$750.00 y \$1,500.00 según su tamaño y ubicación.

## **PROMOCION DE VENTAS**

En cuanto a las promociones que se realizaran para promover el producto y con esto incrementar las ventas, se plantean las siguientes:

➤ **Para Supermercados:**

En cuanto a la promoción manejada de agua aromática de manzanilla, utilizará la modalidad de Góndolas, en los supermercados, además, ubicaremos en estos lugares vitrinas y mostradores que llamen la atención de las personas que están comprando. Se ubicará en cada supermercado impulsadoras para que los clientes puedan probar el producto antes de comprarlo.

El manejo del espacio en los supermercados y los mecanismos de impulso son los principales elementos para una estrategia agresiva, que tendrá un éxito inmediato si lo realiza una empresa con amplia experiencia en este campo.

## **RELACIONES PÚBLICAS**

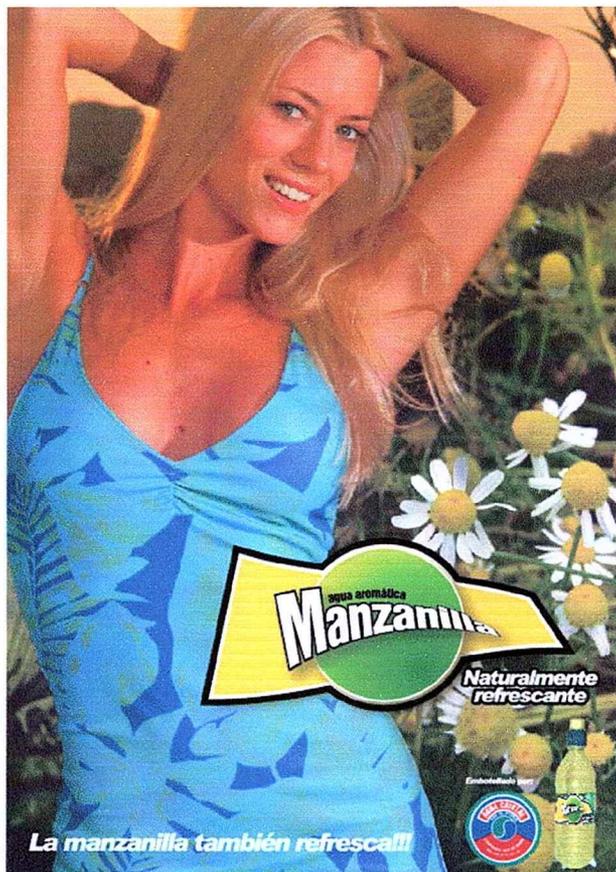
Se realizará una campaña de relaciones públicas en la ciudad de Guayaquil donde se iniciará la promoción del producto. Se invitarán a los medios de comunicación, cuatro canales de televisión: ECUAVISA, TC Televisión, Canal Uno y Red Telesistema (RTS); tres emisoras de radio, las cuales serán elegidas por ser las mas escuchadas; y también dos medios de prensa escrita como son: El Universo y Revista Hogar. Cada uno de estos medios podrá asistir con 5 personas para la degustación del agua aromática de manzanilla "Exotic". Cabe recalcar que la elección de estos medios, por lo menos los de televisión y prensa escrita se la obtuvo de los resultados del grupo focal realizado como mercado objetivo de hombres, jóvenes y mujeres entre 15 y 65 años de edad, con nivel socioeconómico medio / medio alto.

### **Internet**

Dado que en la actualidad este es uno de los medios mas utilizados, se ha visto la oportunidad de utilizar este masivo medio de comunicación para tener una relación continua con los clientes, por ello crearemos una pagina web (exclusiva del producto) junto a una dirección electrónica para recibir comentarios, sugerencias y pedidos de los consumidores, que a la larga es importante tanto para el producto, como para poder realizar cambios y satisfacer totalmente a los clientes.

## Diseños de la Publicidad

### Aviso de revista



### Valla Publicitaria



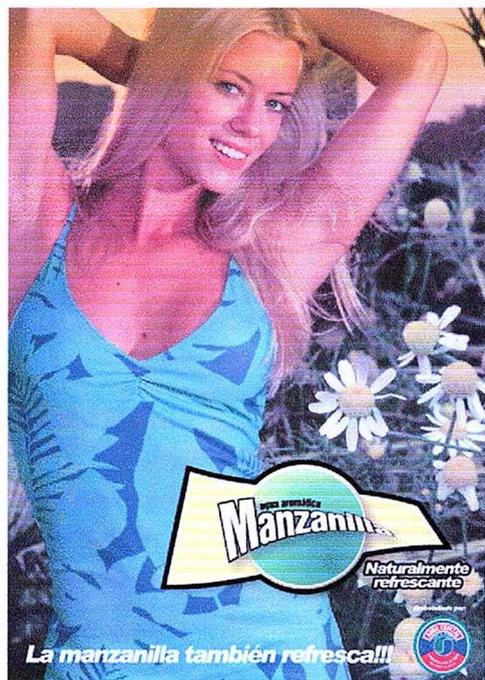
## Hablador



## Etiqueta



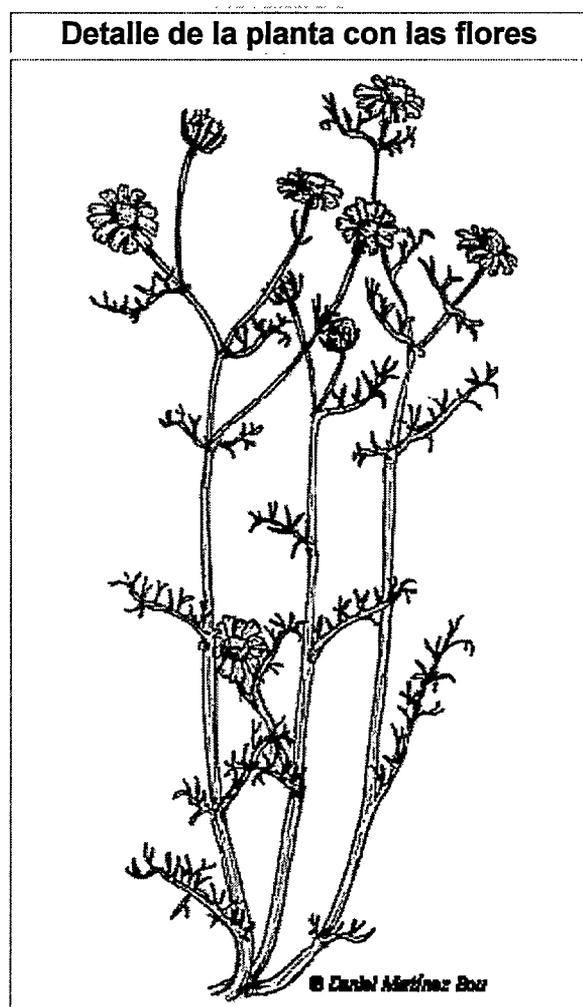
## Afiche



## 3.2 ESTUDIO TÉCNICO

### 3.2.1 Especificaciones técnicas del Producto

El producto que se obtendrá será agua aromática de manzanilla 100% natural obtenido al procesar manzanillas orgánicas (cultivadas sin químicos, ni fertilizantes) frescas sin colorantes, es de consistencia líquida, no diluido ni fermentado. El producto obtenido será conservado con preservantes naturales y empackado higiénicamente y refrigerado. A continuación, presentamos una ficha técnica de la principal materia prima: la manzanilla.



**Nombre vulgar:** Manzanilla, manzanilla común

**Nombre científico:** *Matricaria chamomilla* L., *Matricaria recutita* L. ,  
*Matricaria chamomilla* L.

**Familia.** Compuestas

**Hábitat:** *En tierras cultivadas, terrenos arenosos y baldíos.*

**Características :**

Hierba aromática anual de la familia de las compuestas de hasta 60 cm de altura. Tallos glabros erectos, hojas divididas con lóbulos dentados. Flores en capítulos de hasta 2'5 cm de diámetro; lígulas blancas, que cuelgan a medida que maduran; flósculos amarillos, pentalobulados en un receptáculo cónico.

**Componentes:**

- Ácidos: Alfa-bisabolol (flor), ascórbico, salicílico, cafeico, cáprico, gentísico, linoleico palmítico, oleico, péctico (planta)
- Vitaminas: C (ácido ascórbico)
- Pigmentos : Luteolina, apigenina, cuarcetin ( pigmentos amarillos)
- Alcoholes: farnesol, geraniol, borneol (planta)
- Mucílago
- Azuleno
- Chamazuleno
- Farneseno
- Matricarina
- Patuletina
- Jaceidina
- Hiperosido
- Axilarina
- Colina
- Azúcares: fructosa, galactosa ( planta) glucosa (flor)

### 3.2.1.1 Propiedades medicinales

#### Uso interno

**Digestiva, hepática, biliar, antiespasmódica y carminativa:** Por su condición de protector y reparador de la membrana gástrica es muy adecuada en todas aquellas afecciones en las que esta afectado algún órgano del aparato digestivo, favorece las digestiones difíciles y ayuda a expulsar los gases del aparato digestivo, de igual manera es interesante en casos de espasmos intestinales. Igualmente es muy adecuada en casos de úlcera gástrica, gastritis, cólicos etc. El azuleno, por su valor antiulceroso, así como los valores antiespasmódicos de la jaceidina y el ácido gentísico pueden conllevar estas propiedades, aunque parece ser que es el bisabolol es el componente que presenta el mayor valor antiinflamatorio y reparador. También hay que mencionar el valor de esta planta como colagogo, es decir que estimula la producción de la bilis ( la patuletina es el componente que le infiere este valor) y hepática, protegiendo el hígado o ayudando cuando aparece alguna enfermedad del hígado.( Infusión de una cucharada de flores secas por taza de agua . Tomar de 2 a 3 tazas por día)

**Vomitiva:** Cuando se toman infusiones más cargadas de lo visto anteriormente y en ciertos tratamientos muy prolongados, aunque este último caso no es muy habitual, puede producir el vomito, siendo interesante esta propiedad en caso de haber ingerido algún producto tóxico.

**Anti-colesterol:** El colesterol depende del funcionamiento de los ácidos grasos en el organismo. La presencia de colina ayuda a eliminar las grasas de la sangre lo que conlleva a una disminución del colesterol en las arterias, previniendo la arteriosclerosis, la degeneración de la vesícula biliar y los riñones. ( 2 o 3 tazas al día de la infusión de una cucharadita de flores secas por taza de agua)

**Emenagoga:** Facilita la menstruación, evitando los dolores correspondientes. Igualmente resulta útil para combatir los espasmos que se producen en el síndrome premenstrual o durante la menstruación. ( La misma infusión mencionada anteriormente)

**Sedante:** En casos de nerviosismo e insomnio, es interesante tomar infusiones de flores secas. Al tener propiedades sedantes suaves, resulta adecuada para aliviar los efectos físicos de naturaleza psicosomática producidos por la depresión, como pueden ser palpitaciones, acidez, dolor de cabeza, etc.( Infusión de una cucharada de flores secas. Tomar una taza por las noches antes de dormir ) Las propiedades sedantes de la manzanilla ayudaran a disminuir los síntomas desagradables estomacales de la intoxicación alimentaria.

**Diurético suave:** Favorece la eliminación de líquido en el cuerpo, por lo que resulta interesante no solamente en caso de obesidad, sino también en aquel conjunto de dolencias que mejoran con la eliminación de agua y la consiguiente eliminación de toxinas y especialmente el ácido úrico: enfermedades circulatorias, hepáticas, gota, artritis, etc.

**Anticancerígeno:** Estudios recientes han demostrado la influencia que tienen los ácidos cafeico, y los flavonoides en la prevención o mejoría de los procesos cancerosos.

### 3.2.1.2 Especificaciones técnicas del agua aromática de manzanilla

Variedad:	Matricaria chamomilla
Aroma y sabor:	Manzanilla natural
Color:	Amarillo

CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS	ESPECIFICACIÓN
Brix mínimo (nivel de azúcar)	12.0
% sólidos en suspensión	20 – 40
% acidez como ácido cítrico	Max. 0,9
Ratio	14 -18
Viscosidad (100r.pm. – SP1)	10 – 20
PH	1.6 – 1.8
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS	ESPECIFICACIÓN
Recuento de mesofilos máximos (U.F.C/g.)	400
Recuento de hongos (U.F.C/g)	<8
Recuento de levaduras máximo (U.F.C/g)	140

NMP coliformes totales (100 ml)	<2
NMP coliformes fecales (100 ml)	<2
Recuento de bacterias acidolacticas (U.F.C/g)	<1
Recuento de psicofilos (U.F.C/g)	<10
Recuento de termófilos esporutados (U.F.C/g)	<100
<b>CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS</b>	<b>ESPECIFICACION</b>
Sabor, color, aroma y apariencia	80% mínimo
<b>DEFECTOS GENERALES</b>	<b>ESPECIFICACIÓN</b>
Sustancias agroquímicas	Ninguna
Fragmentos de insectos o piedras	Ninguno
Tamaño máximo de partícula	0.5 mm

Fuente: Ing. en Alimentos Marcos Martínez Zúñiga

### 3.2.2 Demanda del Producto

#### 3.2.2.1 Demanda Potencial

Existen aproximadamente 2.039.789 habitantes en la ciudad de Guayaquil<sup>4</sup> y la población mayor de 15 años de la ciudad de Guayaquil es de 1.440.130. Sin embargo, es errado pensar que todos los habitantes mayores de 15 años de edad, son un mercado potencial para el agua aromática envasada de manzanilla.

Para definir el mercado potencial del agua aromática de manzanilla debemos realizar una estimación del mercado potencial. El análisis muestra los siguientes resultados:

Población de mujeres (15 – 64 años de edad):	672.514
Población de hombres (15 – 64 años de edad):	635.120
Población total de estas edades:	<b>1.307.634</b>

Otro factor importante a considerar es el nivel socioeconómico de nuestro mercado meta, el mismo que se encuentra dentro de los siguientes niveles:

<sup>4</sup> INEC, Censo Poblacional

NSE A: 6,70% ALTO

NSE B: 27,20% MEDIO / MEDIO

**TOTAL A Y B: 33,90% DE LA POBLACION**

Entonces tenemos que nuestro mercado meta es el total de hombres y mujeres de 15 a 64 años de edad de los estratos sociales A y B, que agrupa a 443.288 habitantes.

$$(1.307.634 \text{ habitantes} * 33,9\% = 443.288 \text{ Hab.})$$

Según estudios en el mercado de bebidas embotelladas, la frecuencia de consumo es de 12,6 litros al año, o sea, un promedio por usuario de 1,05 litros mensuales en envases de 350cc por usuario. Esto indica que las personas consumen por lo menos 3 botellas envasadas al mes, lo que da como resultado una demanda potencial de 36 envases por consumidor al año ( $3 \text{ envases} * 12 \text{ meses} = 36$ ).

Esto lo multiplicamos por nuestro mercado meta; entonces tenemos un consumo esperado de 15.958.368 envases de 350cc, por año y 1.329.864 por mes, para un mejor análisis se espera alcanzar el 5% de nuestro mercado objetivo en el primer año, entonces el número de envases será ( $15.958.368 * 0.05$ ) = 797.918 envases por año y 66.493 botellas mensuales.

### **3.2.2.2 Demanda Real Esperada**

Al no existir datos históricos para realizar la proyección de la demanda del agua aromática envasada de manzanilla, se enfocará en los resultados de la investigación de mercado (encuesta y grupo focal). La demanda real se

proyectara por el método de Fourt y Woodlock, el cual se utiliza como un modelo para proyectar las primeras ventas de bienes de consumo no duraderos.

El Modelo de Fourt y Woodlock <sup>5</sup>, permite definir los niveles de participación de mercados esperados en el período t (qt) para productos nuevos en función de tres variables de marketing: un nivel de penetración potencial de mercado no limitado (r), un porcentaje del total de familias guayaquileñas que se espera que a la larga prueben el nuevo producto (ic) y el periodo de tiempo (t). La Ecuación es la siguiente:

$$Q_t = r * ic * (1 - r)^{t-1}$$

De acuerdo al modelo establecido anteriormente podemos obtener la participación de mercado esperado del agua aromática envasada de manzanilla para los diez periodos de evaluación.

#### Participación de Mercado en base al modelo "Fourt y Woodlock"

Periodo (t)	Porcentaje constante de intención de compra (ic)	Nivel constante de penetración de mercado (r)	Participación de Mercado (qt)
1	0.80	2.00%	1.60%
2	0.80	2.00%	1.57%
3	0.80	2.00%	1.54%
4	0.80	2.00%	1.51%
5	0.80	2.00%	1.48%
6	0.80	2.00%	1.45%
7	0.80	2.00%	1.42%
8	0.80	2.00%	1.39%
9	0.80	2.00%	1.36%
10	0.80	2.00%	1.33%

A partir de estos valores, podemos calcular la demanda esperada para el agua aromática envasada de manzanilla para los diez años.

<sup>5</sup> Dirección de Mercadotecnia de Kotler, capítulo # 12

### Cálculo de la demanda esperada en base al modelo "Fourt y Woodlock"

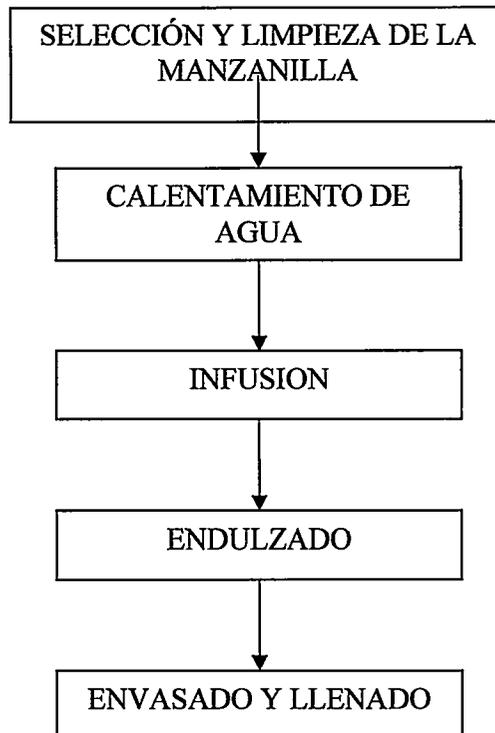
AÑO	MERCADO TOTAL	CONSUMO ESPERADO	PARTICIPACION DE MERCADO	DEMANDA POR PERIODO	TASA DE RECOMPRA	DEMANDA TOTAL (unidades de 350cc)	DEMANDA TOTAL (Litros)
1	443.288	354.630	1,60%	5.674	36	204.267	71.422
2	447.721	358.177	1,57%	5.623	36	204.466	71.492
3	452.198	361.758	1,54%	5.571	37	204.590	71.535
4	456.720	365.376	1,51%	5.517	37	204.637	71.551
5	461.287	369.030	1,48%	5.462	37	204.603	71.539
6	465.900	372.720	1,45%	5.404	38	204.484	71.498
7	470.559	376.447	1,42%	5.346	38	204.279	71.426
8	475.265	380.212	1,39%	5.285	39	203.982	71.322
9	480.017	384.014	1,36%	5.223	39	203.591	71.186
10	484.818	387.854	1,33%	5.158	39	203.102	71.015

### 3.2.3 Ingeniería del Proyecto

#### 3.2.3.1 Proceso de Producción

Los procesos de producción de aguas sin gas y agua aromática envasada, tienen características casi similares en la mayoría de ellas, variando los procesos de oxigenación y traslado de la materia prima. La producción de este producto se acerca mas a la de un jugo concentrado de frutas, que al del agua sin gas envasada.

## **DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO**



### **3.2.3.2 Elaboración industrial del agua aromática de manzanilla**

#### **LIMPIEZA Y SELECCIÓN**

Por las propias características de la materia prima, las operaciones de limpieza y selección se realizarán manualmente. Primero se debe proceder a eliminar todos los materiales extraños que puedan haber venido junto con la manzanilla: piedras, palos, insectos, etc. Luego, valiéndonos de gavetas realizamos un pequeño lavado de la manzanilla, usando solamente agua fría (no detergentes). El agua de una llave limpia y preferentemente purificada estará bien.

Dependiendo de la cantidad de materia prima que se maneja de acuerdo a la capacidad de producción, se definirá el número de personas

encargadas de esta labor, que si bien es sencilla puede tomar bastante tiempo. Inicialmente 2 trabajadores bastarán.

## **CALENTAMIENTO**

Calentamos el agua hasta su ebullición, momento en el que se debe sumergir la masa de manzanilla destinada para cada parada. La manzanilla se introducirá dentro de una especie de gaveta metálica enrejada (de acero inoxidable obviamente) para evitar contaminar el líquido con virutas o cualquier otra partícula. Manteniendo la misma temperatura de la fase de calentamiento, la manzanilla no deberá permanecer más de 6 minutos en infusión.

La relación es: 0,02gr de manzanilla + 0.20 litros de agua = 0.20 litros de agua aromática de manzanilla.

En esta etapa se deberá usar una olla con sistema de agitación mínimo con 80 litros de capacidad. Si la empresa lo cree necesario, se pondrá disponer de un tanque de almacenamiento de igual capacidad. Asimismo, en el largo plazo, cuando se diversifique el producto, será necesario adquirir un caldero de 200 litros de capacidad. Vale añadir que se puede mandar a construir esta olla tanto en el mercado local como internacional, incluyendo un sistema de tuberías de presión que se conecte con la maquina envasadora.

Podríamos también directamente calentar el volumen de agua con la manzanilla, pero eso provocaría que nuestro producto quede más turbio de lo que quedaría añadiendo la manzanilla al agua previamente calentada.

## **ENDULZADO**

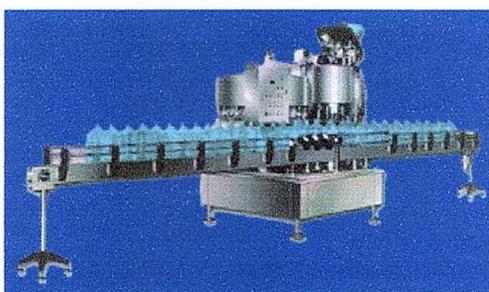
Retirada la rejilla con la manzanilla lo siguiente es el endulzado del producto. Las altas temperaturas facilitarán la disolución del azúcar, siendo necesario de todas maneras el uso de un agitador.

La relación azúcar – agua será de proporción directa, o sea, que si se añaden 100 gramos de manzanilla, se tendrán que añadir 100 gramos de azúcar, respectivamente.

## **ENVASADO Y ETIQUETADO**

Aquí detallamos las especificaciones de la maquina que usaremos para el envasado:

Modelo	JSG-Y
Capacidad b/hr	1500
Altura de botella mm	170-300
Diámetro de botella mm	F90-145
Potencia de motor kW	1.7
Dimensión mm	2060*1622*2500
Peso t	2.5



Es adecuada para el proceso del relleno de bebida sin presión (capacidad 1 galón), la máquina consiste en llenadora y tapadora, y se ajusta fácil para botellas de diferente estructura. Se equipa con un sistema

automático de relleno y puesta de tapa. La velocidad y operaciones de producción de todas las máquinas pueden garantizar cronómetro no-polar en transcurso de fabricación.

Antes se debe combinar el producto terminado con cierto volumen de agua fría, porque el agua caliente deforma el envase plástico y también para facilitar la operación de envasado a la persona encargada de controlar dicha operación

No sería necesario añadir algún conservante. Es más, incluso la Pontificia Universidad Católica De Valparaíso en el año 2003 inicio un proyecto evaluando el desarrollo de productos en base a los extractos florales de la manzanilla para el control de plagas (insectos, ácaros y nemátodos) y enfermedades infecciosas (hongos) de importancia. Este estudio se llevó a cabo obteniendo extractos refinados de la Manzanilla, los cuales fueron caracterizados química y físicamente para la elaboración de diferentes formulaciones en base a estos extractos, siendo necesario la realización de bioensayos tanto a nivel de laboratorio como de campo, para así determinar sus específicas propiedades insecticidas, acaricidas, fungicidas y nematocidas. Esto verifica la resistencia fisico-química del producto

Podríamos con todo usar ácido cítrico, cuya función sería ayudar a la preservación del producto. Se lo añade junto con el azúcar. Con esto, el producto envasado tendrá una vida útil de 3 meses, pero deberá mantenerse refrigerado, máximo por un día el producto, una vez abierta la botella por lo que se recomienda el consumo inmediato de la bebida cuando se la destapé.

### **APLICACIÓN DE LUZ ULTRAVIOLETA**

Para mayor seguridad podemos emplear lámparas de luz ultravioleta, que funciona como un germicida, ya que anula la vida de las bacterias, gérmenes, virus, algas y esporas que vienen en el agua, mediante la luz

ultravioleta, los microorganismos no pueden proliferarse ya que mueren al contacto con la luz. Y el agua al salir de la tubería del rayo ultravioleta va libre de gérmenes vivos.

### **CONSERVANTES A EMPLEAR**

La OMS considera como aceptable una ingestión de hasta 5 mg por kg de peso corporal y día. La tendencia actual es no obstante a utilizarlo cada vez menos substituyéndolo por otros conservantes de sabor neutro y menos tóxico, como los sorbatos. El ácido benzoico no tiene efectos acumulativos.

La familia de los sorbatos y los benzoatos son las utilizadas como conservantes. Los sorbatos se utilizan en bebidas refrescantes, en repostería, pastelería y galletas, en derivados cárnicos, quesos, aceitunas en conserva, en postres lácteos con frutas, en mantequilla, margarina, mermeladas y en otros productos. Cada vez se usan más en los alimentos los sorbatos en lugar de otros conservantes más tóxicos como el ácido benzoico.

Los sorbatos son muy poco tóxicos, de los que menos de entre todos los conservantes, menos incluso que la sal común o el ácido acético (el componente activo del vinagre). Por esta razón su uso está autorizado en todo el mundo. Metabólicamente se comporta en el organismo como los demás ácidos grasos, es decir, se absorbe y se utiliza como una fuente de energía.

El ácido benzoico es especialmente eficaz en alimentos ácidos, y es un conservante barato, útil contra levaduras, bacterias (con menor efectividad) y mohos. Sus principales inconvenientes son el que tiene un cierto sabor astringente poco agradable y su toxicidad, que aunque relativamente baja, es mayor que la de otros conservantes.

## **CONTROL MICROBIOLOGICO**

Para nuestro producto dos son las pruebas microbiológicas de mayor interés: el recuento aerobios totales y el recuento de E. Coli y coniformes totales. Por las características del producto el conteo de mohos y levaduras no es tan importante.

### **RECUESTO DE AEROBIOS TOTALES**

Podemos usar las Placas Petrifilm para determinar la población de aerobios en 48 horas. Un tinte indicador rojo provee un mejor contraste para facilitar el conteo de las colonias. Las colonias rojas son fáciles de diferenciar comparado a las partículas de alimentos de tonos opacos y forma irregular.

### **RECUESTO DE E. coli y Coliformes Totales**

Del origen fecal de esta bacteria se concluye que su presencia en un alimento indica que éste ha tenido contacto con, y por tanto está contaminado por, materia de origen fecal. La supervivencia de estas bacterias en medios no entéricos es limitada por lo que su presencia indica una contaminación reciente. Por estas razones, E. coli es el microorganismo índice ideal para la detección de contaminaciones recientes.

La identificación del grupo coli-aerogenes se hace mediante la detección de microorganismos capaces de fermentar lactosa a 42° en presencia de un 2% de bilis y de cristal violeta.

En alimentos tratados también conviene comprobar la presencia de coli-aerogenes mediante la producción de gas en verde brillante con 2% de lactosa, aunque esto no indica claramente contaminación fecal debido a los múltiples orígenes de las bacterias de este grupo.

**BIBLIOTECA**  
**Luis Trujillo Bustamante**  
**U.T.E.G.**

### **3.2.3.3 Materia Prima Requerida**

#### **Materia Prima**

Esta es la primera parte de la cadena del proceso y la más importante en nuestro esquema de costos. Del precio al que se obtenga la planta depende lo mucho que costará fabricar el agua, por esto es importante conseguir esta hierba al precio mas bajo posible, sin menospreciar la calidad del mismo.

Existen dos métodos de conseguir la hierba; directamente de los mercados mayoristas o por medio de los intermediarios. La segunda opción no es la más recomendable debido a que los intermediarios suelen aumentar los precios de la manzanilla. Sería mejor hacerlo directamente desde los sembríos o de los mercados de la Sierra, específicamente de Ambato o Cuenca, además se pueden obtener diferentes y mejores precios.

#### **REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO**

Para la realización del proyecto es necesario los siguientes requerimientos para que el proyecto tenga un adecuado desarrollo y así evitar inconvenientes posteriores:

- La infraestructura de la planta
- La maquinaria utilizada
- La disponibilidad de la materia prima suficiente
- Demás requerimientos físicos

Estos son puntos importantes puntos que determinan la factibilidad de llevar a cabo la correcta fabricación del producto. Por ejemplo, el poseer todos los implementos y el acondicionamiento del ambiente para trabajar esta dado por la infraestructura de la planta industrial; y el riesgo es no tener suficiente materia prima para sostener la producción que esta dada por la observación de la disponibilidad de suficiente materia prima en las plantaciones o mercados mayoristas

### **3.3 EVALUACION FINANCIERA**

#### **3.3.1 Inversión y Financiamiento**

##### **3.3.1.1 Inversión Inicial**

###### **Capital de Trabajo**

El capital de trabajo está conformado por la cuenta Caja / banco, la cual está compuesta por el efectivo mínimo que se necesitará en dicha cuenta además del llamado capital de operación para poder tener la liquidez necesaria en el momento oportuno. Visto de otra forma, el capital de trabajo constituye el dinero necesario para cubrir los primeros gastos de operación de la empresa hasta que las ventas permitan satisfacer esta necesidad. En el caso de nuestro negocio, será necesario mantener un capital de trabajo por un mes.

###### **Inversión Fija**

Para la elaboración industrial del agua aromática de manzanilla es necesario utilizar un rubro en los que consten las Maquinarias necesarias para la producción de este nuevo producto.

###### **Activo Diferido**

Existirían los siguientes gastos legales que forman parte del activo diferido:

Registro de Marca: \$840

Registro Sanitario: \$400

También tenemos la cuenta de gastos Pre-operativos que son los gastos necesarios para la puesta en marcha de la producción fuera de la materia prima, estos son: mano de obra directa, mano de obra indirecta, pago de servicios básicos, etc.

### 3.3.1.2 Financiamiento

#### Crédito

Para llevar a cabo el proyecto de desarrollo del agua aromática envasada de manzanilla, se propone como fuente de financiamiento la utilización de un crédito multisectorial que otorga la Corporación Financiera Nacional (CFN) a proyectos de inversión en el mercado ecuatoriano. Como sabemos, el valor del dinero en el tiempo no es el mismo, por lo cual la tasa de interés exigida por dicha corporación es del 12% anual, con un plazo máximo de cinco años mas un periodo de gracia (por lo general de 6 a 12 meses). Cabe señalar también, que existen otras fuentes de financiamiento como la utilización de capital propio, emisión de acciones, etc., pero esto dependerá de la decisión de la empresa participante en el proyecto. En nuestro caso, supondremos que la empresa aporta capital propio para la puesta en marcha del plan de inversión propuesto.

#### Plan de Inversión Inicial

Concepto	Parcial	Total	Porcentaje de Participación
<b><u>Activo Corriente</u></b>			
Inventario inicial de materia prima*	\$869,30		
<b><u>Activo Fijo</u></b>		<b>\$44.390,00</b>	89,78%
Bomba Sanitaria	\$3.756,00		
Olla de 80 litros con sistema de agitación	\$5.634,00		
Envasadora	\$35.000,00		
<b><u>Activo Diferidos</u></b>		<b>\$1.240,00</b>	2,51%
Gastos Legales	\$1.240,00		
Gastos Puesta en marcha (primer mes)*	\$2.925,89		
<b><u>Otros</u></b>		<b>\$887,80</b>	1,80%
Imprevistos (2%)	\$887,80		
<b><u>Capital de Trabajo*</u></b>		<b>\$2.925,89</b>	5,92%
<b>TOTALES</b>		<b>\$49.443,69</b>	<b>100,00%</b>

### 3.3.2 Presupuestos de Ingresos, Costos y Gastos

#### 3.3.2.1 Ingresos

El precio de venta al público es de \$0,50 y este precio refleja no solo el costo del producto, sino también el precio sugerido por los participantes del grupo focal. Además, los productos sustitutos tienen su poder en esta decisión: en promedio una botella de agua sin gas está en \$0,30, mientras que un té helado de marca como el Nestea esta en \$0,50; asimismo la limonada y naranjada de All Natural de 350cc se expende en \$0,40, por lo que estamos poniendo un precio que se ajuste a nuestra necesidad. Claro, la empresa que acoja este proyecto podrá disponer de otro precio de introducción si gusta o cobrar un precio mayor si desea obtener un mayor margen de ganancia, aunque puede perder clientes potenciales.

El valor total de las ventas se obtendrá de multiplicar el precio por la demanda total del producto que se obtuvo en el estudio técnico, basados en la investigación de mercado realizada.

#### 3.3.2.2 Requerimiento de personal

La siguiente tabla muestra la nómina del personal requerido para la producción, para lo cual se ha establecido el salario mensual de acuerdo al Sueldo Mínimo Vital General que se esta pagando en el mercado, y el ingreso que recibirá cada trabajador dependerá de la función específica que realice en la empresa.

CONCEPTO	Numero de personas	Sueldo mensual	Total Anual
Gerente General	1	\$865,00	\$10.380,00
Gerente de Producciones	1	\$610,00	\$7.320,00
Jefe de Control de Calidad	1	\$506,25	\$6.075,00
Auxiliar de Bodega	1	\$121,50	\$1.458,00
Jefe de Mantenimientos	1	\$202,05	\$2.424,60
Auxiliar de Mantenimiento	1	\$75,95	\$911,40
Obreros (Operarios y Maquinistas)	3	\$151,87	\$5.467,32
<b>TOTALES</b>	<b>9</b>		<b>\$34.036,32</b>

Además se requieren:

### Personal de Mercadeo y Ventas

Concepto	Personas	Sueldo mensual	Total Anual
Jefe de Producto	1	\$625,00	\$7.500,00
Asistente de mercadeo y ventas	1	\$385,00	\$4.620,00
Impulsadoras	5	\$70,00	\$350,00
<b>TOTALES</b>			<b>\$12.470,00</b>

Estas personas estarán a cargo del producto a tiempo completo, a excepción de las impulsadoras del producto que se las utilizara el primer mes de promoción y por medio tiempo. Todas estas personas serán responsables de la penetración del producto en la mente del consumidor, y deberán estar alertas a cualquier señal que presente los consumidores de nuestro mercado objetivo durante el ciclo de vida del producto.

### 3.3.2.3 Necesidades de Materiales Directos e Indirectos

En el siguiente cuadro mostramos detalladamente los materiales requeridos para la producción, su costo por kilo y litro, porcentaje de participación en la producción del agua aromática de manzanilla "Exotic", la cantidad requerida (en litros) y su respectivo costo anual. La cantidad de estos materiales están basados en la demanda anual real que se obtuvo anteriormente.

INGREDIENTES	Costo en gramos	Cantidad en gramos	Costo por litro de agua aromática	Materia Prima Requerida	Costo Total Anual
Planta de manzanilla	\$0,014	10	\$0,140	71.422,00	\$9.999,08
Azúcar	\$0,00055	10	\$0,006	71.422,00	\$392,82
Ácido Cítrico	\$0,00185	0,3	\$0,001	71.422,00	\$39,64
Agua		1000	\$0,01	71.422,00	\$714,22
			\$0,156		<b>\$11.145,76</b>

### 3.3.2.4 Servicios

Los servicios básicos, servicios de Internet y seguros tienen valores proporcionales al nivel de producción del nuevo jugo, y estos conforman el rubro de servicios. A continuación, se presentan en la siguiente tabla, con sus costos respectivos:

#### Servicios Varios

Concepto	Parcial	Año 1
Servicios Básicos	\$82.30	\$987.60
Servicios Internet	\$17.30	\$207.60
Seguros	\$40.00	\$480.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$1,675.20</b>

### 3.3.2.5 Depreciaciones y seguros

Los activos fijos se han depreciado por el método de línea recta, en un período de diez años como podemos ver en la siguiente tabla:

CONCEPTO	VALOR ORIGINAL	NÚMERO DE AÑOS	CUOTA DE DEPRECIACIÓN ANUAL
Activos fijos	\$44,390.00	10	\$4,439.00

### 3.3.2.6 Costo de Producción

En la tabla que a continuación se presenta se puede encontrar los costos de producción directamente relacionado con el producto, y que están compuestos por la materia prima directa e indirecta, la mano de obra directa e indirecta y los servicios básicos.

#### Detalle de Costos Generales

COSTOS DE PRODUCCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia Prima	\$139.641,90	\$141.038,32	\$142.448,70	\$143.873,19	\$142.448,70
Mano de Obra Directa	\$5.467,32	\$5.467,32	\$5.467,32	\$5.467,32	\$5.467,32
<b>Gastos Generales de Fabricación</b>					
Mano de Obra indirecta	\$35.589,00	\$35.589,00	\$35.589,00	\$35.589,00	\$35.589,00
Materia prima indirecta	\$698,21	\$705,19	\$712,24	\$719,37	\$712,24
Servicios Básicos	\$1.022,17	\$1.022,17	\$1.022,17	\$1.022,17	\$1.022,17

### 3.3.2.7 Gastos de Administración y Ventas

En la siguiente tabla se muestra los gastos de administración y ventas que están conformados por los salarios de los encargados del mercadeo del producto y del Gerente General

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Gastos Administrativos</b>					
Sueldos y Salarios	\$12.470,00	\$12.470,00	\$12.470,00	\$12.470,00	\$12.470,00
<b>Gastos de Ventas</b>					
Publicidad	\$24.000,00	\$12.000,00	\$12.000,00	\$12.000,00	\$12.000,00

### 3.3.3 RESULTADOS Y SITUACIÓN FINANCIERA ESTIMADOS

#### 3.3.3.1 Estado de Pérdidas y Ganancias

En este estado se muestran los ingresos, egresos y utilidades que genera el proyecto durante su vida útil en periodos anuales, como se puede observar en el anexo 2.

#### 3.3.2.2 Flujo de Caja Proyectado

Incluye los ingresos por ventas, los egresos de efectivo, la participación de los empleados, el impuesto a la renta, depreciación y amortización, con los flujos de caja descontados para luego realizar el análisis del VAN, como se puede ver en el anexo 3.

#### 3.3.4 Valor Actual Neto (VAN)

La técnica del valor actual neto (VAN) o valor presente neto (VPN) es la que se utiliza con mayor frecuencia para tomar decisiones de inversión en activos fijos, es la diferencia entre el valor actual de los flujos netos y la inversión neta requerida.

Sumatoria de los Flujos de Caja Descontados	\$ 65,287.20
Inversión Neta	<b>(\$49,443.69)</b>
Valor actual neto de la inversión (VAN)	\$ 15,843.22

Tomando en consideración el valor que muestra el VAN, un valor mayor a cero y positivo, el proyecto de desarrollo y comercialización de agua aromática de manzanilla envasada es viable, es decir, el proyecto genera un rendimiento mayor que el costo de los recursos de financiamiento.

### 3.3.5 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno para el proyecto (27%), es la tasa de descuento que hace que el valor presente neto de la inversión sea igual a cero, es decir, que el valor presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea exactamente igual a la inversión neta realizada.

El análisis de la tasa interna de retorno de la inversión, contrapone el valor de la TIR con el valor de la TMAR (tasa mínima atractiva de retorno) que en el proyecto es del 15%. Se escogió esta tasa, porque de acuerdo a estudios realizados por la CORPEI<sup>6</sup>, la tasa que se debe exigir a cualquier proyecto de inversión, fluctúan entre el 12 y el 15 por ciento. Se acepto la más alta debido a que estamos frente a un proyecto nuevo, y con una situación política y económicamente inestable para el desarrollo del proyecto.

De acuerdo a este criterio, si la TIR (27%) es mayor que la TMAR (15%), el proyecto ser acepta, de lo contrario se rechaza.

### 3.3.6 Relación Beneficio – Costo Modificada

La razón B/C modificada, incluye los costos de operación tratándolos de una forma similar a los beneficios negativos. Esta razón además incluye los costos de inversión inicial. La razón B/C modificada se calcula como:

$$B/C \text{ Mod} = \frac{\textit{Beneficios} - \textit{costosdeoperación}}{\textit{InversionInicial}}$$

---

<sup>6</sup> Corporación de Promoción de exportaciones e inversiones

A partir de esta fórmula obtenemos dicha razón para el proyecto:

Sumatoria de los flujos de caja descontado	\$ 65,287.20
Valor de la Inversión Inicial	\$ 49,443.69
<b>Razón B/C</b>	<b>1,32</b>

Si la razón B/C es mayor que 1, se debe aceptar el proyecto; en caso contrario, se rechaza.

### **3.3.7 Periodo de recuperación descontado**

También conocido como Plazo de Recuperación Descontado. En ocasiones es conveniente establecer el plazo al que se recuperaría una inversión teniendo en cuenta el costo del dinero. Para este fin, se obtiene el valor presente de los flujos de caja y se acumulan periodo por periodo; en el momento en que el flujo acumulado es igual a cero, se obtiene el plazo de recuperación.

En nuestro caso, al considerar los flujos descontados, la suma se hace positiva en el cuarto año, lo que quiere decir que entre el tercer y cuarto periodo, se logra recuperar la inversión realizada.

### **3.3.8 Análisis de Sensibilidad**

El análisis de sensibilidad permitirá determinar la forma como una medida de valor (VAN, TIR) se verá alterada si un factor o varios factores en particular varían dentro de un rango establecido de valores. A continuación se presentan las alteraciones que sufren las variables relevantes de nuestro proyecto ante dos situaciones pesimistas: los costos se incrementan en un cinco por ciento y las ventas disminuyen en un 10%.

Revisando el anexo 4, donde las ventas disminuyen en un 10% anual, el VAN del proyecto resulta un valor negativo, mientras que la TIR apenas supera el 2%, lo cual hace inadmisibles invertir en el proyecto bajo este escenario, por lo que es importante determinar la elasticidad del producto y no permitir que la competencia entre con precios menores acaparando una importante cuota del mercado.

En el anexo 5, se aumentaron los costos en un 5%, pero nos damos cuenta que el VAN sigue siendo positivo (\$2,441), y la TIR (17%) sigue siendo mayor a la TMAR (15%), por lo que el proyecto sigue siendo rentable pese al incremento en los costos y gastos de la producción.

Con este sencillo análisis pesimista, nos podemos dar cuenta que la variable más sensible son las ventas, y por ende la demanda del producto a la cual habrá que prestar atención para que no disminuya o se mantenga en los niveles estimados.

El objetivo principal de la mayoría de los esfuerzos de desarrollo de producto y mercado nuevos es asegurar el volumen y crecimiento de utilidades futuras. Si el objetivo es establecer un punto de apoyo en el nuevo segmento de mercado o apoderarse de este segmento, la empresa tiene que introducir primero un producto que sea nuevo en el mercado (agua aromática), aunque no sea totalmente nuevo para la compañía (en el caso de Sumesa y Nestlé). Por otro lado, si el objetivo es mejorar el flujo de efectivo agregando otro generador de fondos, esto se puede lograr con simples extensiones de línea o con modificaciones de producto, como manzanilla con esencia de alguna fruta dulce o de temporada (en particular los que reducen costos unitarios).

Los objetivos de un negocio para sus nuevas entradas influyen en la clase de estrategia de entrada que debe seguir y los programas de marketing y de otras funciones necesarias para ponerlos en práctica. En este escenario, nuestro objetivo sería mantener una posición como innovador de producto y establecer puntos de apoyo en varios mercados nuevos de producto, la empresa debe tratar de ser la precursora en tantos

de esos mercados como sea posible. La ejecución exitosa de tal estrategia requiere que la compañía sea competente y dedique recursos sustanciales a investigación y desarrollo, a ingeniería de producto y marketing.

Se da por hecho que las ventajas competitivas inherentes a ser el primero en entrar en un nuevo mercado de producto se pueden sostener a través de la etapa de crecimiento y hasta bien avanzada la etapa de madurez del ciclo de vida del producto, con el resultado de una fuerte participación de mercado y rendimiento sustanciales.

Algunas de las fuentes potenciales de ventaja competitiva de que disponen los precursores son las siguientes:

1. *Primera elección de segmentos de mercado y posiciones.* El precursor tiene la oportunidad de desarrollar un ofrecimiento de producto con los atributos más importantes para el segmento mayor de clientes o de promover la importancia de los atributos que destacan su marca.

2. *El precursor define las reglas del juego.* En variables como calidad del producto, precio, distribución, garantías, servicio posventa y atractivos y presupuestos promocionales, las acciones del precursor ponen normas o estándares que los competidores posteriores tienen que enfrentar o vencer.

3. *Ventajas de distribución.* El pionero tiene la mayoría de las opciones en el diseño de un canal de distribución para llevar el nuevo producto al mercado.

4. *Economías de escala y experiencia.* Ser el primero significa que el precursor puede adquirir el volumen y la experiencia y acumularla y bajar con ello los costos unitarios a paso más rápido que el de los seguidores.

5. Altos costos de cambio para los adaptadores tempranos. Los clientes que adoptaron tempranamente un nuevo producto de pionero pueden ser renuentes a cambiar de proveedores cuando aparecen los productos competitivos.

6. Posibilidad de lograr efectos de red positivos. El valor de algunas clases de bienes y servicios para un cliente individual crece a la par que un mayor número de personas adopta el producto y que la red de usuarios se agranda.

7. Posibilidad de apoderarse de recursos y proveedores escasos. El precursor puede tomar la capacidad de negociar tratos favorables con proveedores ávidos de nuevos negocios o que no se dan cuenta de la magnitud de la oportunidad para sus materias primas o componentes.

La explicación precedente sugiere que el éxito definitivo de una estrategia de precursor depende de la naturaleza de la demanda y de la situación competitiva que el pionero encuentra en el mercado, así como de su capacidad para diseñar y sostener un programa de marketing efectivo. Depende también de la forma en que el precursor define el éxito, en otras palabras, de los objetivos que trate de alcanzar. De este modo, el precursor podría elegir de uno a tres diferentes tipos de estrategias de marketing: la penetración de mercado masivo, la penetración de nicho de mercado o la de descremado, y retirada temprana.

El objetivo final de una estrategia de penetración de mercado masivo es capturar y mantener una participación dominante del mercado total del nuevo producto. De tal manera, la tarea fundamental del marketing es convencer a tantos clientes potenciales como sea posible de adoptar el producto del iniciador rápidamente (convenciéndolos de la importancia de beber el agua aromática, sus múltiples beneficios para la salud, para mantenerse en forma), para bajar los costos unitarios y crear un gran

contingente de clientes leales antes de que los competidores entren al mercado.

La competencia es por lo común inevitable, y los precios y márgenes tienden a caer drásticamente después de que los competidores entran en el mercado. Los precursores (iniciadores) pueden poner un alto precio y hacer solo publicidad y promoción limitadas para maximizar las utilidades por unidad y recuperarse de los costos de desarrollo de producto lo mas pronto posible. Al mismo tiempo, la empresa puede trabajar en el desarrollo de nuevas aplicaciones para su tecnología o diversificación o para la siguiente generación de tecnología o productos diferenciables mas avanzados. Luego, cuando los competidores entran en el mercado y los márgenes caen, la empresa esta lista para "canibalizar" su propio producto por una basado en una nueva tecnología de producción o para introducirse en nuevos segmentos del mercado.

En el anexo 6 se presenta en cambio un escenario optimista: las ventas aumentan en un 5%. Como se puede anotar, el VAN creció hasta \$32.980, mientras que la TIR se incrementó hasta un 39%, determinando la factibilidad de llevar a cabo el proyecto. Esto se podrá lograr manejando un precio competitivo, disminuyendo la estructura de costos o implementando un agresivo plan de marketing creando la necesidad de consumir el agua aromática de manzanilla para poseer una mejor salud, estar siempre en forma (o en línea) y con muchas energías para empezar o continuar con la jornada laboral o estudiantil.

## CONCLUSIONES

Luego de presentar el análisis del proyecto de desarrollo de comercialización de agua aromática de manzanilla envasada, junto con las investigaciones preliminares llevadas a cabo, y su presentación en el mercado guayaquileño, podemos detallar los siguientes aspectos:

- La industrialización de la planta de manzanilla como agua aromática, es una oportunidad potencial para las empresas embotelladoras de bebidas, ya que en la encuesta realizada se muestra que el agua aromática de esta hierba tiene gran aceptación por parte de los consumidores, lo cual se ratificó con los resultados obtenidos del grupo focal.
- La planta es cultivada desde la época precolonial, en la Península de Santa Elena, noroccidente de la Provincia de Pichincha y en el Oriente, pero no ha alcanzado la difusión deseada entre los industriales y consumidores. En la actualidad, pese a los múltiples usos de la manzanilla, se la sigue viendo más como una planta medicinal que como la base para una refrescante bebida helada, deliciosa y energizante.
- Es necesario aplicar tecnología en la producción del agua para proporcionar al consumidor un producto de calidad y por ende a un buen precio, lo que permitiría alcanzar los resultados económicos esperados del proyecto.
- El proyecto necesita para su puesta en marcha un monto de USD 49,444, lo que hace factible para cualquier empresa invertir en este proyecto, ya que tal cantidad se la puede cubrir sin necesidad de recurrir a un préstamo bancario.

- La rentabilidad del proyecto es aceptable, el mismo que presenta una TIR de 27% y un VAN de USD 15,843.20.
- La utilidad que se obtiene y la generación de empleo directa e indirecta que se da en el mercado laboral, establece que el proyecto es rentable económicamente.
- Con una estrategia de distribución adecuada se podrá expandir el producto a nuestro mercado objetivo.
- Para que el mercado objetivo conozca el producto se utilizara medios de comunicación masivos como: televisión, radio y prensa escrita.
- Para un mejor conocimiento y aceptación del producto por parte de los consumidores se ha escogido en nombre para el producto "EXOTIC", el cual fue elegido en el grupo focal que se realizó.

## RECOMENDACIONES

- La oferta del agua aromática de manzanilla envasada se puede incrementar con un adecuado asesoramiento técnico en el cultivo de la hierba, para obtener mayor tonelaje de hierba por hectárea, y con ello favorecer de manera directa a la producción de la bebida.
- Se puede aprovechar la aceptación de esta y otras plantas en el mercado guayaquileño y nacional por sus características similares (como la hierba luisa, toronjil, menta y anís), para elaborar agua aromática de estas hierbas, diversificando el producto así como otros derivados: jugos, mermeladas, postres, cócteles, etc.
- Al considerar la industrialización de plantas aromáticas, no para infusiones o té, es necesario que las mismas estén convenientemente desarrolladas y definidas en el mercado, lo que favorecerá a estabilizar su precio.
- No hay que olvidar que otra forma de diversificar el producto, es lanzado una línea light de esta o de las otras hierbas, dado que la encuesta y el grupo focal demostraron que también tendrían buena acogida por parte del público.

## BIBLIOGRAFIA

- “El cultivo de la Manzanilla en el Ecuador y sus Perspectivas” .- CORPEI (Corporación de Promoción de exportaciones e inversiones)
- “Hierbas aromáticas y plantas medicinales en el Ecuador” .- Proyecto piloto SICA, Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- “Proyecto de Desarrollo de un nuevo jugo elaborado a base de pitahaya y su comercialización en el mercado guayaquileño”.- Juan Carlos Espinoza, Wilson Zúñiga Garaicoa, ESPOL – Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas, 2004.
- Sapag Chain Nassir, Sapag Chain Reinaldo, “Preparación y Evaluación de proyectos”, McGraw Hill, 4ta edición, Chile, 2000.
- R. Solomon Michael, “Comportamiento del consumidor”, Prentice Hall Hispanoamérica, 3ra edición, México, 1997.
- Gray Douglas, Cyr Donald, “Marketing de Productos”, Cuadernos Granica, 3ra. Edición, México, 1997.
- Kotler Philip, Armstrong Gary, “Dirección de la Mercadotecnia”, Prentice Hall, séptima edición, México, 1999.
- Mason Robert, Lind Douglas, “Estadística para administración y Economía”, Alfaomega, octava edición, México, 1998.
- Servicios de Información y Censo Agropecuario ([www.sica.gov.ec](http://www.sica.gov.ec))
- Banco Central del Ecuador (BCE), [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)

- Banco Mundial, [www.bancomundial.org/regiones](http://www.bancomundial.org/regiones)
- Revista Vistazo, Septiembre del 2005
- Diario El Universo, sección principal, domingo 6 de noviembre del 2005

# **ANEXOS**

**ANEXO 2**

<b>ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS</b>					
	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>VENTAS</b>	<b>\$102,133.50</b>	<b>\$102,233.00</b>	<b>\$102,295.00</b>	<b>\$102,318.50</b>	<b>\$102,301.50</b>
<b>TOTAL DE COSTOS POR VENTAS</b>	<b>\$46,259.98</b>	<b>\$46,371.99</b>	<b>\$46,485.12</b>	<b>\$46,599.39</b>	<b>\$46,485.12</b>
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>					
MATERIA PRIMA	\$11,145.76	\$11,257.22	\$11,369.79	\$11,483.49	\$11,369.79
MANO DE OBRA DIRECTA	\$5,467.32	\$5,467.32	\$5,467.32	\$5,467.32	\$5,467.32
<b>GASTOS GENERALES DE FABRICACION</b>					
MANO DE OBRA INDIRECTA	\$28,569.00	\$28,569.00	\$28,569.00	\$28,569.00	\$28,569.00
MATERIA PRIMA INDIRECTA	\$55.73	\$56.29	\$56.85	\$57.42	\$56.85
SERVICIOS BASICOS	\$1,022.17	\$1,022.17	\$1,022.17	\$1,022.17	\$1,022.17
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>\$55,873.52</b>	<b>\$55,861.01</b>	<b>\$55,809.88</b>	<b>\$55,719.11</b>	<b>\$55,816.38</b>
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>					
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
SUELDOS Y SALARIOS	\$12,470.00	\$12,470.00	\$12,470.00	\$12,470.00	\$12,470.00
SERVICIOS DE INTERNET	\$207.60	\$207.60	\$207.60	\$207.60	\$207.60
DEPRECIACIONES	\$4,439.00	\$4,439.00	\$4,439.00	\$4,439.00	\$4,439.00
AMORTIZACIONES	\$833.24	\$833.24	\$833.24	\$833.24	\$833.24
SEGUROS	\$480.00	\$480.00	\$480.00	\$480.00	\$480.00
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
PUBLICIDAD	\$24,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00
<b>TOTAL DE GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>\$42,429.84</b>	<b>\$30,429.84</b>	<b>\$30,429.84</b>	<b>\$30,429.84</b>	<b>\$30,429.84</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$13,443.69</b>	<b>\$25,431.17</b>	<b>\$25,380.04</b>	<b>\$25,289.27</b>	<b>\$25,386.54</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$13,443.69</b>	<b>\$25,431.17</b>	<b>\$25,380.04</b>	<b>\$25,289.27</b>	<b>\$25,386.54</b>
TRABAJADORES	\$2,016.55	\$3,814.68	\$3,807.01	\$3,793.39	\$3,807.98
IMPUESTO A LA RENTA	\$2,856.78	\$5,404.12	\$5,393.26	\$5,373.97	\$5,394.64
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$8,570.35</b>	<b>\$16,212.37</b>	<b>\$16,179.77</b>	<b>\$16,121.91</b>	<b>\$16,183.92</b>

**ANEXO 3**  
**FLUJO DE CAJA**

Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$102,133.50	\$102,233.00	\$102,295.00	\$102,318.50	\$102,301.50
Total de costo de ventas		\$46,259.98	\$46,371.99	\$46,485.12	\$46,599.39	\$46,485.12
Utilidad Bruta		\$55,873.52	\$55,861.01	\$55,809.88	\$55,719.11	\$55,816.38
Total de gastos de operación		\$42,429.84	\$30,429.84	\$30,429.84	\$30,429.84	\$30,429.84
Utilidad en Operación		\$13,443.69	\$25,431.17	\$25,380.04	\$25,289.27	\$25,386.54
(-) 15% participación trabajadores		\$2,016.55	\$3,814.68	\$3,807.01	\$3,793.39	\$3,807.98
(-) 25% impuesto a la renta		\$2,856.78	\$5,404.12	\$5,393.26	\$5,373.97	\$5,394.64
(+) Depreciación y amortización		\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24
Flujo de Caja Operativo	-\$49,443.98	\$13,842.59	\$21,484.61	\$21,452.01	\$21,394.15	\$21,456.15
Aplicable (Factor de Descuento)	1	0.87	0.76	0.66	0.57	0.50
<b>Flujo de caja descontado</b>	<b>-\$49,443.98</b>	<b>\$12,037.03</b>	<b>\$16,245.45</b>	<b>\$14,105.05</b>	<b>\$12,232.17</b>	<b>\$10,667.50</b>
Valor Actual Neto	\$15,843.22					
TIR	26.97%					
Relacion Costo/Beneficio	1.32					
Periodo de recuperación	3.6 años					

ANEXO 4

**FLUJO DE CAJA (ESCENARIO PESIMISTA)**

- DISMINUCION DE LAS VENTAS EN UN 10%-

Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$92,848.64	\$92,939.09	\$92,995.45	\$93,016.82	\$93,001.36
Total de costo de ventas		\$46,259.98	\$46,371.99	\$46,485.12	\$46,599.39	\$46,485.12
Utilidad Bruta		\$46,588.66	\$46,567.10	\$46,510.33	\$46,417.43	\$46,516.24
Total de gastos de operación		\$42,429.84	\$30,429.84	\$30,429.84	\$30,429.84	\$30,429.84
Utilidad en Operación		\$4,158.82	\$16,137.26	\$16,080.49	\$15,987.59	\$16,086.40
(-) 15% participación trabajadores		\$2,016.55	\$3,814.68	\$3,807.01	\$3,793.39	\$3,807.98
(-) 25% impuesto a la renta		\$2,856.78	\$5,404.12	\$5,393.26	\$5,373.97	\$5,394.64
(+) Depreciación y amortización		\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24
Flujo de Caja Operativo	-\$49,443.98	\$4,557.72	\$12,190.70	\$12,152.47	\$12,092.47	\$12,156.02
Aplicable (Factor de Descuento)	1	0.87	0.76	0.66	0.57	0.50
<b>Flujo de caja descontado</b>	<b>-\$49,443.98</b>	<b>\$3,963.24</b>	<b>\$9,217.92</b>	<b>\$7,990.44</b>	<b>\$6,913.91</b>	<b>\$6,043.69</b>
Valor Actual Neto	-\$15,314.79					
TIR	2.24%					
Relación Costo/Beneficio	0.69					
Periodo de recuperación						

ANEXO 5

**FLUJO DE CAJA (ESCENARIO PESIMISTA)**

- AUMENTO DE LOS COSTOS Y GASTOS EN UN 5% -

Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$102,133.50	\$102,233.00	\$102,295.00	\$102,318.50	\$102,301.50
Total de costo de ventas		\$48,572.97	\$48,690.59	\$48,809.38	\$48,929.36	\$48,809.38
Utilidad Bruta		\$53,560.53	\$53,542.41	\$53,485.62	\$53,389.14	\$53,492.12
Total de gastos de operación		\$44,551.33	\$31,951.33	\$31,951.33	\$31,951.33	\$31,951.33
Utilidad en Operación		\$9,009.20	\$21,591.08	\$21,534.29	\$21,437.81	\$21,540.79
(-) 15% participación trabajadores		\$2,016.55	\$3,814.68	\$3,807.01	\$3,793.39	\$3,807.98
(-) 25% impuesto a la renta		\$2,856.78	\$5,404.12	\$5,393.26	\$5,373.97	\$5,394.64
(+) Depreciación y amortización		\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24
Flujo de Caja Operativo	-\$49,443.98	\$9,408.10	\$17,644.52	\$17,606.26	\$17,542.69	\$17,610.41
Aplicable (Factor de Descuento)	1	0.87	0.76	0.66	0.57	0.50
<b>Flujo de caja descontado</b>	<b>-\$49,443.98</b>	<b>\$8,180.95</b>	<b>\$13,341.79</b>	<b>\$11,576.40</b>	<b>\$10,030.09</b>	<b>\$8,755.48</b>
Valor Actual Neto	\$2,440.74					
TIR	16.90%					
Relación Costo/Beneficio	1.05					
Periodo de recuperación	4,6 años					

**ANEXO 6**  
**FLUJO DE CAJA (ESCENARIO OPTIMISTA)**  
 - AUMENTO DE LAS VENTAS EN UN 5%-

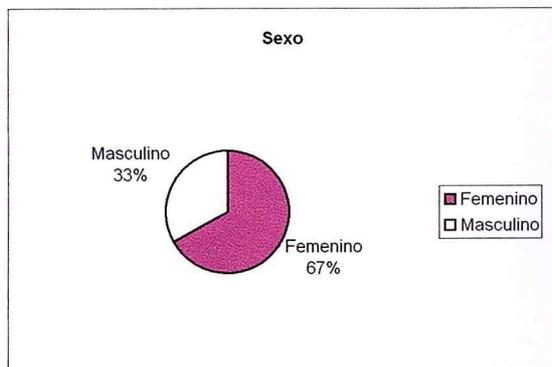
Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$107,240.18	\$107,344.65	\$107,409.75	\$107,434.43	\$107,416.58
Total de costo de ventas		\$46,259.98	\$46,371.99	\$46,485.12	\$46,599.39	\$46,485.12
Utilidad Bruta		\$60,980.20	\$60,972.66	\$60,924.63	\$60,835.03	\$60,931.45
Total de gastos de operación		\$42,429.84	\$30,429.84	\$30,429.84	\$30,429.84	\$30,429.84
Utilidad en Operación		\$18,550.36	\$30,542.82	\$30,494.79	\$30,405.20	\$30,501.61
(-) 15% participación trabajadores		\$2,016.55	\$3,814.68	\$3,807.01	\$3,793.39	\$3,807.98
(-) 25% impuesto a la renta		\$2,856.78	\$5,404.12	\$5,393.26	\$5,373.97	\$5,394.64
(+) Depreciación y amortización		\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24	\$5,272.24
Flujo de Caja Operativo		\$18,949.26	\$26,596.26	\$26,566.76	\$26,510.07	\$26,571.23
Aplicable (Factor de Descuento)		1	0.87	0.76	0.66	0.57
<b>Flujo de caja descontado</b>		<b>-\$49,443.98</b>	<b>\$16,477.62</b>	<b>\$20,110.59</b>	<b>\$17,468.08</b>	<b>\$13,210.60</b>
Valor Actual Neto		\$32,980.12				
TIR		39.08%				
Relación Costo/Beneficio		1.67				
Periodo de recuperación		3.6 años				

ANEXO 1

Numero de encuestas: 200

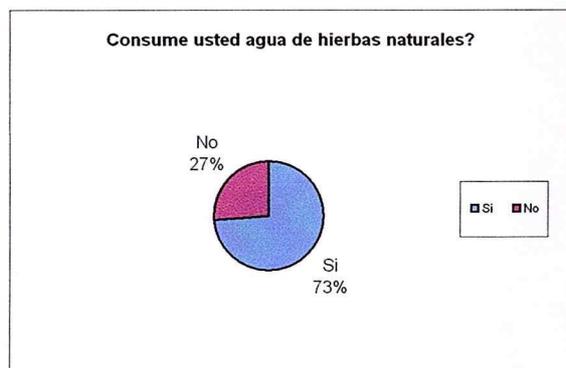
Sexo

Femenino	134
Masculino	66



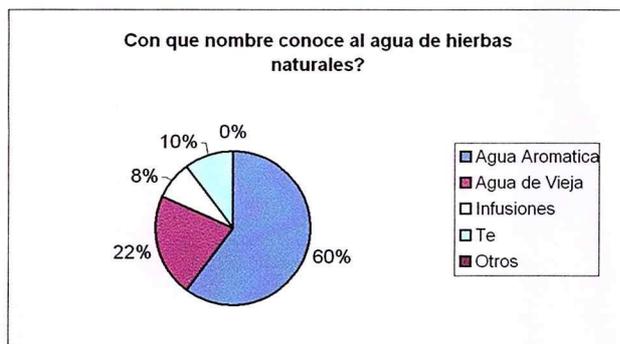
1. Consume usted agua de hierbas naturales?

Si	147
No	53
Total	200



2. Con que nombre conoce usted el agua de hierbas naturales?

Agua Aromatica	88
Agua de Vieja	32
Infusiones	12
Te	15
Otros	0



3. Como prefiere hacer el agua aromatica?

Hirviendo la planta natural 

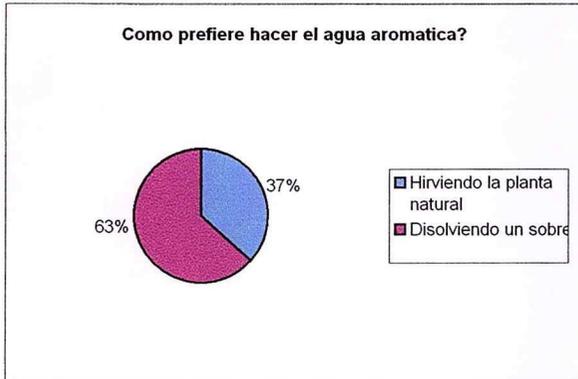
54
----

Porque? Natural, eficaz, concentrado, sano, puro, mantiene sus propiedades

Disolviendo un sobre 

93
----

Porque? Practico, rapido, comodidad, medida exacta, facil

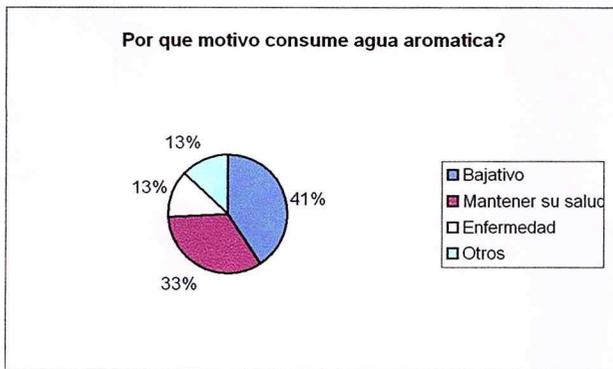


4. Con que frecuencia consume agua aromatica?

	# de veces	# de encuestados	
Diariamente	1 o 2 veces	42	35,90%
Semanalmente	3 o 4 veces	46	39,32%
Mensualmente	2 o 3 veces	29	24,79%
		117	

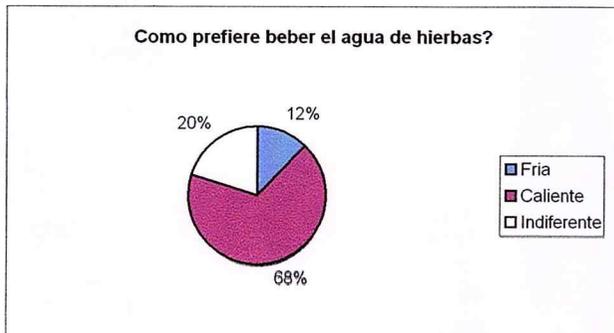
5. Por que motivo consume agua aromatica?

Bajativo	60	
Mantener su salud	49	
Enfermedad	19	
Otros	19	Costumbre, gusto, antojo, dieta



6. Como prefiere beber el agua aromatica?

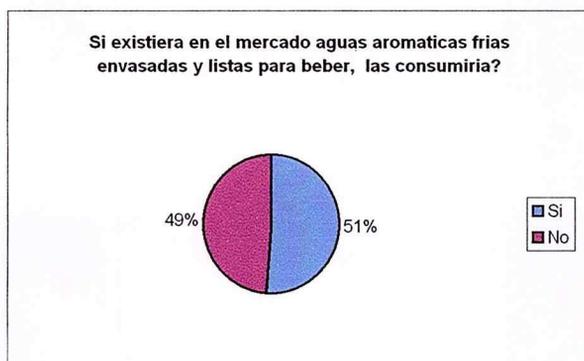
Fria	18
Caliente	99
Indiferente	30





11. Si existiera en el mercado aguas aromaticas frias envasadas y listas para beber, las consumiria?

Si	75
No	72



12. En orden de importancia (1 mayor/4 menor indique que bebida prefiere consumir:

1. Agua	65	0,442176871
2. Cola	32	0,217687075
3. Jugo	27	0,183673469
4. Agua Aromatica	23	0,156462585
	147	

Edad	-20	20	30	40	50	60	
	7	56	59	35	31	12	200

Sector	
Norte	103
Centro	40
Sur	57