

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE QUITO

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tesis previa a la obtención del Título de:

INGENIERO COMERCIAL

TITULO:

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE UNA
BEBIDA HIDRATANTE CON SABOR A HIERBAS MEDICINALES
EN LA CIUDAD DE QUITO”**

AUTORA:

ANA CARINA MENA MENA

DIRECTOR:

ING. JOSÉ GABRIEL ALVAREZ GALARZA

Quito, Noviembre de 2001

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Quito, 01 de Noviembre de 2011

DEDICATORIA

Dedico de manera especial este trabajo a Dios, quien me dio las fuerzas para seguir adelante y no renunciar a mis sueños.

A mis padres Segundo y Cecilia, por su apoyo infaltable, por estar a mi lado guiándome, dándome ánimos y sobre todo por su amor, en todas las etapas de mi vida.

A mis hermanos Adriana y Paúl, por ser un gran ejemplo de superación y calidad humana, siendo mis mejores amigos y con los que he podido confiar incondicionalmente.

A mi novio Sebastián, por su infinito apoyo, preocupación y amor. Le dedico cada triunfo de mi vida, porque será por el bienestar de los dos.

Finalmente, a mis amigos y hermanos de la vida, en especial Gaby Calderón, quienes han estado ahí en todo momento, brindándome su cariño, el que muchas veces fue mi motor para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por darme la vida, por regalarme una familia maravillosa, unos padres ejemplares, que nunca me dejaron sola, que estuvieron a mi lado, guiándome y siendo la razón principal para seguir adelante.

A mi Universidad Politécnica Salesiana, por darme la oportunidad de formarme no solo profesionalmente, sino también, espiritualmente, le agradezco mis conocimientos que serán utilizados de la mejor manera en el transcurso de mi vida.

Al Ingeniero José Gabriel Álvarez Galarza, Director de este proyecto, quién con sus conocimientos, ayuda, paciencia y amistad, fue posible la culminación de este trabajo.

INDICE

CAPITULO UNO	1
1 ESTUDIO DE MERCADO	1
1.1 ANÁLISIS DEL PRODUCTO.....	2
1.1.1 Definición y diferenciación del producto.....	3
1.2 DETERMINACIÓN DEL MERCADO META.....	7
1.2.1 Segmentación de mercado.....	8
1.3 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA POBLACIÓN	11
1.4 LA MUESTRA.....	14
1.4.1 Cálculo de la muestra	15
1.4.2 Investigación del mercado.....	16
1.4.3 Elaboración de la encuesta	17
1.5 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA DEL MERCADO OBJETIVO.....	27
1.5.1 Proyecciones de la demanda	28
1.6 ANÁLISIS DE LA OFERTA DE BEBIDAS HIDRATANTES	30
1.6.1 Análisis de la competencia.....	30
1.6.2 Oferta del producto	32
1.7 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA	34
1.8 ANÁLISIS DE LOS PRECIOS	35
1.8.1 Precio basado en el valor.....	35
1.8.2 Política de precio.....	36
1.9 MERCADO Y VENTAJAS COMPETITIVAS.....	38
1.9.1 Producto	38
1.9.2 Precio	40
1.9.3 Distribución.....	40
1.9.4 Promoción y publicidad	42
CAPITULO DOS.....	45
2 ESTUDIO TÉCNICO.....	45
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	45
2.2 INGENIERÍA DEL PROYECTO	48

2.2.1	Tecnología.....	48
2.2.2	Proceso de producción	49
2.2.3	Descripción de la materia prima e insumos	55
2.2.4	Requerimiento de mano de obra	58
	REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA	58
2.2.5	Requerimiento de maquinarias, equipos, muebles, y herramientas	59
2.3	TAMAÑO ÓPTIMO DE LA PLANTA.....	61
2.3.1	Capacidad del proyecto.....	62
2.3.2	Capacidad diseñada.....	62
2.3.3	Capacidad Efectiva.....	63
2.3.4	Capacidad Real.....	64
2.4	LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DE LA PLANTA.....	65
2.5	DISPOSICIÓN DE PLANTA	69
2.6	DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	70
2.6.1	Cálculo del área total de la planta	70
2.6.2	Diagrama de la planta.....	73
2.6.3	Normas para la distribución de las instalaciones	76
	CAPITULO 3	79
3	PLAN DE ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN	79
3.1	LA EMPRESA	79
3.2	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	81
3.3	PASOS QUE SE DEBE SEGUIR PARA CONSTITUIR HIERBAS SANAS S.A.....	82
3.4	DOCUMENTOS Y PERMISOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.....	84
3.5	ESTRUCTURA EMPRESARIAL	85
3.6	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LA EMPRESA.....	86
3.6.1	Misión	86
3.6.2	Visión.....	87
3.6.3	Valores corporativos	87
3.6.4	Objetivos organizacionales	88
3.7	ANÁLISIS DE FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS	90

3.7.1	Factores internos	90
3.7.2	Factores Externos.....	92
3.8	ANÁLISIS FODA	92
3.9	ESTRATEGIAS	94
3.10	POLÍTICAS EMPRESARIALES	96
3.10.1	Políticas organizacionales	96
3.10.2	Políticas administrativas	97
3.10.3	Políticas de Recursos Humanos	98
3.10.4	Políticas de comercialización.....	99
3.11	ESTRUCTURA ORGÁNICO FUNCIONAL.....	99
3.11.1	Descripción de puestos.....	101
3.11.2	Determinación de Operarios	107
3.12	ENFOQUE DE GESTIÓN.....	108
3.12.1	Enfoque de calidad total.....	108
3.12.2	Empowerment	111
3.13	MECANISMOS DE CONTROL	113
3.13.1	Área administrativa laboral.....	113
3.13.2	Área de producción	114
CAPITULO CUATRO		115
4	EVALUACIÓN DE IMPACTO	115
4.1	EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL.....	115
4.2	ANÁLISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL.....	116
4.3	ANÁLISIS DE RESIDUOS DEL PRODUCTO.....	118
4.4	BUENAS PRÁCTICAS MEDIO AMBIENTALES PARA LA EMPRESA ..	122
CAPITULO CINCO		125
5	ESTUDIO FINANCIERO	125
5.1	PRESUPUESTO DE INVERSIÓN.....	125
5.1.1	Activos Fijos	126
5.1.2	Inversión Diferida	131
5.1.3	Capital de Trabajo.....	133
5.1.4	Inversión Total	134

5.2	FINANCIAMIENTO	135
5.2.1	Amortización del Crédito.....	136
5.3	PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA	137
5.4	PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA.....	138
5.5	DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS	141
5.5.1	Inventarios.....	142
5.5.2	Costo de ventas	146
5.6	DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES.....	148
5.7	FIJACIÓN DE PRECIOS	150
5.8	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	152
5.9	ESTADO FINANCIEROS.....	156
5.9.1	Estado de Pérdidas y Ganancias.....	156
5.9.2	Estado de Situación Inicial.....	159
5.9.3	Ingresos de Efectivo.....	160
5.9.4	Balance General Proyectado	161
5.9.5	Flujo de Caja.....	164
5.10	EVALUACIÓN DEL PROYECTO	167
5.10.1	Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento o Tasa de Descuento.....	167
5.10.2	Valor Actual Neto (VAN).....	168
5.10.3	Cálculo de la TIR	170
5.10.4	Cálculo de la Relación Costo-Beneficio	173
5.10.5	Periodo de Recuperación de la Inversión.....	174
5.11	INDICES FINANCIEROS.....	174
5.11.1	Razones de Liquidez	175
5.11.2	Índices de Actividad.....	177
5.11.3	Razones de Endeudamiento o Apalancamiento	180
5.11.4	Razones de Rentabilidad.....	183
	CAPITULO SEIS.....	186
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	186
6.1	CONCLUSIONES.....	186
6.2	RECOMENDACIONES	190

7	BIBLIOGRAFÍA	192
8	ANEXOS	195

INDICE DE CUADROS

CUADRO N.1	Clasificación del producto.....	4
CUADRO N.2	Beneficios de las hierbas medicinales.....	6
CUADRO N.3	Población Total del área urbana de Quito.....	12
CUADRO N.4	Proyección de la población Urbana de Quito.....	13
CUADRO N.5	Nivel Socioeconómico.....	14
CUADRO N.6	Proyección de la demanda.....	29
CUADRO N.7	Proyección de la Oferta.....	33
CUADRO N.8	Proyección de la demanda insatisfecha.....	34
CUADRO N.9	Precios de la competencia indirecta.....	37
CUADRO N.10	Requerimientos para el rotulado.....	47
CUADRO N.11	Simbologías para un diagrama de flujo.....	50
CUADRO N.12	Cantidad necesaria diaria de Materia Prima.....	57
CUADRO N.13	Requerimiento de Mano de Obra.....	58
CUADRO N.14	Capacidad Diseñada.....	63
CUADRO N.15	Capacidad Efectiva.....	64
CUADRO N.16	Capacidad Real.....	64
CUADRO N.17	Análisis de micro localización para la planta.....	67
CUADRO N.18	Análisis FODA.....	93
CUADRO N.19	Estrategias.....	94
CUADRO N. 20	Terreno.....	127
CUADRO N.21	Edificación.....	127
CUADRO N.22	Maquinaria y herramientas.....	128
CUADRO N. 23	Muebles y enseres de producción.....	128
CUADRO N. 24	Muebles y enseres de cocina.....	129
CUADRO N. 25	Muebles de Oficina.....	129
CUADRO N. 26	Equipos de Oficina.....	130

CUADRO N. 27	Equipos de computación.....	130
CUADRO N. 28	Vehículo.....	131
CUADRO N. 29	Inversión Fija Total.....	131
CUADRO N.30	Inversión de Gastos de Constitución.....	132
CUADRO N.31	Inversión en Activos Intangibles.....	132
CUADRO N.32	Capital de Trabajo.....	134
CUADRO N.33	Inversión Total.....	135
CUADRO N.34	Inversión Total y Financiamiento.....	135
CUADRO N.35	Tabla de amortización de la deuda.....	136
CUADRO N.36	Presupuesto de Materia Prima Vitality Manzanilla.....	137
CUADRO N.37	Presupuesto de Materia Prima Vitality Naranja.....	137
CUADRO N.38	Presupuesto de Materia Prima Vitality Menta.....	138
CUADRO N.39	Detalle de Salarios del Primer Año.....	139
CUADRO N.40	Detalle de Salarios del Segundo Año.....	140
CUADRO N. 41	Presupuesto de materiales indirectos de fabricación.....	141
CUADRO N.42	Presupuesto de servicios básicos.....	141
CUADRO N. 43	Inventario de Materia Prima.....	143
CUADRO N. 44	Inventario de Productos en Proceso.....	144
CUADRO N. 45	Inventario de Productos terminados.....	145
CUADRO N.46	Balance de Producción.....	147
CUADRO N.47	Depreciación de activos fijos.....	149
CUADRO N.48	Amortización de los activos intangibles.....	150
CUADRO N.49	Fijación de precios.....	151
CUADRO N. 50	Costos Fijos y Costos Variables.....	153
CUADRO N. 51	Punto de Equilibrio.....	155
CUADRO N.52	Estado de pérdidas y ganancias.....	157
CUADRO N. 53	Estado de pérdidas y ganancias sin financiamiento.....	158
CUADRO N.54	Balance de situación inicial.....	159
CUADRO N. 55	Ingreso de Efectivo.....	160
CUADRO N.56	Balance General.....	162
CUADRO N.57	Flujo de caja sin financiamiento.....	165

CUADRO N.58	Flujo de caja con financiamiento.....	166
CUADRO N.59	Cálculo del VAN sin financiamiento.....	169
CUADRO N.60	Cálculo del VAN con financiamiento.....	170
CUADRO N.61	Cálculo de la TIR sin financiamiento.....	171
CUADRO N.62	Cálculo de la TIR con financiamiento.....	172
CUADRO N.63	Relación Costo-Beneficio.....	173
CUADRO N.64	Periodo de recuperación de la inversión.....	174
CUADRO N.65	Capital de Trabajo.....	175
CUADRO N.66	Razón de liquidez.....	176
CUADRO N.67	Prueba Ácida.....	177
CUADRO N.68	Rotación de activo total.....	178
CUADRO N.69	Rotación de activo fijo.....	179
CUADRO N.70	Índice de liquidez total.....	180
CUADRO N.71	Índice de endeudamiento.....	181
CUADRO N.72	Razón patrimonio/Activo total.....	182
CUADRO N.73	Razón Pasivo Total/Patrimonio.....	182
CUADRO N.74	Margen Neto.....	183
CUADRO N.75	Margen de contribución.....	184
CUADRO N.76	Rendimiento sobre inversión.....	185

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N.1	Demanda Proyectada.....	29
GRAFICO N.2	Oferta Proyectada.....	33
GRAFICO N.3	Demanda insatisfecha proyectada.....	35
GRAFICO N.4	Diseño de las botellas.....	46
GRAFICO N.5	Rotulado de Vitality Manzanilla.....	47
GRAFICO N.6	Rotulado de Vitality Menta.....	48
GRAFICO N.7	Rotulado de Vitality Hoja de Naranja.....	48
GRAFICO N.8	Diagrama del flujo del proceso productivo.....	51

GRAFICO N.9	Diseño de la planta productora	74
GRAFICO N.10	Logotipo de la empresa.....	85
GRAFICO N.11	Logotipo de las bebidas.....	86
GRAFICO N.12	Organigrama estructural.....	100
GRAFICO N.13	Punto de equilibrio.....	155

RESUMEN EJECUTIVO

En la actualidad, el uso de las plantas medicinales forma parte de la vida diaria de los ecuatorianos, ya que, la mayoría de esta son usadas para aliviar enfermedades tales como: el cólico, la gastritis, infecciones urinarias, colesterol, obesidad, desordenes en el sistema digestivo, entre otras, que están afectando cada día más a los habitantes de nuestro país.

El Ecuador cuenta con una gran diversidad de hierbas medicinales, las mismas que han sido usadas de manera empírica, pero que hoy en día, están siendo parte de investigaciones para determinar sus usos terapéuticos, por lo que podemos encontrar en el mercado pastillas, jarabes, sobres de té a base de manzanilla, menta, cedrón, etc.

El objetivo fundamental de este proyecto es determinar la factibilidad de la producción y comercialización de una bebida hidratante con sabor a hierbas medicinales de manzanilla, hoja de naranja y menta. Este producto estará elaborado con Stevia, para que sea más sano y natural, libre de químicos, que puedan causar algún tipo de daño al organismo.

Es importante saber que los productos light, están ganando terreno en el mercado de Quito, debido a que, las personas especialmente adolescentes y jóvenes, están preocupándose enormemente por su figura. De la misma forma los consumidores actuales viven en un ritmo de vida caótico, pero buscan productos que les proporciona salud.

Es por esto, que una de las razones para la creación de esta empresa es, ayudar a contrarrestar el estrés, la mala alimentación y la falta de energía con una bebida natural y que proporcione propiedades curativas.

El proyecto se enmarca en las Leyes que rigen en nuestro país para la creación de una empresa, tales como: ordenanzas municipales, patronales, tributarias, buenas prácticas de manufactura y ambientales, entre otros.

Se ha estudiado minuciosamente todos los aspectos que conllevan a una adecuada implementación de una industria de bebidas para consumo humano, como por ejemplo, para la distribución y disposición de la planta, se utilizó el decreto ejecutivo 3253, de las buenas prácticas para alimentos procesados, en donde nos indica cómo debe estar organizada la planta y los requerimientos necesarios para su adecuado funcionamiento.

Para la elaboración de este proyecto se contará con personal calificado y se dispondrá de excelente maquinaria, para que la calidad del producto se vea reflejada desde el momento de su elaboración

El tiempo estimado de recuperación de la inversión se ha determinado que será de 3 años y 2 meses, con un TIR del 47,90%, tomando en cuenta que el financiamiento del Banco del Pichincha será del 30% el total de la inversión y el 70% restante será un aporte e los 5 socios. Además la relación costo-beneficio demuestra un indicador superior a 1, siendo esto una conclusión más para la factibilidad del proyecto.

CAPITULO UNO

1 ESTUDIO DE MERCADO

“El estudio de mercado es un conjunto útil de técnicas para obtener información acerca del medio ambiente mediante el cual se encuentra la empresa así como pronosticar tendencias para que ésta pueda reaccionar con oportunidad”.¹

Consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y de la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización. El objetivo general de esta investigación es verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado.

Al mercado se lo puede definir como un lugar físico o virtual, en donde se presentan, por un lado, los compradores con necesidades y deseos específicos por satisfacer, dinero para gastar y habilidad para participar en un intercambio que permita satisfacer dicha necesidad o deseo. Y por el otro lado, los vendedores que buscan satisfacer esas necesidades y deseos a través de un producto o servicio a cambio de dinero.

Existen diferentes tipos de mercado, entre estos se puede citar:

Mercado de competencia perfecta: Todos los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado son exactamente iguales. En este tipo de mercado los compradores y vendedores son muy numerosos que ninguno puede influir en el precio final.

Mercado Monopolista: Es aquel en el que solo hay una empresa en el mercado, fabricando un producto totalmente diferente al de cualquier otro e impone el precio.

Mercado de competencia imperfecta: Es una combinación de los dos mercados anteriores. Existen dos clases de competencia imperfecta: Por un lado, el mercado de

¹ SANCHEZ, Alfonso, *El plan de negocios del emprendedor*, 3ra. Edición, Mc Graw Hill, México 2003, p. 35.

competencia monopolística, en donde, “existen muchas empresas que venden productos similares pero no idénticos”.² Y por otro lado, el mercado de oligopolio, en donde, existen pocos vendedores y muchos compradores.

El tipo de mercado al que el estudio se enfoca, es el mercado de competencia monopolística, debido a que existen muchas empresas que venden bebidas hidratantes y refrescantes; pero, que no poseen la característica principal de este nuevo producto, de ser hecho a base de hierbas medicinales, por lo que no le hace idéntico a las demás bebidas.

Para este proyecto el estudio de mercado consiste en un análisis sistemático y ordenado de los hechos que afectan el mercado; determinando las cantidades de unidades de agua medicinal embotellada que se debe producir, en caso de que se compruebe la factibilidad del proyecto.

1.1 ANÁLISIS DEL PRODUCTO

El análisis implica, saber cuáles son las condiciones que influyen para que los consumidores acepten o rechacen un producto. Nos permite además establecer los volúmenes de venta del producto a un precio determinado.

Mediante el desarrollo de este proyecto se demostrará la necesidad de producir una bebida hidratante y refrescante con sabor a hierbas medicinales. En la actualidad, existe una gran variedad de bebidas que ayudan a hidratar y refrescar pero que no son naturales, ya que dentro de su composición están colorantes que perjudican gravemente a la salud.

Las personas buscan siempre algo sabroso, natural y que además brinde beneficios a su salud. Es por este motivo que esta bebida a base de hierbas medicinales podría

² MANKIW, Gregory, *Principios de economía*, 3ra Edición, Mc Graw Hill, México 2004 , p. 198

fácilmente satisfacer estas necesidades, ya que el consumidor podrá obtener un producto nuevo 100% natural.

En el mercado existe un sinnúmero de bebidas hidratantes y refrescantes, como por ejemplo: gaseosas, jugos artificiales, refrescos con gran cantidad de colorantes, y bebidas en polvo, los mismos que no aportan a la salud de quienes lo consumen.

Por otro lado, el uso de las hierbas medicinales está ganando terreno en el mercado, podemos ver que existen: te aromáticos, jarabes, pastillas, etc., por lo que la fabricación de una bebida hidratante y refrescante será una idea innovadora para el mercado de Quito.

1.1.1 Definición y diferenciación del producto

El producto es un conjunto de características y atributos tangibles ya sea en su forma, tamaño, color, etc., y atributos intangibles como la marca, imagen corporativa, servicio, entre otros, para satisfacción física y/o psicológica de quien lo consume.

“Para el marketing el producto es mucho más que un objeto. Los clientes compran satisfacciones, no productos”.³

³ BELIO, José Luis y SAINZ, Ana, *Claves para gestionar precio, producto y marca: cómo afrontar una guerra de precios*, 1ra. Edición, Editorial especial directivos, Madrid 2002, p. 15.

Según el producto se puede clasificar de la siguiente forma:

CLASIFICACIÓN DEL PRODUCTO

CUADRO N. 1

PRODUCTO DE CONSUMO	PRODUCTOS DE NEGOCIOS	PRODUCTOS SEGÚN SU DURACION Y TANGIBILIDAD
<p>Productos de Conveniencia: artículo relativamente barato cuya compra exige poco esfuerzo.</p> <p>Productos de Comparación: producto tangible del cual el consumidor quiere comparar calidad, precio y estilo en varias tiendas antes de comprar.</p> <p>Productos de Especialidad: tienen características únicas y los compradores están dispuestos a realizar un esfuerzo especial de compra.</p> <p>Productos no Buscados: la existencia del producto no es conocida por el consumidor.</p>	<p>Equipo Mayor o Instalaciones: tales como máquinas grandes o costosas</p> <p>Accesorios de Equipamiento: Comprenden equipo portátil, herramientas y equipamiento de oficina.</p> <p>Materias Primas: se convierten en parte de otro producto tangible antes de ser procesados.</p> <p>Componentes: Son artículos ya terminados, listos para su ensamble, o que necesitan muy poco procesamiento.</p> <p>Materiales Procesados: Se usan directamente en la fabricación de otros productos.</p> <p>Servicios a la Empresa: mantenimiento y servicio de reparaciones</p>	<p>Bienes de consumo no duraderos: Son aquellos que, siendo tangibles, suelen consumirse rápidamente.</p> <p>Bienes de consumo duraderos: Son tangibles y generalmente pueden usarse muchas veces</p> <p>Servicios: Son intangibles, inseparables, variables y perecederos.</p>

Fuente: <http://www.promonegocios.net/producto/tipos-productos.html>

Elaborado: La autora.

En el caso de estudio se ha considerado que la bebida con sabor a hierbas medicinales es un producto o bien de conveniencia, ya que, éste es relativamente barato y al consumidor le va a llevar poco esfuerzo al momento de adquirirlo.

Adicionalmente el producto se encuentra dentro del grupo de bienes de consumo no duraderos, ya que el producto siendo tangible, al momento de su compra se lo va a consumir rápidamente.

1.1.1.1 Producto de estudio: Bebida hidratante con sabor a hierbas medicinales

Una bebida hidratante está creada para brindar energía al organismo y reponer las pérdidas de aguas y sales minerales después de un esfuerzo físico. Proporciona el equilibrio ideal entre rehidratación y reabastecimiento de líquidos y sales minerales que se pierden con la actividad física. En su mayoría las bebidas hidratantes son una mezcla de agua, hidratos de carbono solubles y sales minerales.

Existen diferentes tipos de bebidas hidratantes que dependen de su composición y de su uso, entre estas tenemos:

- Para deportes que requieren grandes esfuerzos físicos, es necesario una bebida hidratante que contenga agua, sales minerales e hidratos de carbono o azúcares.
- Para actividades que requieren poco esfuerzo físico, se puede usar como bebida hidratante el agua con azúcares como la extracción de jugo natural de varias frutas que las contengan.
- El agua en su estado natural, es también una bebida hidratante 100% natural.

Este producto va a estar elaborado únicamente con agua, azúcar (Stevia), y hierbas medicinales por lo que entraría dentro del segundo tipo de bebidas hidratantes.

Contando con los gustos y preferencias que se investigará en el presente estudio dentro de las variedades de las hierbas medicinales que se van a producir estarían: la manzanilla, la menta, la hoja de naranja, el cedrón y el toronjil. Es importante saber que estas hierbas, además de sus aromas y sabores, presentan muchos beneficios para aliviar dolencias y enfermedades como:

BENEFICIOS DE LAS HIERBAS MEDICINALES

CUADRO N. 2

MANZANILLA	TORONJIL	HOJA DE NARANJA	CEDRÓN	MENTA
Inflamaciones Dolores estomacales Problemas de garganta Problemas de encías	Problemas de la voz Problemas hepáticos Problemas con los gases Bacterias en el cuerpo	Ulceras en el estómago Reducir el colesterol Fiebre	Mala digestión Inflamación estomacal Toxinas y residuos indeseables en el cuerpo	Dolores de cabeza Mareos Vómito Calambres

Fuente: <http://www.alimentacionsana.com.ar>

Elaborado: La autora.

1.1.1.2 Componentes de la Bebida

El principal componente del producto son las hierbas medicinales, las mismas que desde siglos atrás han sido fuente de curaciones, de purificación o de trascendencia espiritual en antiguas civilizaciones, en nuestra tradición y en la vida cotidiana.

El uso de las hierbas medicinales es cada vez más valioso como materia prima en la preparación de medicamentos modernos para la industria farmacéutica, del mismo modo, se está utilizando para la preparación infusiones aromáticas, condimentos, etc.

Según Gerardo Fernández, en su libro Salud e interculturalidad en América Latina, “el Ecuador tiene lo que ningún otro país en el mundo tiene: más de 2000 plantas medicinales, tiene el Ecuador invierno y verano, en todo el año se produce medicina casera con estas hierbas”.

Para el estudio de este proyecto, es necesario analizar únicamente el caso de las hierbas medicinales que se piensa utilizar como materia prima para la elaboración del producto final. Estas hierbas son: Manzanilla (anexo 1), Toronjil (Anexo 2), Hoja de Naranja (Anexo 3), Cedrón (Anexo 4) y Menta (Anexo 5).

1.2 DETERMINACIÓN DEL MERCADO META

El mercado meta, “es un segmento del mercado total el cual está constituido por un gran número o un número reducido de consumidores para los cuales el vendedor diseña una particular mezcla del marketing para llegar a ellos”.⁴

Entre los habitantes de la ciudad de Quito, existen diferencias de edad, ingresos, gustos y preferencias. Por lo que se puede decir que el producto a desarrollarse no siempre va a tener la aceptación total de todos los habitantes de la ciudad, por lo que es de vital importancia recurrir a un segmento de mercado.

Para determinar el mercado objetivo hay que diseñar el perfil del posible consumidor que demandará el producto, para esto hay que dividir a la población en varios segmentos, y el más apto, es decir, el grupo que responda mejor a la oferta del producto será considerado el mercado meta del proyecto.

⁴ STANTON, William, *Fundamentos de Marketing*, 11va Edición, Editorial Mc Graw Hill, México 2000, p. 172

1.2.1 Segmentación de mercado

La segmentación de mercado debe entenderse como un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos.

La segmentación del mercado es, “la manera en que una compañía decide agruparse a los clientes, con base en diferencias importantes de sus necesidades o preferencias, con el propósito de lograr una ventaja competitiva”.⁵

La esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores. Uno de los elementos decisivos del éxito de este proyecto es la capacidad de segmentar adecuadamente el mercado.

Por medio de una correcta segmentación de mercado, la publicidad será más eficaz y directa, permitiendo que exista una mejor penetración en el mercado, ya que los mensajes destinados a los clientes serán más específicos.

Para que exista una segmentación eficaz, es necesario seguir los siguientes requisitos:

- **Mensurable:** Se pueda medir el segmento de mercado, el poder de compra, y los perfiles de los segmentos deben poder medirse.
- **Accesible:** Deben ser posibles de llegar y servir eficazmente a los segmentos de mercado.
- **Sustanciales:** Los segmentos de mercado deben ser lo bastante grandes o rentables como para servirlos
- **Diferenciables:** Los segmentos deben poder distinguirse conceptualmente y de manera diferente a los distintos elementos y programas de la mezcla de marketing.

⁵ HILL, Charles y JONES, Gareth, *Administración estratégica: un enfoque integrado*, 2da. Edición, Mc Graw Hill interamericana, 2005, p. 124

- **Procesables:** Debe ser posible diseñar programas eficaces para atraer y servir a los segmentos.⁶

En los mercados de bienes de consumo la identificación de los segmentos puede hacerse siguiendo una serie de criterios, de carácter objetivo y subjetivo.

Los criterios objetivos se llaman así porque existen parámetros, los cuales se los mide de forma inequívoca. Dentro de estos criterios encontramos los tipos de segmentación geográfica, demográfica y socioeconómica. La edad, la renta, zona de residencia, son indicadores que permiten una interpretación inequívoca. Mientras que, los criterios subjetivos son aquellos susceptibles de interpretación, como por ejemplo: criterios de personalidad, estilo de vida, entre otros.

Para esto es necesario analizar los tipos de segmentación de mercado a continuación:

SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA: Subdivisión de mercados tomando como base su ubicación, como por ejemplo: naciones, regiones, estados, municipios, ciudades o vecindarios.

SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA: Divide al mercado en grupos tomando como base variables demográficas tales como: edad, género, tamaño de la familia, ciclo de vida familiar. Este tipo de segmentación está relacionada con la demanda y es relativamente fácil de medir.

SEGMENTACIÓN PICTOGRÁFICA: Divide un mercado en diferentes grupos con base en la clase social, estilo de vida, pensamientos, sentimientos y conductas de una persona. Se utiliza dimensiones de personalidad, características de estilo de vida y valores.

⁶ KOTLER Y ARMSTRONG, *Fundamentos de Marketing*, 8va. Edición, Pearson Educación, México 2003, pág. 177

SEGMENTACIÓN PSICOSOCIAL: De acuerdo al tipo de personas que quieren el bien o servicio de acuerdo a su nivel socio-económico.

SEGMENTACIÓN POR COMPORTAMIENTO: Se refiere al comportamiento relacionado con el producto, utiliza variables como los beneficios deseados de un producto y la tasa a la que el consumidor utiliza el producto.

Es necesario combinar varios tipos de criterios, para analizar de una mejor manera los segmentos de mercado a los cuales queremos llegar con nuestra bebida con sabor a hierbas medicinales. Por lo que se ha tomado en cuenta los siguientes tipos de clientes que podrían tener interés en adquirir nuestro producto:

1.2.1.1 Segmentación para nuestro producto

VARIABLE GEOGRÁFICA

Unidad Geográfica: Pichincha – Quito. Sector norte, centro y sur

Tamaño de ciudad: 1'619.791 habitantes

Tipo de población: Zona urbana de Quito

Condiciones geográficas: Clima templado de montaña, con un periodo de lluvias prolongadas y estaciones secas.

VARIABLES DEMOGRÁFICAS

Edad: 15 a 49 años

Género: Masculino y Femenino

Ingreso: Básico en adelante para las personas que trabajan, sin embargo para aquellos que no lo hacen (personas de entre 15 a 18 aproximadamente) no necesitan de un sueldo para obtener el producto.

Nivel Socio-económico: Medio Alto, Medido Medio y Medio Bajo

Nivel de instrucción: Secundaria y Superior

Ocupación: Cualquiera

VARIABLES PSICOGRÁFICAS

Grupo de referencia: Atracción

Clase social: Medio Alto, Medido Medio y Medio Bajo

Motivos de compra: Verse mejor, sentirse saludable

ESTILO DE VIDA: Adolescentes y jóvenes que desean verse y sentirse mejor interesados en tener un buen estado físico, preocupados por su figura y salud. Adultos preocupados por estar saludables, ponen vital atención en como estarán en su vejez, es por eso que prefieren consumir productos naturales.

1.3 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA POBLACIÓN

Población o Universo: Es el total del conjunto de elementos u objetos de los cuales se quiere obtener información. Aquí el término población tiene un significado mucho más amplio que el usual, ya que puede referirse a personas, cosas, actos, áreas geográficas e incluso al tiempo.

La población debe estar perfectamente definida en el tiempo y en el espacio, de modo que ante la presencia de un potencial integrante de la misma, se pueda decidir si forma parte o no de la población bajo estudio. Por lo tanto, al definir una población, se debe cuidar que el conjunto de elementos que la integran quede perfectamente delimitado.

“Una población puede ser finita o infinita. Una población finita tiene un número limitado de elementos, mientras que la infinita la forman un número ilimitado”.⁷

FINITA: Menor a 100.000 habitantes

INFINITA: Mayor o igual a 100.000 habitantes

⁷ GOMEZ BARRANTE, Miguel, *Elementos de estadística descriptiva*, 1ra. Edición, Editorial UNED México, 1998, p. 8.

En el caso del estudio, el mercado global está enfocado en la ciudad de Quito. De acuerdo a datos del INEC, la proyección de la población total de Quito para el año 2010 es de 2.151.993 habitantes.

Según el último censo de población y vivienda, realizado por el INEC, en el año 2001, la población urbana de Quito era de 1'443.038, de la cual el 54,35%, es decir, 784.262 personas tenían entre 15 a 49 años de edad.

Para proyectar el universo principal, aplicamos a la población proyectada total del año 2010 los mismos porcentajes obtenidos en el último censo. La Población Urbana de Quito es de 1'619.791, de la cual aproximadamente el 55,62%, esto es 900.866 serían los habitantes entre los 15 a 49 años de edad.

Es importante aclarar, que se tomaron en cuenta los datos proyectados dados por el INEN en el censo del 2001, ya que, aún no se dispone de los datos reales del último censo del 2010

POBLACIÓN TOTAL DEL ÁREA URBANA

PERIODO 2001-2010

CUADRO N. 3

AÑO	HABITANTES
2001	1'443.038
2002	1'463.766
2003	1'482.447
2004	1'500.914
2005	1'519.964
2006	1'539.907
2007	1'559.295
2008	1'579.186
2009	1'599.361
2010	1'619.791

Fuente: INEC, Censo 2001

Elaborado: La autora

Se considera que el mercado meta está integrado por los habitantes entre 15 a 49 años de edad, como se muestra en la siguiente tabla:

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA DE QUITO
PERIODO 2001-2010
SEGÚN GRUPO DE EDAD
CUADRO N. 4

EDAD	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Menor de 1 año	23.696	23.508	23.358	23.201	23.081	23.000	22.921	22.856	22.799	22.745
De 1 año a 4 años	108.930	108.982	108.750	108.433	108.140	107.848	107.441	177.031	176.394	175.861
De 5 años a 9 años	134.441	135.567	136.545	137.336	137.797	137.844	137.482	137.009	136.503	136.093
De 10 a 14 años	133.106	133.471	133.605	133.775	134.150	134.856	135.728	136.667	137.312	137.811
De 15 a 19 años	140.913	142.069	142.980	143.790	144.550	145.191	145.628	146.054	146.565	147.270
De 20 a 24 años	150.158	152.094	153.908	155.707	157.519	159.408	161.303	163.197	164.989	166.593
De 25 a 29 años	111.486	113.018	114.477	116.000	117.664	119.524	121.490	123.544	125.599	127.579
De 30 a 34 años	125.653	127.596	129.362	131.161	133.144	135.313	137.527	139.851	142.275	144.802
De 35 a 39 años	100.109	104.272	106.602	108.880	111.095	113.204	115.178	117.143	119.160	121.299
De 40 a 44 años	87.280	89.530	91.761	94.022	96.331	98.728	101.172	103.650	106.099	108.465
De 45 a 49 años	68.663	70.497	72.086	73.659	75.423	76.606	78.589	80.634	82.727	84.858
De 50 a 54 años	56.864	60.330	63.953	67.414	70.375	72.704	74.601	76.305	78.013	79.934
De 55 a 59 años	40.575	41.823	43.162	44.734	46.663	49.153	52.101	55.228	58.229	60.809
De 60 años en adelante	161.164	161.009	161.898	162.802	164.032	166.528	168.134	100.017	102.697	105.672
TOTAL	1.443.038	1.463.766	1.482.447	1.500.914	1.519.964	1.539.907	1.559.295	1.579.186	1.599.361	1.619.791

Fuente: INEC, Censo 2001

Elaborado: La autora.

Todavía debemos hacer otras consideraciones para estimar la población o universo, como el nivel socio-económico de los habitantes de la ciudad de Quito Urbano, para nuestro caso tomamos únicamente los niveles socioeconómicos medio alto, medio-medio y medio bajo. El nivel socioeconómico alto tiene un porcentaje del 2% del total de la población de Quito, el nivel medio alto represente el 5%, el nivel medio-medio es del 26,50%, el medio bajo representa el 44,30%, y por último el nivel socioeconómico bajo con el 22,10%.

**NIVEL SOCIOECONÓMICO
PARA EL AÑO 2010
CUADRO N. 5**

EDAD	2010	Nivel MA (5%)	Nivel MM (26,50%)	Nivel MB (44,30%)
De 15 a 19 años	147.270	7364	39027	65241
De 20 a 24 años	166.593	8330	44147	73801
De 25 a 29 años	127.579	6379	33808	56517
De 30 a 34 años	144.802	7240	38373	64147
De 35 a 39 años	121.299	6065	32144	53735
De 40 a 44 años	108.465	5423	28743	48050
De 45 a 49 años	84.858	4243	22487	37592
TOTAL	900.866	45043	238729	399084

Fuente: INEC, Censo 2001

Elaborado: La autora

No se cuenta con datos precisos, pero se podría decir con un buen margen de seguridad que la cantidad correspondiente al universo objetivo estimado es de 682.856 habitantes.

1.4 LA MUESTRA

Es una parte de la población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo. Se obtiene con la finalidad de investigar, a partir del conocimiento de sus características particulares, las propiedades de la población. El problema que se puede presentar es garantizar que la muestra sea representativa de la población, que sea lo más precisa y al mismo tiempo contenga el mínimo de sesgo posible.

Muestreo: Es una herramienta de la investigación científica, cuya función básica es determinar que parte de una población debe examinarse, con la finalidad de hacer inferencias sobre la población. “Con un muestreo adecuado se puede inferir y dar conclusiones para toda la población con cierto grado de confiabilidad, en ciertos intervalos”.⁸

⁸ CASTRO VELDEZ, Pedro, *Estadística para la toma de decisiones*, 2010, <http://www.scribd.com/doc/33600411/TIPOS-DE-MUESTREO>

1.4.1 Cálculo de la muestra

En tamaño de la muestra n se calcula por medio de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2(pm)(qm)}{Z^2(pm)(qm) + (N - 1)(E)^2}$$

En donde:

N: Corresponde al tamaño de la población o demanda insatisfecha, que en este caso son la totalidad de los habitantes de la Ciudad de Quito Urbano correspondiente a las edades de entre 15 a 49 años de edad, es decir, 682.856 habitantes.

Z: Representa el número de desviaciones estándar con respecto a la media para un nivel de confianza determinado. Para nuestro caso se seleccionará un nivel de confianza del 95%. De acuerdo a esto, el valor de Z es el $\pm 1,96$.

pm= proporción esperada y, **qm=** Proporción no esperada

Dado que no se tiene la proporción de la población o un estudio previo, se asumirá un valor de pm y qm de 0,5 respectivamente, con lo cual será posible obtener una muestra mayor y por lo tanto un trabajo más representativo.

E= Representa el error permisible que consideramos para el estudio, para este proyecto se considera aceptable hasta un 5%.

CALCULO DE LA MUESTRA PARA EL PROYECTO

$$n = \frac{(682856)(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(1,96)^2(0,5)(0,5) + (682856 - 1)(0,05)^2} \quad n = \frac{655814,9024}{0,9604 + 1708,1004}$$

$n = 384$ Personas a encuestar.

1.4.2 Investigación del mercado

“Es la identificación, recopilación, análisis y difusión de la información de manera sistemática y objetiva, con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionado con la identificación y solución de problemas en la mercadotecnia”.⁹

La investigación de este proyecto tiene mucha importancia en el estudio de mercado, teniendo como propósito analizar la relación de los productos con los consumidores y conocer si el producto considerado en el proyecto puede o no incursionar en el lugar establecido.

1.4.2.1 Diseño del plan de investigación

La siguiente investigación tiene los siguientes objetivos:

- Obtener información de los futuros clientes de la nueva bebida hidratante con sabor a hierbas medicinales.
- Conocer los gustos y preferencias de los consumidores, para de esta manera poder introducir el nuevo producto al mercado satisfaciendo todas las expectativas del cliente.
- Encontrar la competencia directa e indirecta que existe en el mercado de Quito.

⁹ MALTHUTRA, Narrosk, *Investigación de Mercados: Un enfoque aplicado*, 4ta Edición, Pearson Education, México, 2004, Pág.8

La población escogida está compuesto por las personas de viven en la ciudad de Quito (área urbana), tanto en los sectores norte, sur y centro. Las edades van a partir de los 15 hasta los 49 años de edad. Con un nivel económico, medio y medio alto.

Con un ritmo de vida activa, donde se busca productos sanos y naturales que ayuden a contrarrestar el estrés y cotidianidad que existe actualmente en el mundo ciudadano.

Para el estudio se utilizará el muestreo probabilístico estratificado, ya que se clasifica a la población por estratos de edad y niveles socioeconómicos; realizando las encuestas únicamente a las personas de niveles socioeconómicos medio alto, medio-medio y medio bajo y entre las edades de 15 a 49 años.

1.4.2.2 Tipo de investigación

El método de investigación que se aplica en este proyecto es la investigación cuantitativa, teniendo como objetivo realizar encuestas al número de personas establecidas previamente en el tamaño de la muestra.

De esta manera se podrá conocer cuáles son las opiniones para obtener datos estadísticos y facilitar la tomas de decisiones.

1.4.3 Elaboración de la encuesta

La encuesta es una técnica de recogida de información que consiste en la formulación de una serie de personas que deben responderlas sobre la base de un cuestionario. La encuesta es la técnica cuantitativa más utilizada para la obtención de información primaria. La mayor parte de los estudios de mercado que se realizan actualmente utilizan la encuesta como técnica principal de investigación empleando otras técnicas para obtener información complementaria útil en el diseño metodológico y en el análisis de resultados de la encuesta.

Al abordar el diseño de la encuesta para nuestro producto, se tomo en cuenta los siguientes puntos:

- Hacer un listado inicial de lo que queremos tratar o buscar
- Comenzar a elaborar proyectos de preguntas, para luego poder dar forma, contenido, y orden a las mismas.
- Consultar a expertos en la materia que evalúen el contenido de la encuesta
- Diseñar el instrumento a partir de las reglas estudiadas y de su estructura
- Aplicarlo en forma de pilotaje para someterlo a prueba
- No hacer preguntas personales que comprometan a los encuestados como: número de cédula, números telefónicos, etc.

1.4.3.1 Aplicación de la encuesta

Las encuestas se aplicaron en diferentes partes de Quito, tomando en cuenta el rango de edades que se tomo como base para la segmentación del mercado objetivo. Entre los lugares tenemos: colegio Jean Jaques Rousseau, colegio 5 de Junio, Colegio San Vicente de Paúl, Universidad Politécnica Salesiana, Universidad Católica, Universidad Central de Ecuador, Universidad Tecnológica Equinoccial; empresas como: Netlab, SRI, EMAAP; y otros sitios como: Parque la Carolina, Centro Histórico y barrios de la ciudad como la Pio XII, Solanda, Conocoto y el Dorado.

Las encuestas fueron aplicadas por la autora del proyecto y con ayuda de familiares, lo que permitió que haya una adecuada distribución en los diferentes sectores de la ciudad de Quito Urbano al igual que en las edades antes mencionadas.

Se pudo obtener varias experiencias tanto positivas como negativas al momento de encuestar. Por un lado, muchas personas mostraron gran interés en el nuevo producto, dando sugerencias y/o consejos para la introducción de la bebida natural, compartiendo sus gustos, preferencias y hasta ideas de diseño del producto. Este contacto cara a cara

con los posibles consumidores sirvió de gran ayuda para posteriormente saber qué y cómo hacer este producto.

Por otro lado, un número reducido de personas mostraron antipatía y negación para realizar la encuesta, dando respuestas de cansancio, falta de ánimo y desinterés por el tema en cuestión.

1.4.3.2 Tabulación de las encuestas

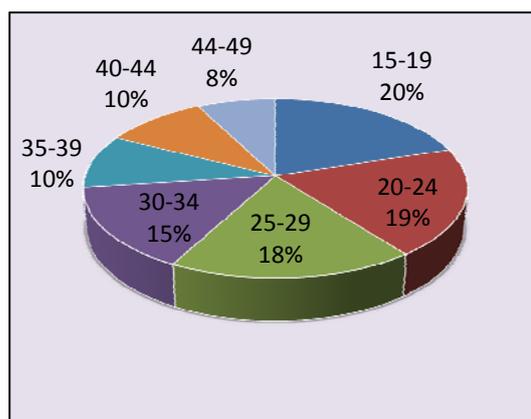
La tabulación se realizó mediante una clasificación por secciones de las encuestas utilizando conteo manual.

A continuación se presentan los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta para el proyecto de la producción y comercialización de una bebida hidratante con sabor a hierbas medicinales en la ciudad de Quito.

1.4.3.3 Análisis de datos

a. EDAD DE LOS ECUESTADOS

RANGO DE EDAD	CANTIDAD	%
15-19	77	20%
20-24	75	20%
25-29	70	18%
30-34	58	15%
35-39	37	10%
40-44	38	10%
44-49	29	8%
TOTAL	384	100%

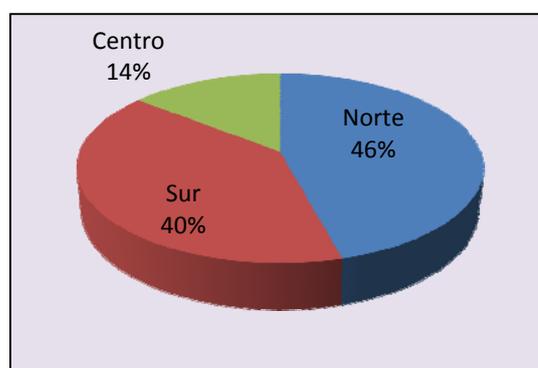


Como se puede observar en el gráfico encontramos que el rango de 15 a 19 años ocupa un 20%, al igual que las edades entre 20 a 24 años, esto se debe a que la mayor parte de encuestas se realizó en universidades y colegios.

Es importante saber que se encuestó también en parques y barrios de las distintas partes de Quito Urbano, en donde las edades de los encuestados fueron variadas, teniendo un 15% las edades de entre 30 a 34 años, un 10% entre 35 a 44 años y por último un porcentaje reducido del 8% entre las edades de 44 a 49 años de edad.

b. SECTOR DEL DOMICILIO

SECTOR	CANTIDAD	%
Norte	176	46%
Sur	153	40%
Centro	55	14%
TOTAL	384	100%

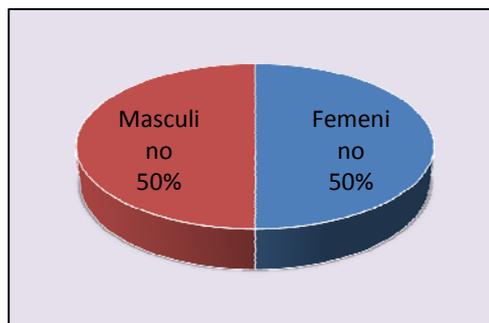


La mayoría de los encuestados viven en el sector norte que Quito Urbano representando el 46%, en segundo lugar se encuentran las personas que viven en el sector Sur con un 40%, la menor parte de las personas que se encuestaron viven en el Centro de Quito.

En la ciudad de Quito, según la Dirección Metropolitana de Planificación Territorial, las mayores tasas de crecimiento de la población se presentan en el norte y sur de Quito con un aumento superior al 10% anual. En compensación, la parte central de la ciudad de Quito ha experimentado un estancamiento o disminución, registrándose las mayores reducciones en las parroquias de San Juan, Centro Histórico, Itchimbía y Chimbacalle y, en menor grado, en la Libertad, La Magdalena y la Mariscal.

c. GÉNERO

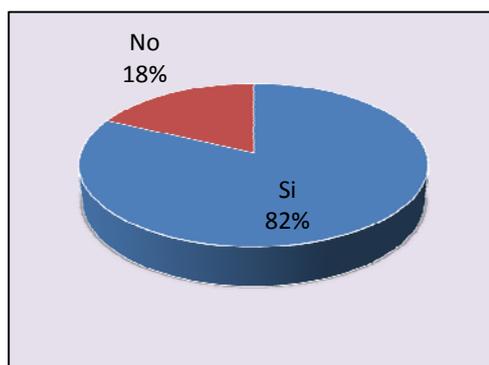
GENERO	CANTIDAD	%
Femenino	192	50%
Masculino	192	50%
TOTAL	384	100%



Como se puede observar, tanto hombres como mujeres obtuvieron un 50% respectivamente. Sin embargo es importante saber que de acuerdo a datos del INEC, en el 2010 del total de habitantes de Quito Urbano el 51% son mujeres, es decir, 826.093 personas. Mientras que el 49% (793.698 habitantes) correspondes al sexo masculino.

1. ¿Ha consumido aguas con sabor a hierbas medicinales?

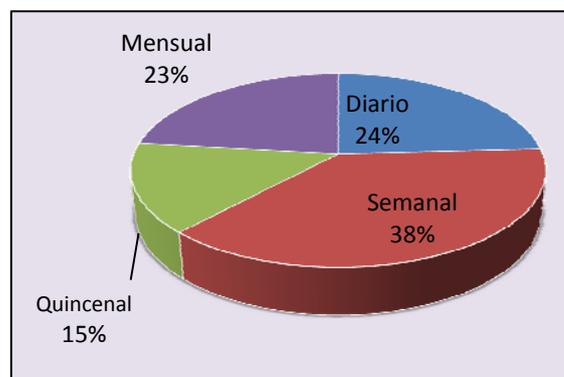
RESPUESTA	CANTIDAD	%
Si	315	82%
No	69	18%
TOTAL	384	100%



En esta pregunta nos podemos dar cuenta que el 82% de los encuestados consumen aguas con sabor a hierbas medicinales, mientras que el 18% no ha consumido nunca ninguna bebida que contenga hierbas medicinales.

2. ¿Con que frecuencia consume aguas con sabor a hierbas medicinales?

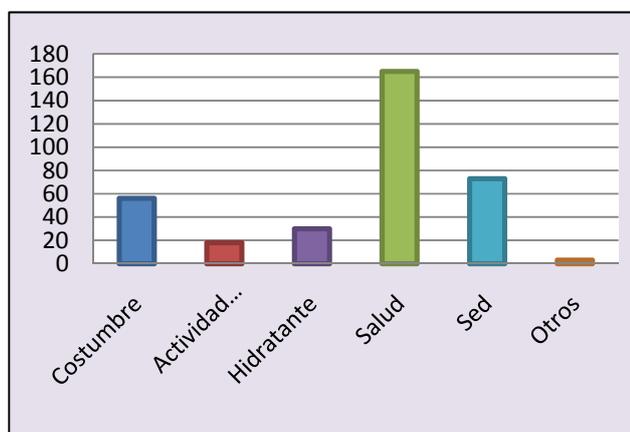
RESPUESTA	CANTIDAD	%
Diario	76	24%
Semanal	119	38%
Quincenal	47	15%
Mensual	73	23%
TOTAL	315	100%



El consumo de aguas con sabor a hierbas medicinales en su mayoría es semanal pues tiene un 38%, luego la frecuencia de consumo es diario con un 24%. En tercer lugar ocupa el 23% donde las personas consumen estas aguas quincenalmente. Finalmente un 15% de los encuestados que lo consumen mensualmente.

3. ¿Por qué consume aguas medicinales?

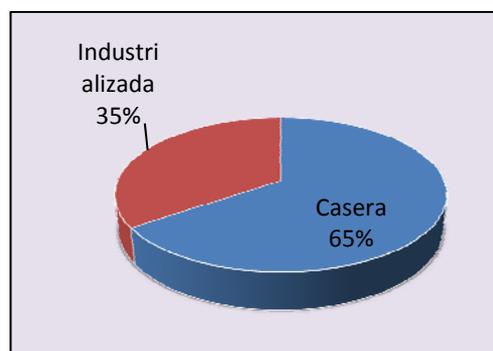
RESPUESTA	CANTIDAD
Costumbre	56
Actividad Física	18
Hidratante	30
Salud	165
Sed	73
Otros	3



En esta pregunta los encuestados eligieron entre dos a más opciones, teniendo como resultado, que la razón principal por la cual las personas consumen aguas que contengan hierbas medicinales es por salud. La segunda razón fue por sed, posteriormente por costumbre y como hidratante. Por otro lado un número reducido de encuestados consumen este tipo de aguas por actividad física.

4. El origen de esta bebida es de manera

RESPUESTA	CANTIDAD	%
Casera	206	65%
Industrializada	109	35%
TOTAL	315	100%



El origen de las bebidas con sabor a hierbas medicinales en su mayoría es de manera casera pues tiene un 65%, mientras que de manera industrializada apenas llega a un 35% del total de encuestados.

La mayoría de las personas compran las hierbas medicinales para posteriormente en sus casas hacer infusiones de las mismas, ya que creen que de esta forma se puede aprovecharlas de mejor manera y así consumirla más naturales. Por otra parte, las personas que obtienen este producto de manera industrializada son únicamente por medio de té para infusiones y así tener una bebida con sabor a hierbas medicinales.

5. ¿Qué características son las que más toma en cuenta al momento de adquirir una bebida hidratante y refrescante? Ordénelos según el grado de importancia colocando 1 al más importante, 2 al que le sigue a así en adelante.

HOMBRES	1	2	3	4	5	6	TOTAL
Calidad	65	36	31	36	19	5	192
Presentación	11	29	34	33	42	43	192
Natural	52	38	36	30	28	8	192
Sabor-olor	31	39	38	47	22	15	192
Precio	17	27	24	20	48	56	192
Vitaminas	22	23	31	22	32	62	192

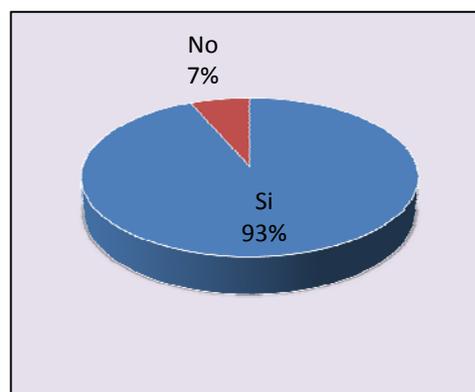
MUJERES	1	2	3	4	5	6	TOTAL
Calidad	61	45	34	28	18	6	192
Presentación	11	26	24	27	56	48	192
Natural	59	35	42	31	14	11	192
Sabor-olor	40	48	41	32	20	11	192
Precio	8	13	22	38	35	76	192
Vitaminas	16	27	27	34	44	44	192

Son varias las características que son tomadas en cuenta al momento de adquirir una bebida hidratante y refrescante por parte de los hombres, la primera característica es la calidad, seguido por lo natural del producto, en tercer lugar tenemos a la presentación, en cuarto y quinto lugar se encuentran el sabor-olor y el precio respectivamente y por último las vitaminas que contenga la bebida.

Indudablemente la mayor parte de las personas encuestadas toman en cuenta la calidad antes que cualquier otra característica, sin embargo para las mujeres lo segundo más importante al momento de adquirir una bebida es su sabor y olor. Otro factor importante es lo natural del producto quedando como la tercera característica, las vitaminas que contenga la bebida también es importante. La presentación y el precio es lo último que las mujeres encuestadas se fijan al momento de la adquisición de una bebida. Nos podemos dar cuenta que las mujeres se fijan más en los componentes y beneficios de una bebida más que en su presentación como lo hacen los hombres.

6. ¿Le agradaría consumir una bebida natural, hidratante y refrescante con sabor a hierbas medicinales?

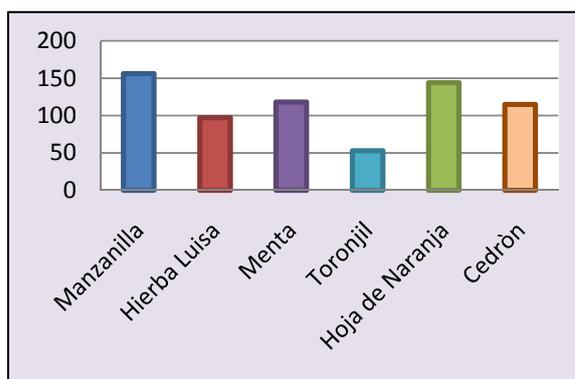
RESPUESTA	CANTIDAD	%
Si	359	93%
No	25	7%
TOTAL	384	100%



El 93% de los encuestados estaría dispuesto a consumir una bebida natural, hidratante y refrescante con sabor a hierbas medicinales, lo cual indica una muy alta aceptación del producto. Por otro lado, el 20% de las personas encuestadas no le agradecería consumir este producto.

7. ¿Qué sabor de hierba medicinal preferiría para esta nueva bebida?

RESPUESTA	CANTIDAD
Manzanilla	156
Hierba Luisa	97
Menta	118
Toronjil	53
Hoja de Naranja	144
Cedrón	115

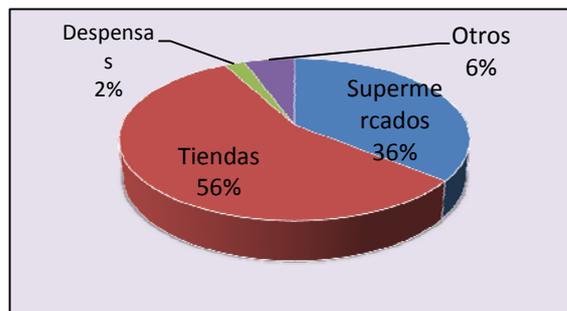


Como se puede observar en el gráfico las preferencias en el consumo de algunas plantas medicinales es muy variada, sin embargo, la manzanilla es la que obtuvo mayor preferencia por parte de los encuestados, seguido por la hoja de naranja. La menta y el cedrón se encuentran en un nivel medio de preferencia, mientras que la hierba luisa y el toronjil tuvieron un nivel de aceptación un tanto bajo.

Esta pregunta sirve de gran ayuda para saber las tres principales bebidas que se podría sacar inicialmente al mercado de Quito, estas serían: la manzanilla, la hoja de naranja y menta.

8. ¿En qué lugares preferiría adquirir el producto?

RESPUESTA	CANTIDAD	%
Supermercados	129	36%
Tiendas	202	56%
Despensas	8	2%
Otros	20	6%
TOTAL	359	100%

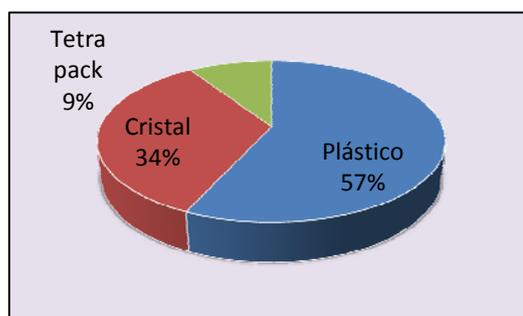


La adquisición de este producto es de preferencia en las tiendas con un 56%, debido a que su obtención sería más fácil y rápida. También los supermercados son lugares que las personas prefieren para la adquisición de este producto con un 33%, y en porcentajes más bajos están las despensas con un 2% y otros lugares para su obtención.

Por medio de esta pregunta se pudo obtener nuevos sitios donde la gente desearía adquirir esta bebida, entre estos tenemos: farmacias, centros naturistas, mercado y directamente en su casa.

9. ¿En qué envase preferiría esta bebida?

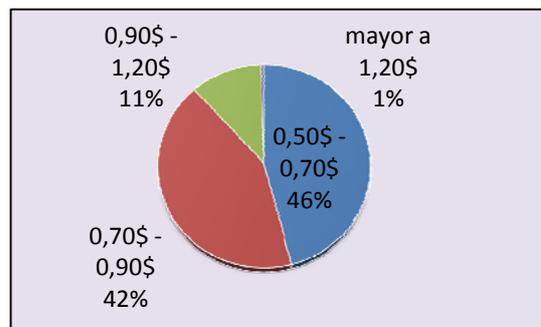
RESPUESTA	CANTIDAD	%
Plástico	204	57%
Cristal	122	34%
Tetra pack	33	9%
TOTAL	359	100%



La mayor parte de las personas encuestadas preferirían esta bebida en envases de plástico esto representa el 57%, ya que es la presentación más consumida por las personas en lo que se refiere a bebidas. Un 34% de los encuestados preferirían el producto en envases de cristal. Finalmente, apenas un 9% les gustaría adquirir el producto en un envase tetra pack.

10. ¿Qué precio pagaría por una bebida natural, hidratante y refrescante con sabor a hierbas medicinales de 500ml?

RESPUESTA	CANTIDAD	%
0,50\$ - 0,70\$	165	46%
0,70\$ - 0,90\$	152	42%
0,90\$ - 1,20\$	40	11%
mayor a 1,20\$	2	1%
TOTAL	359	100%



El 50% de los encuestados prefieren pagar por este producto en presentaciones de medio litro entre los rangos de 0.50 – 0.70 centavos de dólar, siendo éste el precio promedio que tienen las bebidas en el mercado. El 36% de los encuestados estarían dispuestos a pagar por entre los rango de 0.70 – 0.90 centavos de dólar. Y con porcentajes muy pequeños tenemos a las personas que pagarían entre 0.90 a 1.20 dólares con un 13% y con un 1% a los que pagarías más de 1.20 dólares.

¿Cuántas unidades consumiría del producto?

RESPUESTA	SUMA	%
1 unidad	61	17%
2 unidades	244	68%
3 unidades	47	13%
más de 4 unidades	7	2%
TOTAL	359	100%



Las personas consumirían el producto en su mayoría dos botellas en un 68% de los encuestados, son pocos los encuestados que consumirían una botella representando un 17%. Las personas que consumirían tres botellas tienen un porcentaje apenas del 13% y más de cuatro botellas que estarían dispuestos a consumir poseen un porcentaje mínimo del 2%.

1.5 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA DEL MERCADO OBJETIVO

“La demanda se define como las cantidades de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar a los posibles precios de mercado”.¹⁰

“La demanda de mercado para un producto es el volumen total que compraría un grupo de clientes, en un período de tiempo determinado y un área geográfica definida”.¹¹

¹⁰ FISCHER, Laura, *Mercadotecnia*, 3ra Edición, Mc Graw Hill, México, p. 240

Para la determinación de la demanda del proyecto se sustenta en base al estudio de mercado y a las encuestas realizadas a las personas, tomando en cuenta los resultados de la aceptación que tiene el agua embotellada con sabor a hierbas medicinales (93% de aceptación), al igual que el número de botellas que estarían dispuestos a consumir del producto (2 botellas).

Las proyecciones de la demanda al igual que las proyecciones de la oferta se las realizó a 10 años para conocer cuál será la demanda y la cantidad que se podrá ofrecer al mercado, para que el estudio sea completo, es importante proyectar la demanda insatisfecha, debido a que ésta es permitirá determinar cuál será el tiempo de permanencia del proyecto en el mercado.

Como se mencionó anteriormente, el 93% de los encuestados está dispuesto a consumir la bebida con sabor a hierbas medicinales, esto quiere decir que 635.056 personas serán nuestros futuros consumidores.

Da como resultado un consumo para el 2011 de 1, 304.405 botellas de 500 ml, en el 93% de la población, la cual está dispuesta a consumir el producto, con un promedio por persona de 2 botellas. De la misma forma, podemos ver a través de los resultados arrojados de la encuesta que el 24% de los encuestados está dispuesto a consumir el producto diariamente, y en un promedio de dos botellas como se explicó anteriormente.

1.5.1 Proyecciones de la demanda

La demanda se calculó de acuerdo a los resultados de las encuestas, en donde se pudo concluir que el 93% está dispuesto a consumir este nuevo producto.

Según datos y estadísticas del INEC, la tasa de incremento anual de la población de Quito es del 2,7%, dato que se utilizará para las proyecciones de la demanda.

¹¹ KINNEAR, Thomas c. / TAYLOR, James, *Investigación de mercados-Un enfoque aplicado*, 4ta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México 2001. P. 667

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

CUADRO N. 6

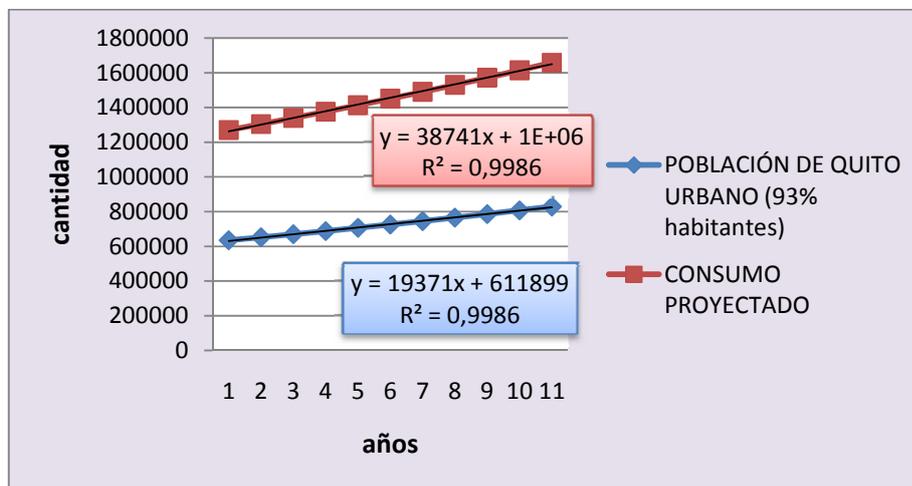
AÑOS	CONSUMO PROMEDIO POR PERSONA	POBLACIÓN DE QUITO URBANO (93% habitantes)	CONSUMO PROYECTADO
2010	2	635056	1270112
2011	2	652.203	1304405
2012	2	669.812	1339624
2013	2	687.897	1375794
2014	2	706.470	1412940
2015	2	725.545	1451090
2016	2	745.135	1490269
2017	2	765.253	1530507
2018	2	785.915	1571830
2019	2	807.135	1614270
2020	2	828.927	1657855

Fuente: Encuestas e INEC, Censo 2001

Elaborado: La autora.

DEMANDA PROYECTADA

GRAFICO N. 1



1.6 ANÁLISIS DE LA OFERTA DE BEBIDAS HIDRATANTES

La oferta es el conjunto de bienes o servicios que se orienta a satisfacer la demanda detectada en el mercado. Se ha definido la oferta también como la “cantidad de unidades de un bien o servicio que los productores están dispuestos a fabricar y vender en un determinado momento”.¹²

Los factores que inciden en la oferta pueden ser: precio del bien, precio de otros bienes, costo de producción, riesgo empresarial, tecnología y disposiciones del gobierno.

1.6.1 Análisis de la competencia

Tiene como objetivo conocer cuál es nuestra competencia tanto directa como indirecta. Para el caso del estudio del proyecto tendremos en su mayoría competencia indirecta, ya que en el mercado no existen muchas aguas con sabor a hierbas medicinales. Se analizarán puntos tales como: las características, los precios, la publicidad, las canales de distribución, sus puntos de venta, entre otros puntos de la competencia.

COMPETENCIA DIRECTA

Se realizó una minuciosa investigación en los distintos supermercados, tiendas, centros naturistas, despensas y farmacias de la ciudad de Quito Urbano, para averiguar si existen aguas con sabor a hierbas medicinales embotelladas y se obtuvo solo un competidor directo.

EMPRESA: Alicaracol cía. Ltda.

MARCA: Bina Natural

PRODUCTO: Agua Aromática embotellada

SABOR: manzanilla, cedrón, hierba luisa y toronjil

CANTIDAD: Medio litro

¹² RAFAEL MUÑOZ, *Marketing del siglo XII*, 2da. Edición, CAPITULO 5. La distribución mercados y clientes.

PRECIO: 0,75 centavos de dólar

ENVASE: Plástico no retornable

PUBLICIDAD: No tiene publicidad.

LUGAR DE DISTRIBUCIÓN: Esta bebida no se encuentran en tiendas, supermercados ni centros naturistas. Únicamente se las puede obtener en las farmacias Fybeca del norte de Quito.

COMPETENCIA INDIRECTA

Se tiene como competencia indirecta a las bebidas naturales que no tengan gran cantidad de colorantes y/o preservantes tales como: Empresa Serrasa S.A, The coca cola company, Compañía Zhumir, Gatorade, entre otros.

PRODUCTOS SUSTITUTOS

“Los productos sustitutos son bienes o servicios diferentes al nuestro, pero que satisface la misma necesidad”.¹³

Los sectores que ofrecen los productos sustitutos, si bien no son un competidor directo del sector productivo, bajo ciertas circunstancias pueden provocar que el cliente deje de consumir los productos que ofrece, este sector productivo, en el mercado y comience a consumir los productos sustitutos.

Entre los productos sustitutos tenemos: Aguas sin gas como: Vivant, Dasani, Tesalia, etc.; Agua mineral con gas: Guitig; Tés embotellados como: Nestlé; Bebidas Hidratantes como: Gatorade, powarade, entre otros.

¹³ HAMILTON, Willson Martín, *Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados*, 1ra. Edición, Edición del convenio Andrés Bello, Colombia, 2005, p. 64

1.6.2 Oferta del producto

La oferta, “es una relación que muestra las distintas cantidades de una mercadería que los vendedores estarían dispuestos y serían capaces de poner a la venta a precios alternativos durante un periodo dado de tiempo”.¹⁴

El propósito que se busca a través del análisis de la oferta es definir y medir las cantidades y condiciones en que se pone a disposición del mercado un producto o servicio. Es importante saber, que la oferta está en función de una serie de factores, tales como: el precio del producto en el mercado, la calidad, entre otros. La investigación que se realice en el presente proyecto debe tomar en cuenta todos estos factores junto con el entorno económico del mercado.

El producto que se desea ofrecer en el mercado es relativamente nuevo, ya que no hay muchos competidores directos, por lo que la investigación está dirigida a identificar y analizar la competencia indirecta que este producto posee, para poder determinar las estrategias a seguir en el momento que se introducirá la bebida en el mercado.

De acuerdo a las investigaciones realizadas se obtuvo un solo competidor directo, pero que es extremadamente débil en el mercado, ya que la mayor parte de la población desconoce su existencia.

Debido a esto, la introducción de nuestro producto será prácticamente innovador en el mercado de Quito ya que se podrá obtener en tiendas, supermercados, farmacias y centros naturistas, es decir, estará al alcance de todos y por este motivo su conocimiento será inmediato, sumando que la publicidad está presente en todo momento.

Para determinar la oferta, se ha utilizado los datos arrojados de las encuestas, ya que no existe información exacta acerca de la oferta de bebidas naturales con sabor a hierbas medicinales. Se ha tomado en cuenta el porcentaje de personas que indican consumir

¹⁴ SPENCER, Milton, *Economía Contemporánea*, 3ra. Edición, Editorial reverte, España 1997, p.35

bebidas medicinales de manera industrializada, parecidas a nuestro producto planteado, teniendo como porcentaje un 28% del total de encuestados, es decir, que esta es la oferta conocida de a cuerdo al público. El crecimiento anual será el mismo que el de la demanda.

PROYECCIÓN DE LA OFERTA

CUADRO N. 7

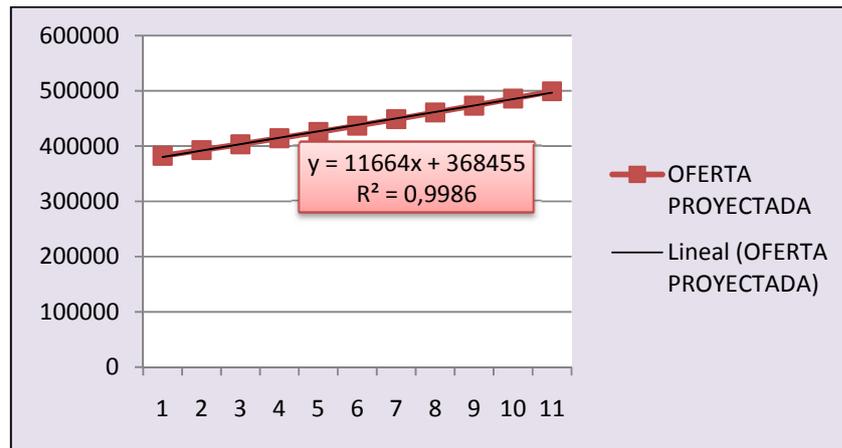
AÑOS	POBLACIÓN DE QUITO URBANO (28% habitantes)	PROMEDIO DE CONSUMO	OFERTA PROYECTADA
2010	191200	2	382399
2011	196362	2	392724
2012	201664	2	403328
2013	207109	2	414218
2014	212701	2	425401
2015	218444	2	436887
2016	224342	2	448683
2017	230399	2	460798
2018	236620	2	473239
2019	243008	2	486017
2020	249570	2	499139

Fuente: Encuestas

Elaborado: La autora.

OFERTA PROYECTADA

GRAFICO N. 2



Elaborado: La autora.

1.7 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

La relación de la demanda insatisfecha es la diferencia que existe entre la demanda y la oferta.

Al restar la demanda y la oferta proyectadas desde el año 2011 hasta el año 2020 nos da como resultado una demanda insatisfecha positiva.

En el siguiente cuadro podemos observar que la demanda insatisfecha es muy alta, lo que va a permitir el ingreso al mercado por parte de nuevas empresas productoras, de la misma manera ayudará a fortalecer nuestro crecimiento y así lograr una adecuada expansión en el e incremento de nuestra capacidad de producción.

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

CUADRO N. 8

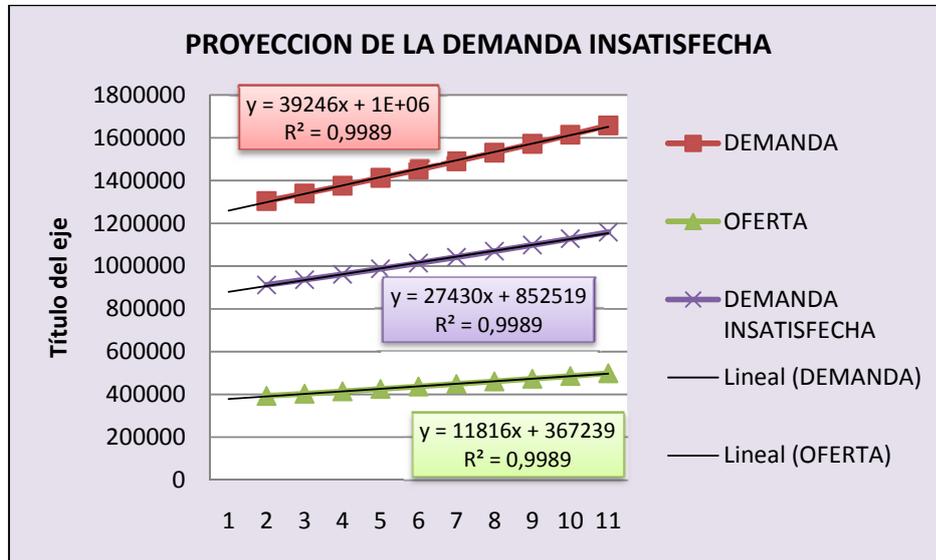
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2011	1304405	392724	911.681
2012	1339624	403328	936.296
2013	1375794	414218	961.576
2014	1412940	425401	987.539
2015	1451090	436887	1.014.203
2016	1490269	448683	1.041.586
2017	1530507	460798	1.069.709
2018	1571830	473239	1.098.591
2019	1614270	486017	1.128.253
2020	1657855	499139	1.158.716

Fuente: Encuestas

Elaborado: La autora

DEMANDA INSATISFECHA PROYECTADA

GRAFICO N. 3



Elaborado: La autora

1.8 ANÁLISIS DE LOS PRECIOS

La mayoría de las personas considera al precio como una decisión táctica que debe tomarse a la hora de lanzar un nuevo producto, o mejorar el desempeño financiero de uno existente. Casi siempre al pedir ayuda sobre precios, las empresas buscan asesoría en “fijación de precios” más que en “estrategia de precios”¹⁵

1.8.1 Precio basado en el valor

Para esta práctica es necesario conocer plenamente al cliente objetivo y lo que tiene valor para él; y definir un precio atractivo pero que sea coherente con los beneficios, características, estrategias competitivas y de mercado.

¹⁵ RESTREPO, Nicolás, *ESTRATEGIA DE PRECIOS: UN ENFOQUE DE MERCADEO PARA LOS NEGOCIOS*, 1RA. Edición, fondo editorial universidad EAFIT, México, p. 18

En la estrategia de mercadeo, lo primero que debe hacerse es comprender cuales son los segmentos de clientes que nosotros queremos atender, para ellos es necesario conocer que atributos y cualidades busca este segmento para consumir un producto.

En la estrategia competitiva, debemos asegurarnos que estamos en la capacidad y tenemos las suficientes ventajas competitivas que se necesita para poder atender rentablemente a nuestro segmento de mercado. Es muy importante también conocer claramente las fortalezas de nuestra empresa y del mismo modo cuales son las capacidades de la competencia.

De acuerdo a las encuestas realizadas, se pudo observar que para los encuestados, el precio es una característica que menos toman en cuenta al momento de adquirir una bebida, esto se debe a que las personas de un nivel medio y medio alto prefieren pagar un poco más si el producto o servicio es de calidad, y en el caso de una bebida toman más en consideración esta característica al igual que lo natural y sano del producto.

Lo más importante es dar a conocer a los futuros consumidores las ventajas y cualidades de una bebida natural con sabor a hierbas medicinales, es decir, que adquieran el producto por lo natural y la calidad que posee, siendo éstas ventajas competitivas claras de nuestra marca.

1.8.2 Política de precio

La política de precios es, un conjunto de normas, criterios, lineamientos y acciones que se deben establecer para regular y fijar los ingresos que provienen de las ventas del producto. Se debe considerar además, los tope máximos y mínimos de precios del mismo.

Es necesario crear una política para poder fijar los precios del agua con sabor a hierbas medicinales. Por lo que, se debe averiguar con los intermediarios cuáles son sus enfoques acerca de la determinación de los precios y sus ganancias.

Para esto, se consiguió información con minoristas y mayoristas sobre los precios que están pagando actualmente por los productos que competirán con el nuestro tanto de manera directa como indirecta.

PRECIOS DE LA COMPETENCIA INDIRECTA

CUADRO N. 9

PRODUCTO	PRECIO DE VENTA AL DETALLISTA	PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO	INCREMENTO
Bina Aromática	68	0.75	10%
Energízate Toni	0.58	0.70	21%
Vivant Sabores	0.30	0.35	17%
Dasani	0.25	0.30	20%
V220	0.77	1.00	30%
Tesalia Sport	0.52	0.75	44%
Ovit Sabores	0.40	0.45	13%
Profit	0.55	0.70	27%
Tés en paquetes	0.85	1.00	18%

Fuente: Investigación

Elaborado: La Autora.

El promedio de incremento por parte de los detallistas es de un 23% por los productos que ofrece en el mercado.

Mientras que el precio promedio de venta al público de aguas naturales es de 35 centavos de dólar, y por otro lado, las bebidas hidratantes y naturales tienen un precio promedio de venta al público de 76 centavos de dólar.

Por lo tanto, podemos considerar como precio de referencia el precio promedio de venta de las bebidas hidratantes y naturales para el precio de nuestro producto, ya que estas poseen cierta similitud a nuestra Agua con sabor a hierbas medicinales. Pero debemos considerar que el precio de nuestro producto dependerá también de los costos y gastos

que la empresa incurra para la producción de la bebida. Tomando siempre en cuenta el valor agregado que posee Vitality.

Para la negociación con los mayoristas y minoristas, se utilizará la política de precios variables, es decir, nosotros ofreceremos nuestro producto a diferentes clientes con precios distintos, según su poder de compra.

Por ser nuevos en el mercado, se podrá utilizar la política de precio negociado con los detallistas, en donde se negociará directamente con la persona para determinar cuál será el precio estipulado para el producto.

El precio que mayoristas y minoristas pagarían por nuestro producto y el porcentaje de ganancia dependerá de varios factores como:

Cantidades que se venda del producto: Con esta política de precios, los detallistas podrán entender que si aceptan un recargo más bajo para el producto, podrán vender más cantidad de Vitality y así aumentar sus ingresos.

Consistencia de Vitality: Nuestro producto estará elaborado con materias primas y maquinarias de excelente calidad. Se ofrecerá un producto que atraiga la atención del cliente, en su sabor y presentación, teniendo como fin la preferencia y fidelidad de los posibles consumidores para que sean susceptibles al producto y no a su precio. Lo que permitirá establecer un precio que favorezca a la nuestra empresa y al consumidor final.

1.9 MERCADO Y VENTAJAS COMPETITIVAS

1.9.1 Producto

El producto que se va a elaborar es una bebida con sabor a hierbas medicinales, el cual va a tener algunas características que van a ser posteriormente una ventaja competitiva dentro del mercado, entre estas tenemos:

- Es una bebida sana y natural, libre de colorantes y preservantes
- El olor y el sabor de las hierbas aromáticas no se pierden, están intactas, no importa que estén contenidas en una botella.
- Permite hidratar y refrescar siempre que se lo consuma
- Por sus propiedades curativas ayuda a disminuir y evitar dolores estomacales, inflamaciones, mareos, etc.
- Estricto control de calidad en todas sus fases de producción hasta el momento de que el cliente tiene en sus manos el producto.

TIPOS DE BEBIDAS MEDICINALES

De acuerdo a las encuestas realizadas se pudo conocer la preferencia de las personas en los distintos tipos de hierbas medicinales, por este motivo, inicialmente se producirá y comercializará tres tipos de bebidas que estarán elaboradas a base de plantas medicinales como son: manzanilla, hoja de naranjo y menta.

CALIDAD DEL PRODUCTO

La calidad del producto es la principal característica que tanto hombres como mujeres se fijan al momento de adquirir cualquier tipo de producto o servicio, especialmente a lo que tiene que ver con los productos alimenticios.

De acuerdo a las encuestas realizadas, a las personas se les dio a escoger una serie de características que más toman en cuenta al adquirir una bebida, y se tuvo como primera característica tanto para hombres como mujeres LA CALIDAD.

Es por esta razón que la bebida con sabor a hierbas medicinales será un producto 100% natural, elaborado con materia prima de primera clase, la misma que será seleccionada, recogida y procesada por profesionales que conocen del cuidado y aseo que deben tener para este proceso. El control de calidad estará desde el momento de recolección de la materia prima hasta que el consumidor tiene en sus manos el producto.

1.9.2 Precio

La investigación del precio de los productos sustitutos y el único competidor directo, se realizó por medio de entrevistas a minoristas, y también por medio de la observación en tiendas, supermercados, farmacias, centros naturistas y demás lugares donde se comercializan bebidas que no contengan alcohol.

Es importante considerar el precio de la competencia, pero sin olvidar que nuestro producto se venderá por sus ventajas competitivas que le hacen muy diferente a los demás productos que se ofertan en el mercado, por este motivo, se deberá analizar el precio en base a los beneficios que nuestro producto ofrece y que a la competencia le hace falta. Pero siendo razonable y sin excederse a lo sensibilidad del futuro consumidor. Es decir, aprovecharemos las debilidades de la competencia para obtener mayores fortalezas de nuestro producto.

Para establecer una política de precios es preciso un buen conocimiento de los comportamientos de compra de los clientes, del valor que para ellos representa el producto vendido y su traducción en el «precio», así como la imagen que se tenga de ellos. “No se venden productos, sino «contribuciones a la actividad del cliente». Esta percepción depende de factores objetivos y subjetivos y permite la práctica de precios diferenciados, atendiendo al valor atribuido al producto por los diferentes segmentos del mercado”.¹⁶

1.9.3 Distribución

“Un canal de distribución desplaza bienes y servicios de los productores a los consumidores y salva las importantes brechas de tiempo, lugar y posesión que separan los bienes y servicios de quienes los usarán”.¹⁷

¹⁶ MUÑIZ GONZALES, Rafael, Marketing del siglo XII, 3ra edición, pág. 115

¹⁷ KOTLER, Armstrong, *MARKETING*, 8va edición, Editorial Prentice Hall, México, 2001, p. 377

El objetivo principal de la distribución es poner el producto a disposición del consumidor final en la cantidad demandada, en el momento en el que lo necesite y en el lugar donde desee adquirirlo, todo ello en una forma que estimule su adquisición en el punto de venta y a un coste razonable.

TIPOS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN

- **DIRECTO:** Producto → Consumidor Final.
- **DETALLISTA:** Productor → Detallista → Consumidor Final
- **MAYORISTA:** Productor → Mayorista → Detallista → Consumidor Final

DISTRIBUCIÓN PARA NUESTRO PRODUCTO

Al llegar a este punto, se asume que se tiene en claro el tamaño de nuestro segmento de mercado, los gustos y preferencias de nuestros futuros consumidores y los lugares donde ellos consumen productos similares al nuestro.

La distribución de nuestro producto permitirá llegar a la mayor cantidad de minoristas de la ciudad de Quito Urbano tanto en el sector norte, centro y sur. Estos lugares pueden ser: tiendas de barrio, farmacias, centros naturistas, etc. Del mismo modo a supermercados, ofreciendo cantidades suficientes de nuestro producto.

Es importante mantener los estantes de los distribuidores llenos de nuestro producto para el alcance inmediato de los consumidores finales. Y finalmente, tener todos los papeles que sean necesarios para poder ingresar y negociar con grandes empresas como por ejemplo, Supermaxi, en donde es requisito tener: cuenta en corriente, Copia de RUC, Copias de facturas, Registro Sanitario, Patente, listado de normas de calidad.

Para el cumplimiento de la distribución será necesario contar con un vehículo que nos permita hacer las entregas de a cuerdo a la ubicación de manera organizada, especialmente a los minoristas que se encuentran dispersos en la ciudad de Quito.

Otra estrategia de venta directa que tendrá Hierbas Sanas S.A, es mediante ventas por pedidos telefónicos, por correo electrónico mediante nuestra página Web y también se entra a la posibilidad de los equipos de vendedores puerta a puerta. Permitiendo de este modo que el consumidor pague por la bebida sin los márgenes de ganancia de los mayoristas.

1.9.4 Promoción y publicidad

La función de la publicidad en el marketing, es dar a conocer esos productos difundiendo una imagen positiva de marca o corporativa que los diferencia de la competencia, para que el consumidor pueda identificarlos y valorarlos como útiles; y en consecuencia procesa a su aceptación y/o compra. “La publicidad ayuda a la venta y/o aceptación de productos (marcas). Para tales fines, mientras la distribución elimina las barreras físicas, que existe entre la empresa y el consumidor, la publicidad elimina la barrera psicológica, a través de dar a conocer masivamente el producto o servicio y, sus atributos”.¹⁸

La publicidad que se utilizará para penetrar Vitality al mercado es la publicidad informativa, la misma que sirve para informar acerca de un nuevo producto, cuáles son sus características, las bondades que se ofrecen y crear una imagen de la compañía. Para llegar a obtener de esta manera una demanda primaria.

Posteriormente, se utilizará la publicidad persuasiva, en donde se establecerá una demanda más selectiva, con el objetivo de convencer a determinado tipo de consumidor que nuestro producto ofrece la mejor calidad. Logrando crear preferencia de marca y a su vez alentar al cambio del producto de la competencia por el nuestro.

¹⁸ GARCIA UCEDA, Mariola, *Las claves de la publicidad*, 6ta edición, ESIC Editorial, p. 52-53

ESTRATEGIAS PUBLICITARIAS

Estrategia competitiva: El objetivo de esta estrategia es quitarle ventas a la competencia, mediante una comparación de las ventajas de nuestro producto frente a los de ellos.

Estrategia de posicionamiento: Consiste en dar un lugar a nuestra marca en la mente del consumidor, a través de asociarles una serie de valores o significados positivos que tengan importancia para los consumidores. En el caso de nuestro producto, para posicionarse en la mente de los consumidores nos vamos a centrar en explicar lo natural y sano de la bebida.

Entre las técnicas que se usará para introducir nuestro producto, como medida publicitaria tenemos:

Exhibiciones en puntos de venta: Se realizarán exhibiciones de nuestro producto dentro de tiendas y supermercados para llamar la atención de las personas. Nuestro producto deberá estar ubicado en anaqueles donde los consumidores los puedan identificar fácilmente. Estas exhibiciones van a incluir el diseño del estante, carteles alusivos al producto, al igual que afiches, banderas o posters.

Muestras gratis: Esta técnica es utilizada especialmente para productos que se lanzan por primera vez al mercado, como es el caso de vitality. Es importante saber que al principio la gente se puede portar reacia a degustar nuevos productos cuando los encuentre en tiendas o supermercados, por lo que deberá estar una persona idónea para tratar con el cliente y que explique las características y beneficios de esta bebida.

Verbal: Esta técnica puede ser bastante efectiva para atraer la atención de nuestros posibles consumidores. Se pueden organizar fiestas en universidades y/o colegios con el fin de hacer degustaciones de nuestro producto. Si a los estudiantes les agrada ellos se encargarán de comentarlo a sus amigos y familiares y posteriormente lo comprarán en el lugar donde esté a su mejor disposición.

Afiches o pancartas: Se obsequiará a los minoristas afiches de nuestro producto para que lo cuelguen en sus negocios y así poder atraer la atención del cliente, ya que esta propaganda será hecha en base a lo que los consumidores quieren ver, es decir, será atractivo para captar su atención. Por lo que se contará con profesionales del diseño gráfico para este tipo de publicidad.

Anuncios en medios convencionales: Se empezará con anuncios en la radio, especialmente en estaciones donde nuestro segmento de mercado escucha diariamente. De la misma forma, se utilizará también los medios de prensa como periódicos o revistas para dar a conocer nuestro producto.

CAPITULO DOS

2 ESTUDIO TÉCNICO

En el estudio técnico se analizan elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del producto que se desea implementar, para esto se debe hacer una descripción detallada del mismo para determinar todos los requerimientos para que funcione.

Una vez que se estudió la factibilidad del producto en el mercado de Quito, se debe seguir con el estudio técnico que permitirá evaluar las diferentes situaciones en las cuales el proyecto se desarrollarán, para lo cual se debe determinar el tamaño óptimo de la planta; por lo que es indispensable conocer que maquinarias se utilizarán, equipos electrónicos, cuántos departamentos tendrá la empresa, etc. El tamaño debe ajustarse tanto al nivel de producción como al número de consumidores que tendrá en un futuro, para de esta manera no arriesgar a la empresa a no cumplir la demanda del producto.

Posteriormente, se debe buscar una zona que cumpla con diferentes aspectos que favorezcan al máximo el desarrollo del proyecto. Encontrar el sitio adecuado es solo el comienzo, es importante verificar que este sitio esté apto para poner en marcha el desarrollo de la empresa

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Botella: Las botellas que se utilizarán para la bebida son de material plástico, para que contenga medio litro. El diseño de la botella es estándar, es decir, se tiene un solo diseño para las tres clases de aguas medicinales que se van a producir. A continuación se presenta el modelo de las tres presentaciones:

DISEÑO DE LAS BOTELLAS

GRAFICO N. 4



Elaborado: La Autora

Rotulado: Los rotulados van desde una simple etiqueta hasta gráficos complejos que forman parte importante de la presentación. El rotulado sirve para identificar el producto o la marca, ya que nos indica quién hizo el producto, como lo hicieron, donde se lo hizo, cuándo se lo hizo, que contiene, cómo se lo debe usar y las formas de uso.

Para la realización del rotulado del producto se deben tomar en cuenta los requisitos que el INEN pide en su norma de rotulado 1334-1: 2008; en donde señala como obligatorio lo siguiente:

REQUERIMIENTOS PARA EL ROTULADO

CUADRO N. 10

REQUERIMIENTO	NUESTRO PRODUCTO
Nombre del alimento o bebida	VITALITY
Marca comercial	HIERBAS SANAS S.A
Lista de ingredientes	Agua, hierbas medicinales, Stevia y sorbato.
Contenido Neto	250ml.
Identificación del fabricante	Empresa HIERBAS SANAS S.A
Ciudad y país de origen	Quito-Ecuador
Identificación del lote	la misma fecha de elaboración sin guiones
Fecha máxima de consumo	30 días
Fecha de elaboración	Cuando se hizo la bebida
Condiciones de conservación	Manténgase bajo refrigeración, agítese bien antes de tomar y consumir después abierto.
Número de registro sanitario	Entregado por el Ministerio de Salud
Información nutricional	
Opiniones y sugerencias	Se encuentra la dirección y los teléfonos de la empresa

Fuente: INEN, norma de rotulado 1334-1: 2008.

Elaborado: La Autora.

ROTULADO DE VITALITY MANZANILLA

GRAFICO N. 5



ROTULADO DE VITALITY MENTA

GRAFICO N. 6



ROTULADO DE VITALITY HOJA DE NARANJA

GRAFICO N. 7



2.2 INGENIERÍA DEL PROYECTO

2.2.1 Tecnología

Dentro de la tecnología se contemplan todas las maquinarias y equipos que van a ser utilizados en el proyecto. El proceso de producción se lo realizará en cadena, utilizando la maquinaria específica para cada fase, ubicándolos de manera óptima para no permitir el contacto del producto con algún agente contaminante.

Por otra parte, la empresa contará con acceso a Internet, el cual servirá para un mejor desarrollo y calidad de servicio para con los clientes, para esto, la empresa desarrollará una página web, donde los clientes pueden acceder para que conozcan más de la empresa y de los productos que ofrecemos. Esto servirá para que exista una mayor familiaridad con Vitality, y que las personas sepan lo que verdaderamente están consumiendo.

Para la adquisición de maquinaria que se necesita para el proceso productivo, se realizarán cotizaciones para determinar las más óptimas pero a la vez que sean económicas, por lo que se contactará con empresas o ingenieros especializados en la construcción del tipo de maquinaria que se debe adquirir, preferiblemente se realizará negociaciones en la misma ciudad y no importada porque los costos serían mucho más altos.

2.2.2 Proceso de producción

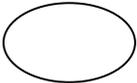
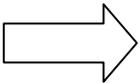
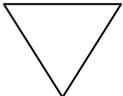
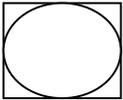
2.2.2.1 Diagrama de flujo del proceso de producción

Un diagrama de flujo es una representación gráfica de los pasos que seguimos para realizar un proceso; partiendo de una entrada, y después de realizar una serie de acciones, llegamos a una salida.

En este diagrama se usa simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas. Dicha simbología es la siguiente:

SIMBOLOGÍAS PARA UN DIAGRAMA DE FLUJO

CUADRO N. 11

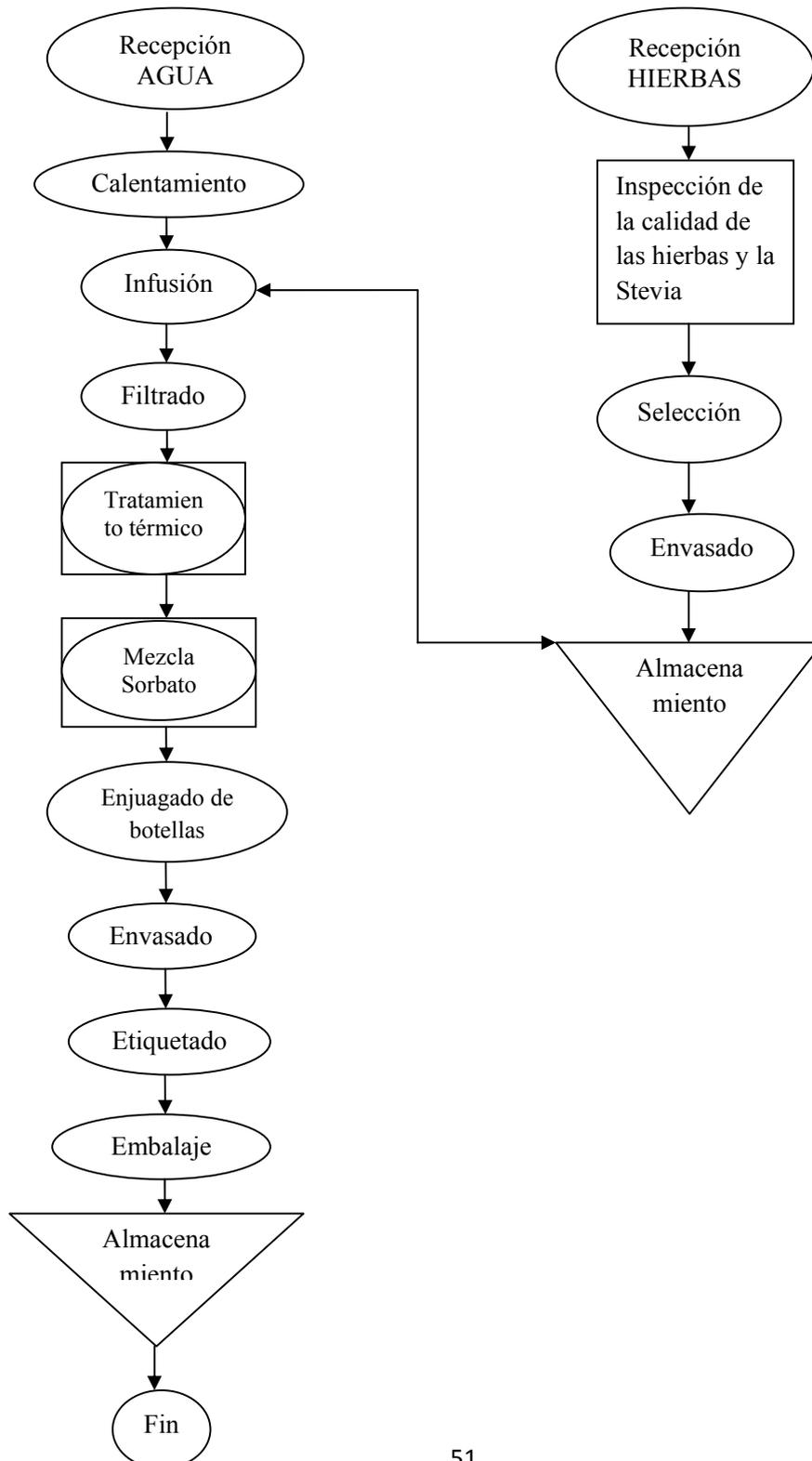
Diagrama	Nombre	Significa
	Operación	Quando se produce o se efectúa algo
	Transporte	Es la acción de cambiar o mover de lugar algún elemento.
	Inspección	Se verifica la cantidad o la calidad del producto
	Demora	Se presenta cuando existen cuellos de botella en el proceso, interfiriendo o retrasando el paso siguiente.
	Almacenaje	Se guarda o se protege el producto o los materiales.
	Operación combinada	Ocurre cuando se efectúa simultáneamente dos de las acciones mencionadas.

Fuente: <http://148.202.148.5/cursos/id209/mzaragoza/unidad2/unidad2tres.htm>

Elaborado: La autora

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO

GRAFICO N. 8



Al finalizar el proceso productivo para la elaboración de la bebida hidratante con sabor a hierbas medicinales, es necesario realizar la limpieza de las maquinarias, con el fin de evitar que se tape o pase algún percance al momento de utilizarla nuevamente. Es así como se garantizará la calidad del producto.

Para este proceso de lavado, se utilizarán especificaciones técnicas dependiendo el tipo de maquinaria, es decir, que se debe conocer los productos aptos para su limpieza como el uso de agua caliente o fría, con el objetivo de lograr buenos resultados.

2.2.2.2 Descripción del proceso de producción

Recepción de Materia Prima: En esta primera etapa del proceso de producción, se realiza la recepción de la materia prima que es suministrado por los proveedores previamente calificados y seleccionados, para la utilización en la elaboración del agua hidratante medicinal.

La recepción de materia prima se divide en dos partes: La una donde se recibirá las hierbas medicinales y la otra será la obtención del agua potable directamente.

La recepción de las hierbas medicinales y la Stevia se da cuando llegue el vehículo de la empresa desde la granja o negocio del proveedor. Éstas se descargarán, en este paso el bodeguero utilizará la hoja de control de calidad para determinar el estado con el que llegó dicha materia prima.

Calidad de la materia prima: La recepción será de manera semanal, los días lunes de 7:30 a 8 de la mañana, esta será responsabilidad del bodeguero de materia prima, el cual deberá llevar los registros correspondientes al ingreso y a la salida de la materia prima y verificar el estado de la misma.

Por otra parte, la recepción del agua se la hará en un tanque plástico con una capacidad de 1000 litros, para este proceso, el Laboratorista deberá realizar con control de calidad del agua potable para seguir al próximo proceso de producción.

Selección de las hierbas medicinales: En este proceso el bodeguero debe seleccionar las hojas deshidratadas aptas para pasar al proceso de producción. Las hojas no satisfagan los niveles de calidad necesarios, como: condición física, forma, aroma y color deberán ser desechadas inmediatamente del área de producción, con el propósito de que éstas no generen ningún tipo de contaminación a las hierbas en buen estado.

Envasado: Al momento que se han escogido las hierbas deshidratadas se las debe envasar inmediatamente en kavetas plásticas aptas para alimentos, para evitar que éstas se contaminen. Cada una será envasada indistintamente.

Almacenamiento de las hierbas medicinales y la Stevia: Las materias primas serán ubicadas en estanterías hechas de acero inoxidable; y guardadas en un recipiente totalmente limpio y hermético. Las estanterías no deben estar pegadas a la pared, por lo que estarán a una distancia de unos 5 centímetros de la misma para evitar algún tipo de contaminación como puede ser pintura o polvo. La bodega de materia prima tener un ambiente fresco y ventilado para mantener la frescura de las hierbas.

Calentamiento del agua potable: En una marmita de acero inoxidable se verterá el agua potable a calentarse, necesaria para la fabricación de la bebida.

Infusión: Cuando el agua esté caliente, se verterá la hierba deshidratada y la Stevia en cantidades ya establecidas.

Filtración: Una vez que el agua pasa por el proceso de infusión, se debe pasar por un filtro de plástico para quitar las impurezas de las hierbas o algún residuo de la Stevia, de tal manera, que pase a la siguiente fase completamente limpia y libre de cualquier tipo de impurezas. Estos filtros sirven para pasar el agua medicinal caliente sin problemas.

Tratamiento térmico: Para esta fase, se utilizarán calderas de acero inoxidable especiales para enfriamiento, los cuales tendrán unos termómetros adheridos, con el propósito de ir midiendo el grado de enfriamiento.

Mezcla del sorbato: Una vez hecho el shock térmico, se deberá inyectar a la bebida una cierta cantidad de sorbato, para así garantizar la conservación de la bebida por más tiempo.

Enjuagador de botellas: Es necesario enjuagar las botellas que se han comprado previamente al proveedor para asegurar la limpieza de las mismas.

Envasado: Cuando la bebida hidratante ya está lista, se la envasará en una máquina donde se llenarán los envases plásticos con la cantidad de medio litro del producto, inmediatamente serán tapadas en la misma máquina. La maquinaria que se comprará tiene seis boquillas, teniendo como capacidad un llenado y tapado de dieciocho botellas por minuto.

Etiquetado: El etiquetado de las bebidas será de forma manual. Se ha calculado teniendo en cuenta la destreza del operario, que pueda etiquetar diez botellas por minuto mínimo.

Embalaje: Una vez obtenido el producto terminado, se lo prepara para su distribución en el mercado. Por lo que son embaladas en plástico reforzado, en grupos de diez unidades.

Almacenado: Se deben colocar los paquetes con la bebida de manzanilla, menta y hoja de naranja en la bodega de productos terminados desde donde serán despachadas a los distintos puntos de venta.

2.2.3 Descripción de la materia prima e insumos

La materia prima constituye los ingredientes que se necesitan para la elaboración del producto, mientras que los insumos son los elementos ya terminados que pueden ser utilizados para la fabricación de un producto más complejo.

Las materias primas que se requieren para el proceso productivo de Vitality son las siguientes:

Manzanilla: La manzanilla es la más usada por los ecuatorianos debido a que se le atribuye cualidades curativas como un antiinflamatorio, dolores estomacales, problemas de garganta o encías, se le considera también de gran ayuda como calmante y tranquilizante.

Menta: Se trata de una planta medicinal que sirve para combatir el dolor de cabeza, ayuda a contrarrestar los mareos y vómitos, calambres, y fortalece las glándulas de nuestro organismo.

Hoja de Naranja: La hoja de naranja tiene propiedades que ayuda a calmar problemas como: úlceras de estómago, reducir el colesterol, bajar la fiebre y sirve también de tranquilizante.

Stevia: “Es un endulzante natural alternativo al azúcar y a los endulzantes artificiales. Las hojas de la planta son 30 veces más dulces que el azúcar, y el extracto 200 veces más”.¹⁹

Agua: Es el disolvente universal, permite que la bebida se deshaga más rápido en el organismo, así como los alimentos ingeridos.

¹⁹ ARNAU, Vicente, 2010, <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=629>

Sorbato de potasio: Sirve como conservante y es muy eficaz contra la mayoría de los microorganismos, de fácil y económica utilización y en la práctica no influye en el olor ni en el sabor de los productos conservados. El sorbato de potasio está universalmente autorizado para la conservación de gran número de alimentos.

Mientras que los insumos que se van a utilizar son:

Envase: Son hechas de plástico biodegradable para evitar la contaminación ambiental.

Tapa: Son hechas de igualmente de plástico, con diferentes colores indicando el sabor de cada bebida.

Etiqueta del envase: Constituida de plástico, la cual llevará todas las indicaciones necesarias del producto, al igual que el logotipo de la bebida.

Plástico para embalaje: Son de plástico reforzado para proteger el producto terminado y llevarlo a los minoristas, mayoristas en las mejores condiciones.

2.2.3.1 Cantidad necesaria diaria de materia prima e insumos

La cantidad necesaria de materia prima e insumos que se utilizará para la producción de las bebidas hidratantes de manzanilla, menta y hoja de naranja diariamente, se establecerá por medio de un adecuado estudio, análisis y planificación tanto del Laboratorista como del gerente de ventas, esto dependerá de gran medida de acuerdo a los pedidos que se tenga.

Sin embargo, de acuerdo a la capacidad de la maquinaria se elaborará 1000 botellas diarias, que se distribuirán así: 400 botellas al día de agua de manzanilla, 350 botellas de agua de hoja de naranjo y 250 botellas de agua de menta por día. Para cada botella se necesitarán:

CANTIDAD NECESARIA DIARIA DE MATERIA PRIMA

CUADRO N. 12

PRODUCTO	CANTIDAD NECESARIA
MANZANILLA	
Agua	500ml
Stevia	2g
Manzanilla	2g
Sorbato	0,50 ml
MENTA	
Agua	500ml
Stevia	2g
Menta	2g
Sorbato	0,50 ml
HOJA DE NARANJA	
Agua	500ml
Stevia	2g
Hoja de Naranja	2g
Sorbato	0,50 ml

Elaborado: La autora

Ahora, para las 1000 botellas se necesitará:

PRODUCTO	CANTIDAD
Manzanilla	0,80 kilogramos (hierba deshidratada)
Menta	0,50 kilogramos (hierba deshidratada)
Hoja de Naranja	0,70 kilogramos (hierba deshidratada)
Stevia	2 kilogramos (hoja deshidratada)
Sorbato de Potasio (50%)	500 mililitros
Agua	500 litros
Envases	1000 unidades
Tapas	1000 unidades: 400 amarillas, 350 tomates y 250 verdes.
Etiquetas	100 unidades: 400 para la bebida de manzanilla, 350 para la bebida de hoja de naranja y 250 para la bebida de menta

Fuente: Investigación

Elaborado: La Autora

2.2.4 Requerimiento de mano de obra

Mano de obra Directa: “La mano de obra directa la constituyen los individuos que trabajan específicamente en la fabricación de un producto”.²⁰

Los operarios que formarán parte de la empresa, deberán tener pleno conocimiento de todo el proceso de producción de las bebidas hidratantes, para evitar cualquier tipo de problema en la fabricación.

Mano de obra Indirecta: La mano de obra indirecta es la fuerza laboral que no se encuentra en contacto directo con el proceso de la fabricación de un determinado producto que tiene que producir la empresa. Nuestra mano de obra consta de las siguientes personas:

REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA

CUADRO N. 13

MANO DE OBRA REQUERIDA		
CANTIDAD	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO
MANO DE OBRA DIRECTA		
2	Operadores	Secundaria
MANO DE OBRA INDIRECTA		
1	Gerente General	Instrucción superior
1	Gerente Financiero	Instrucción superior
1	Gerente de Producción (laboratorista)	Instrucción superior
1	Bodeguero	Secundaria
1	Gerente de RRHH	Instrucción superior
1	Jefe de Marketing y ventas	Instrucción superior
1	Recepcionista	Instrucción superior
1	Personal de limpieza	Primaria/Secundaria
1	Guardia	ciclo Básico
1	Chofer	Secundaria

Elaborado: La autora

²⁰ BARFIELD, Jesse, *Contabilidad de costos: tradiciones e invenciones*, 5ta. Edición, Editorial Thompson, 2004, p. 90.

2.2.5 Requerimiento de maquinarias, equipos, muebles, y herramientas

2.2.5.1 Bodega de materia prima

CANTIDAD	DETALLE
1	Mesa de Trabajo
1	Estantería de 5 servicios
1	Balanza de 7kg
1	Silla
5	Recipientes con tapa

Elaborado: La autora

2.2.5.2 Área de Producción

CANTIDAD	DETALLE
1	Tanque de 1000 litros
1	Marmita de 1000 litros
2	Filtros plásticos
1	Caldera de hierro enlozado
1	Enjuagador de botellas
1	Máquina llenadora y tapadora
2	Tanques industriales
1	Mesa de acero inoxidable
2	Montacargas

Elaborado: La autora

2.2.5.3 Bodega de Producto Terminado

CANTIDAD	DETALLE
4	Estanterías

Elaborado: La autora

2.2.5.4 Vestidores

CANTIDAD	DETALLE
2	Loockers

Elaborado: La autora

2.2.5.5 Comedor

CANTIDAD	DETALLE
2	Mesas
12	Sillas
1	Mueble de cocina

Elaborado: La autora

2.2.5.6 Requerimientos de equipos y muebles de oficina

CANTIDAD	DETALLE
5	Escritorios
21	Sillas
1	Mesa de reuniones
1	Silla tripersonal
6	Computadores
6	Teléfonos
1	Anaqueles
1	Estantería

Elaborado: La autora

Se requerirá además de útiles de oficina tales como: papel bond, perforadoras, grapadoras, calculadoras, carpetas, entre otros.

2.3 TAMAÑO ÓPTIMO DE LA PLANTA

“El tamaño de la planta equivale al término “capacidad de producción” y, en general, se puede definir como el volumen o el número de unidades que se pueden producir durante un periodo determinado”.²¹

Factores que condicionan el tamaño del proyecto

- **Relación tamaño mercado:** Se debe verificar que la demanda no sea inferior al tamaño mínimo, si no, se debe rechazar el proyecto.
- **Relación tamaño-recurso productivo:** Hay que realizar un estudio de disponibilidad de la mano de obra, materiales y energía eléctrica.
- **Relación tamaño-financiamiento:** Es necesario analizar líneas de crédito, revisar requerimientos y garantías de los bancos o financieras para acceder a préstamos.
- **Relación tamaño-localización:** Hay que analizar la distribución geográfica del mercado y la influencia que la localización tendrá para con los costos de producción y distribución.

Para este proyecto, no existen limitaciones o dificultades en la disposición de la materia prima ya que realizaremos contratos con los pequeños agricultores o microempresarios quienes nos proporcionarán las hierbas medicinales y la Stevia al momento que lo pidamos, por otra parte para la disposición de insumos como las botellas y etiquetas tendremos varias alternativas de proveedores, para que si por algún motivo llegara a fallar nuestro proveedor principal podamos contar con otros para que nos provean de dicho material. Tampoco habrá limitación en la disponibilidad de servicios como

²¹ DIAZ, Garay, *Disposición de planta*, Fondo editorial, 1ra Edición, Perú 2007, p. 37

energía, agua potable, telecomunicaciones, etc., debido a que el terreno donde se va a montar la empresa cuenta con éstos.

2.3.1 Capacidad del proyecto

El tamaño de la planta estará determinado por la capacidad instalada o de producción que ésta disponga, como por ejemplo: el potencial de un trabajador, una máquina, un proceso, la demanda, entre otros. La capacidad depende del tipo de maquinarias y tecnología que se utilizará para la producción de la bebida hidratante.

La empresa va a trabajar 5 días a la semana, ocho horas diarias, se utilizará una hora para la limpieza y mantenimiento preventivo de la maquinaria.

Para llevar a cabo el proceso de producción de bebidas hidratantes con sabor a hierbas medicinales se emplearán equipos y maquinarias para las que es necesario definir su capacidad de planta. Todas las maquinarias que se utilizarán tendrán una capacidad máxima de 600 litros, los cuales serán llenados y envasados.

2.3.2 Capacidad diseñada

Indica la máxima producción que logra la empresa en condiciones ideales.

$$\frac{600 \text{ litros}}{8 \text{ horas}} = 75 \text{ l/h}$$

Entonces la capacidad diseñada de acuerdo a la demanda y al tiempo quedaría de la siguiente forma:

$$CD = \left(5 \frac{d}{s} \times 8 \frac{h}{d} \times 52 \frac{s}{año} \right) \times 75 \frac{\text{litros}}{\text{hora}}$$

$$CD = \frac{2080 \text{ horas}}{\text{año}} \times 75 \frac{\text{litros}}{\text{hora}} \quad CD = 156000 \frac{\text{litros}}{\text{año}}$$

CAPACIDAD DISEÑADA

CUADRO N. 14

PERIODO	CAPACIDAD EN LITROS
Anual	156000
Mensual	13000
Semanal	3000
Diario	600

Elaborado: La Autora.

2.3.3 Capacidad Efectiva

Para la capacidad efectiva hay que tomar en cuenta ciertos aspectos que puedan afectar la capacidad óptima de los equipos, tales como: mantenimiento preventivo, daños inesperados, entre otros. Por este motivo el mantenimiento se lo realizará 5 horas por semana.

$$CE = \left[2080 \frac{\text{horas}}{\text{año}} - \left(5 \frac{\text{horas}}{\text{semana}} \times 52 \frac{\text{semana}}{\text{año}} \right) \right] \times 75 \frac{\text{litros}}{\text{hora}}$$

$$CE = \left(2080 \frac{\text{horas}}{\text{año}} - 260 \frac{\text{horas}}{\text{año}} \right) \times 75 \frac{\text{litros}}{\text{hora}}$$

$$CE = 1820 \frac{\text{horas}}{\text{año}} \times 75 \frac{\text{litros}}{\text{hora}} \quad CE = 136500 \text{ l/año}$$

CAPACIDAD EFECTIVA

CUADRO N. 15

PERIODO	CAPACIDAD EN LITROS
Anual	136500
Mensual	11375
Semanal	2625
Diario	525

Elaborado: La Autora.

2.3.4 Capacidad Real

Para la capacidad Real es necesario disminuir la capacidad efectiva, esto puede suceder debido a ciertos factores como: daños de la maquinaria, demoras, eventualidades en el trabajo, o cualquier otro motivo que ocasione pérdida de tiempo en el proceso productivo de la empresa.

$$CR = \left(1820 \frac{\text{horas}}{\text{año}} - 80 \frac{\text{horas}}{\text{año}} \right) \times 75 \frac{\text{litros}}{\text{hora}}$$

$$CR = 1740 \frac{\text{horas}}{\text{año}} \times 75 \frac{\text{litros}}{\text{hora}} \quad CR = 130500 \text{ l/año}$$

CAPACIDAD REAL

CUADRO N. 16

PERIODO	CAPACIDAD EN LITROS
Anual	130500
Mensual	10875
Semanal	2510
Diario	502

Elaborado: La Autora.

La capacidad a la cual está diseñada la planta es de 502 litros, es decir, 1004 botellas diarias de Vitality.

2.4 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DE LA PLANTA

La localización óptima de un proyecto, “es la que proporciona la mayor diferencia entre los ingresos y los costos; es decir, la mayor localización es la que permite obtener la máxima rentabilidad o el nivel máximo en sus utilidades”.²²

Existen muchos factores que intervienen para tomar la decisión acerca de la mejor ubicación para la planta industrial, tales como:

Transporte: Es importante que se disminuyan los precios del transporte ya que éste influye en el precio del producto terminado. Para determinar la localización de nuestra planta industrial debemos considerar que las carreteras estén en buen estado, que la distancia de las granjas de los pequeños agricultores no esté a grandes distancias y adquirir un vehículo en buen estado para así evitar fallas o problemas en su uso, es muy importante adquirir un transporte tomando en cuenta su calidad, debido a que el producto que va a llevar es delicado y para consumo humano por lo que necesita cierta seguridad para su traslado.

Mano de obra: Para nuestra empresa, dispondremos de 2 operadores potenciales, los mismos que se encargarán de la producción de la bebida hidratante con sabor a hierbas medicinales. Por otra parte tendremos un supervisor, encargado de verificar que todo se esté dando en orden y de acuerdo a las normas tanto de calidad como de las buenas prácticas de manufactura; y, se encargará de las pruebas y análisis tanto de la materia prima como de la bebida ya hecha.

Todos los empleados deben estar debidamente calificados para su cargo, por lo que se exigirá títulos de ingenieros y conocimientos básicos a los obreros. De igual forma, una vez que formen parte de la empresa, tendrán cursos y talleres referentes a temas a fines a lo que la empresa realiza.

²² VALBUENA, Rubén, *La evaluación del proyecto en la decisión del empresario*, 1ra Edición, México 2000, pág. 253

Infraestructura: Se refiere a que se debe ver la existencia de: energía eléctrica, suministro de agua, combustibles, vías de comunicación como, teléfonos, correos, carreteras, internet, etc.

El estudio de localización comprende niveles progresivos de aproximación, que van desde un nivel nacional o regional (macro localización), hasta la identificación de una zona urbana o rural (micro localización), para al final determinar el sitio ideal para la planta industrial.

MACRO LOCALIZACIÓN

El proyecto se localizará en la República del Ecuador, Provincia de Pichincha.



Esta acordado que se lleve a cabo en la Región Sierra, en la ciudad de Quito.



MICRO LOCALIZACIÓN

En la micro localización es muy importante determinar la disponibilidad del terreno para la planta industrial, la misma que debe tener un costo razonable.

Para este análisis se decidió aplicar el método de puntos, ya que, es un método de fácil aplicación y el más usado para esta clase de decisiones. En este método, se debe hacer una lista de los puntos críticos para determinar el mejor lugar; posteriormente, se le asignará un peso a cada uno (del 0 al 0,99), donde cero es la menor calificación, la suma de todos estos pesos deben dar como resultado uno.

Luego de esto, se procede a calificar a cada opción, dándole calificaciones del 0 al 10, donde cero es lo más bajo y 10 es lo máximo. Seguido, se procede a multiplicar el peso con la calificación dada a cada lugar elegido teniendo como resultado la ponderación. Finalmente, se sumarán las ponderaciones de cada lugar y la que tenga más se acerque a diez será la que mejor opción.

ANÁLISIS DE MICRO LOCALIZACIÓN PARA LA PLANTA

MATRIZ DE ELECCIÓN

CUADRO N. 17

FACTOR DE LA UBICACIÓN	PESO	CALDERON		GUAMANÍ		CONOCOTO	
		Calif.	Pondera.	Calif.	Pondera.	Calif.	Pondera.
Cercanía de la MP	0,13	6	0,78	6	0,78	9	1,17
Cercanía del mercado	0,20	5	1	6	1,2	8	1,6
Costo del terreno	0,10	8	0,8	9	0,9	9	0,9
Disponibilidad de mano de obra	0,06	7	0,42	7	0,42	8	0,48
Clima	0,05	6	0,3	5	0,25	9	0,45
Disponibilidad de comunicación	0,09	9	0,81	9	0,81	9	0,81
Disponibilidad de servicios básicos	0,18	9	1,62	9	1,62	9	1,62
Problemas ambientales	0,04	7	0,28	7	0,28	8	0,32
Facilidad de distribución y transporte	0,15	6	0,9	7	1,05	9	1,35
TOTAL	1		6,91		7,31		8,7

Fuente: Investigación Elaborado: La Autora

En los resultados obtenidos del análisis de la localización por el método de puntos, la localización más óptima para la industria es en Conocoto, en la Urbanización Santa Mónica, frente a la carretera.



A continuación, se detallarán los factores determinantes por los que se escogió este lugar:

Cercanía del mercado: Debido a que el producto final tiene un plazo de duración de un mes, el mercado donde se va a entregar las bebidas puede o no estar muy cerca, pero es importante analizar cuáles serán las rutas correctas para la distribución a los mayoristas y minoristas. Se utilizará la autopista General Rumiñahui para ir a los distintos centros de distribución.

Cercanía a las fuentes de aprovisionamiento: Debido a que la planta está ubicada en la ciudad de Quito Urbano, el acceso a materia prima y demás insumos es sencillo. Para adquirir las hierbas medicinales y la Stevia, se seleccionará fuentes de abastecimiento cercanas a la industria. En el caso de nuestra planta, nuestro proveedor se encuentra en el sector de Puengasí, a 15 minutos del terreno.

Clima: El clima en este sector es templado, lo que favorece tanto al proceso productivo como a la comodidad de los trabajadores de la empresa.

Energía: La energía eléctrica es permanente en esta zona. Sin embargo, posteriormente, se instalará un generador que mantenga la energía si se llegara a producir un corte de

luz, logrando así evitar cualquier tipo de daño en las maquinarias de producción o en el área de refrigeración; así como también, alguna pérdida de información de los computadores de las oficinas.

Instalaciones de la comunidad: En este sector se encuentra cerca una industria, por lo que los moradores están acostumbrados al movimiento de gente y transporte. Sin embargo, la empresa procurará evitar algún tipo de contaminación de ruido, que pueda molestar a la gente. También es importante mencionar que se cuenta con seguridad policial, guardias de seguridad, escuelas, centros de recreación, supermercados, entre otros.

Tamaño requerido: El terreno cuenta con un espacio suficiente para la adecuada distribución de las maquinarias, bodegas, oficinas, parqueaderos y áreas verdes.

2.5 DISPOSICIÓN DE PLANTA

La disposición de planta, “es el ordenamiento físico de los factores de producción, en el cual cada uno de ellos está ubicado de tal modo que las operaciones sean seguras, satisfactorias y económicas en el logro de sus objetivos”.²³

PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LA DISPOSICIÓN DE LA PLANTA

1. **Integración del conjunto:** Se refiere a que la planta debe tener una adecuada coordinación tanto del personal como de los materiales, maquinaria y actividades auxiliares que presente la organización para su adecuado funcionamiento.
2. **Mínima distancia recorrida:** La distancia que debe recorrer entre operaciones la materia prima y demás elementos para la elaboración de la bebida hidratante debe ser la más corta posible, con el propósito de evitar algún tipo de contaminación de la misma.

²³ DIAZ, Garay, *Disposición de planta*, Fondo editorial, 1ra Edición, Perú 2007, p. 26

3. Circulación o flujo de materiales: Las áreas de trabajo deben estar dispuestas de la mejor manera, de tal modo que, cada proceso para la elaboración del producto esté en el mismo orden o secuencia en que se transforma la bebida.

4. Satisfacción y seguridad: Es importante establecer condiciones que aseguren la seguridad de todos los trabajadores que conforman Hierbas Sanas S.A, del mismo modo, es necesario satisfacer sus necesidades para que se sientan bien y trabajen en un ambiente confiable y satisfactorio.

5. Flexibilidad: La disposición de la planta podrá ser ajustada o reordenada.

2.6 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Es el proceso de ordenación física de los elementos industriales de modo que constituyan un sistema productivo capaz de alcanzar los objetivos fijados de la forma más adecuada y eficiente posible. Esta distribución incluye tanto los espacios necesarios para el movimiento de los materiales, almacenamiento, trabajadores indirectos y todas las otras actividades o servicios, como el equipo de trabajo y los operadores.

2.6.1 Cálculo del área total de la planta

Una vez que se han determinado los equipos, maquinaria, mano de obra y el proceso de producción, es indispensable calcular el tamaño físico de las áreas que dispondrá la empresa. Para iniciar este proyecto, se procederá a construir en un terreno con una superficie de 520m².

La planta industrial tendrá dos pisos, tanto para el área de proceso de producción y para la parte administrativa.

En el primer piso se tendrá:

Bodega de recepción y materia prima: En esta área se encontrarán materias primas como las plantas medicinales, la Stevia y el sorbato de potasio. Los mismos que se ubicarán en forma ordenada en una estantería de acero inoxidable. El total de la superficie para esta bodega es de 25m².

Parqueadero para la descarga de materia prima y carga de productos terminados: Se encuentra ubicado cerca de las bodegas de materia prima y productos terminados. Este parqueadero tiene una superficie de 20m².

Bodega de productos terminados: Se consideró la cantidad total de producción de bebidas hidratantes con sabor a hierbas medicinales y su superficie es de 25m².

Área de producción: Se tomó en consideración el tamaño de los equipos, maquinarias y herramientas que se necesitan para el proceso productivo de la bebida hidratante, por lo que se determinó que se necesitará una superficie de 98m².

Baños: Los baños del área de producción estarán divididos en dos partes: una para las mujeres y otra para los hombres, teniendo una superficie de 4m² cada uno.

Vestidores: De igual forma estará dividido para hombres y mujeres, en esta parte los trabajadores se pondrán su ropa de trabajo y dejarán en sus cancelas sus objetos personales como: carteras, mochilas, relojes, aretes, anillos, entre otros. Esta área tendrá una superficie de 8m² cada uno.

Batas: En esta área se encontrarán las batas o mandiles para cada trabajador, se las ubica en un lugar diferente a los vestidores ya que en éstos se pueden contaminar de alguna manera. Tiene una superficie de 8m².

Laboratorio: Espacio necesario para realizar pruebas necesarias de materias primas y productos terminados. Esta área tendrá una superficie de 16m².

Lavabos: Se ubicará unos lavabos grandes antes de entrar al área de producción, una vez que los empleados se han vestido de acuerdo a las normas establecidas tendrán la obligación de lavarse las manos antes de entrar a trabajar, de igual manera el laboratorista. Tiene una superficie de 8m².

En el exterior del primer piso tendremos otras áreas tales como:

Bodega de herramientas y material de limpieza: En este lugar se podrán guardar las herramientas para el mantenimiento de la maquinaria y equipos, al igual que los productos y materiales de limpieza de la empresa. La superficie es de 6m².

Comedor: Espacio suficiente para que los trabajadores puedan calentar y comer su almuerzo. La superficie de esta área es de 20m².

Parqueaderos: Es un parqueadero privado para los trabajadores de la empresa, el cual contará con una superficie de 44m².

Área verde: Se considera importante tener un área verde de 16m² de superficie, en donde se plantará flores para dar un mejor aspecto a la empresa.

En el segundo piso, se encontrarán los departamentos administrativos tiene una superficie de 232 m², los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Oficina de Recursos Humanos: En este lugar se entrevistará y seleccionará al personal, también se atenderá cualquier duda o acontecimiento a los trabajadores. Tiene una superficie de 14m².

Oficina de Marketing y ventas: Se realizarán actividades como el contacto con los compradores, las formas de publicidad, entre otros. Tiene una superficie de 14m².

Oficina de finanzas: Se realizan actividades como la elaboración de balances, rol de empleados, recepción de facturas, etc. Dispone de una superficie de 14m².

Oficina del gerente general: Esta oficina tendrá una superficie de 25m². Es un poco más grande a las demás porque tendrá un pequeño lugar para atender a los clientes exclusivos de la empresa.

Archivo: En esta área se guardarán papeles importantes para la empresa en estanterías. Tendrá una superficie de 14m².

Sala de reuniones: Esta sala tiene una superficie de 25m².

Baños: Estará dividido en dos partes, uno para hombres y otro para mujeres. Tiene una superficie de 4m² cada uno.

Sala de espera: Donde los clientes o quienes visiten la empresa pueden esperar hasta ser atendidos, tendrá una superficie de 4m².

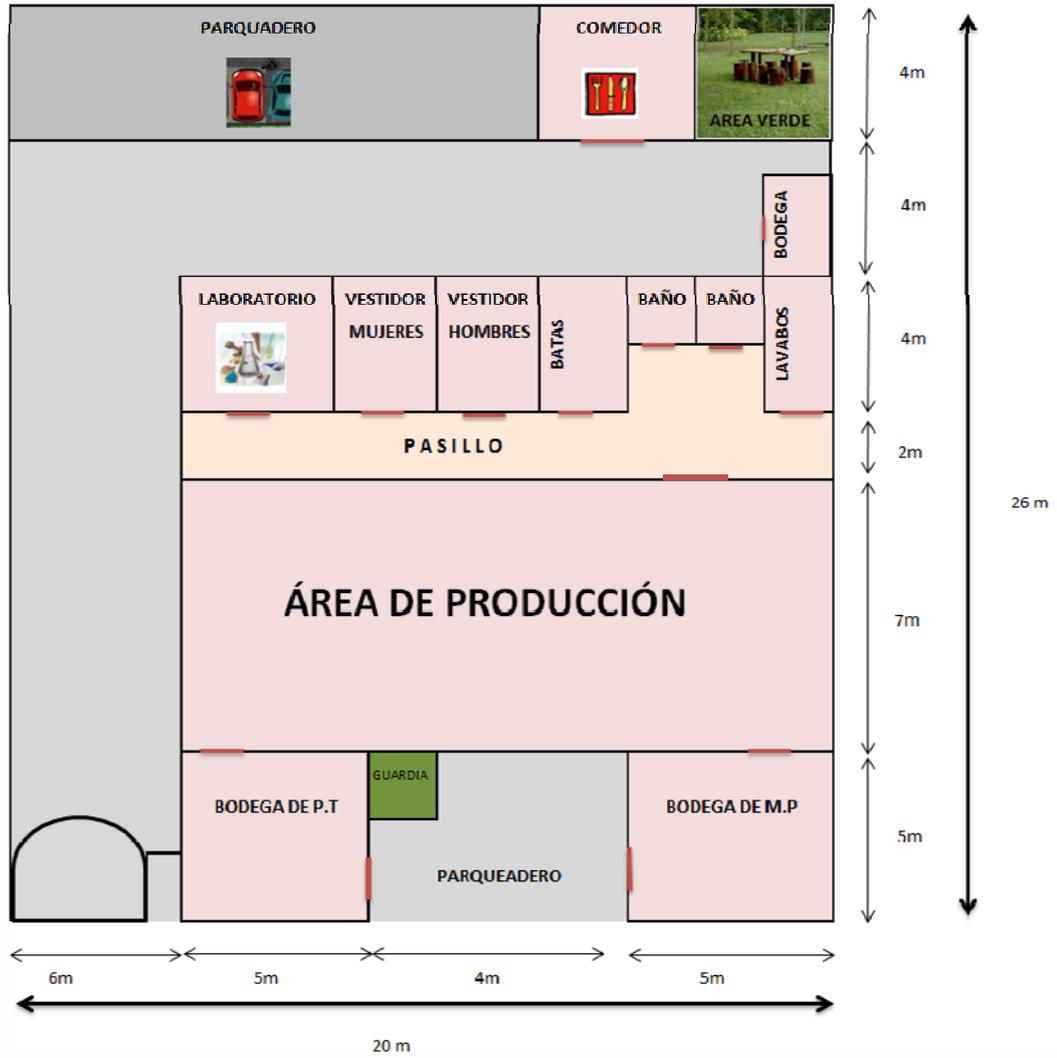
Secretaria: Dispondrá de una superficie de 4m².

2.6.2 Diagrama de la planta

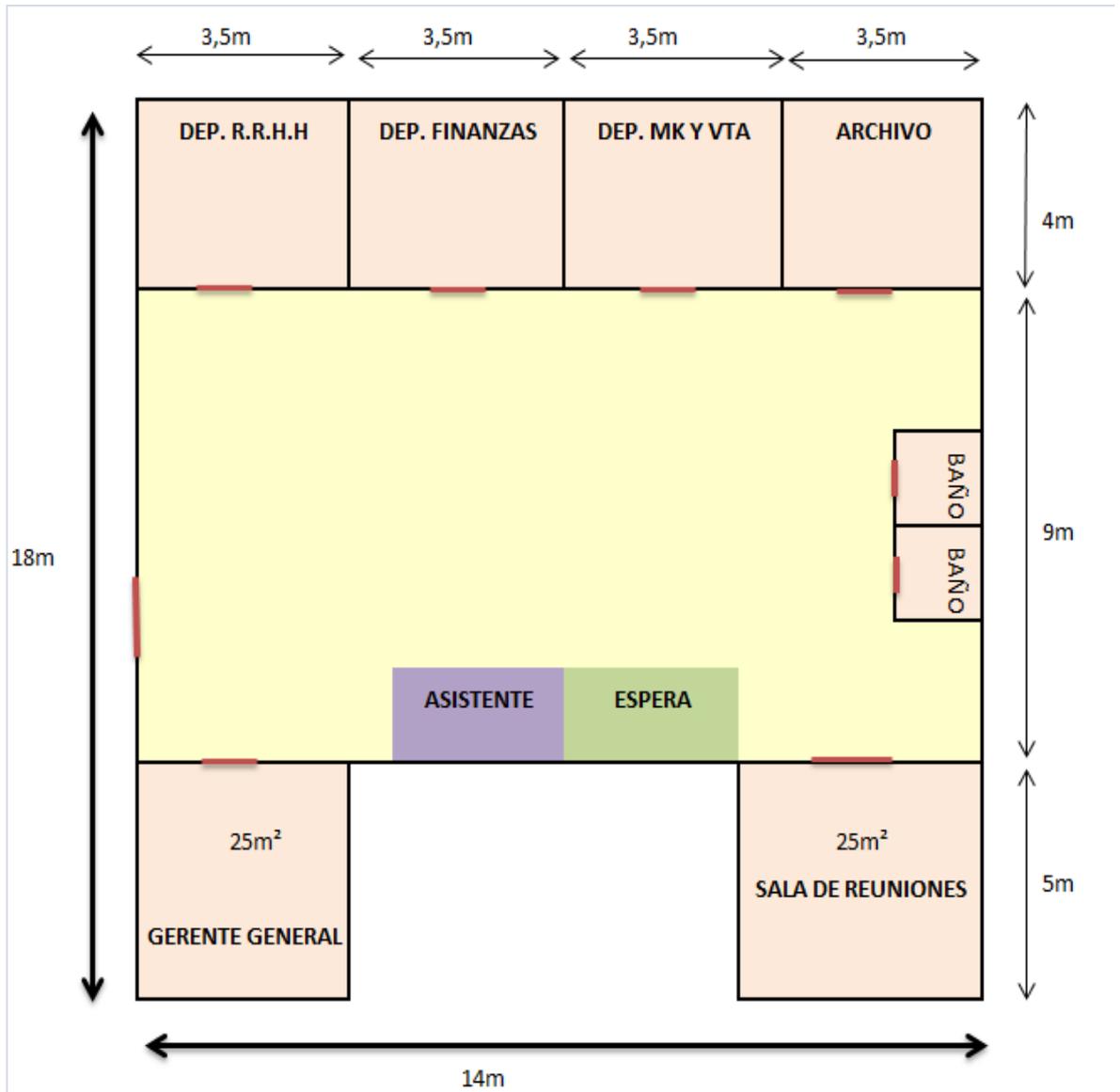
El diagrama de la planta se dividirá en dos partes, una la del primer piso y la otra la del segundo piso.

DISEÑO DE LA PLANTA PRODUCTORA DE HIERBAS SANAS S.A
PLANTA BAJA Y EXTERIORES

GRAFICO N. 9



PLANTA ALTA



2.6.3 Normas para la distribución de las instalaciones

Para la distribución de las instalaciones de la planta, se seguirán las normas establecidas en el reglamento de buenas prácticas para alimentos procesados, Decreto Ejecutivo 3253 que entró en vigencia el 4 de noviembre del 2002, que señala:

El establecimiento donde se va a fabricar las bebidas hidratantes medicinales, deberá estar diseñado y construido en armonía con la naturaleza de las operaciones y riesgos asociados a la actividad y al alimento, por lo que es fundamental reducir el riesgo de contaminación o que a su defecto sea mínimo.

De igual manera, el diseño y la distribución de las áreas deben permitir un adecuado mantenimiento, limpieza y desinfección de los equipos, materiales, pisos y paredes, con el propósito de minimizar la contaminación.

La localización: El área de producción donde se elabora, envasa y etiqueta el producto debe estar protegido de focos de insalubridad que pueda representar un riesgo de contaminación.

Diseño y construcción: Debe ser sólida y se debe estudiar detenidamente que disponga de espacio suficiente para su instalación, operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo, tales como: la filtradora, la pasteurizadora, el enjuagador, la envasadora, entre otros. Estos equipos se deben distribuir de manera que permita un adecuado movimiento de los empleados y el traslado de los materiales y producto terminado.

Distribución de las aéreas: La distribución del proceso de producción debe seguir un flujo hacia adelante, es decir, empezar por la recepción de materia prima hasta el despacho del producto terminado, con el fin de evitar confusiones y contaminaciones.

Pisos, paredes, techos y drenajes:

- Los pisos, paredes y techos deben estar contruidos de forma en que se puedan limpiar fácilmente.
- Los drenajes del piso deben estar protegidos con un sello hidráulico, trampas de grasa y sólidos.
- Las uniones entre la pared y el piso deben ser cóncavas para su fácil limpieza.

Ventanas, puertas y otras aberturas:

- Las ventanas deben estar hechos en preferencia de material no astillable. Si es de vidrio debe adosarse una película protectora que no permita el paso de partículas en caso de rotura.
- Las ventanas por la parte exterior deben tener un sistema de protección a prueba de insectos y aves.
- Las puestas que entran al área de producción deben tener mecanismos de cierre automático como brazos mecánicos.

Escaleras, rampas y plataformas: Las escaleras, rampas o plataformas deben estar distribuidas de tal manera que no dificulte el flujo del proceso y la limpieza de la planta.

Instalaciones eléctricas y redes de aguas:

- Las instalaciones eléctricas debe ser abierta y los terminales deben estar endosados ya sea en las paredes o en el techo.
- No debe existir cables colgantes en ninguna parte de la empresa
- Las tuberías de agua potable deben estar correctamente identificadas.

Iluminación: La iluminación tanto para el área de producción como de las oficinas deben tener luz natural lo mejor que sea posible, y cuando se necesite de luz artificial ésta debe parecerse a la primera, con el propósito de garantizar un trabajo eficiente.

Instalaciones sanitarias:

- Los baños y vestidores deben ser independientes para hombres y mujeres.
- No deben tener acceso directo a la zona de producción.
- Los servicios sanitarios deben estar dotados de dispensador de jabón, papel higiénico, papel toalla, desinfectante de manos y recipientes cerrados para el depósito de basura.
- Se debe ubicar carteles donde indique a los empleados la obligatoriedad de lavarse las manos antes de entrar a la zona de trabajo.
- Antes de salir del área de proceso de producción se encontrará un pediluvio para que los empleados puedan desinfectar sus botas, en los lados pegados a las paredes se encontrarán dos apoya manos.

CAPITULO 3

3 PLAN DE ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN

3.1 LA EMPRESA

La empresa se puede definir como, “una entidad que mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados”.²⁴

El objetivo fundamental de toda empresa “es vender sus productos o servicios (consumidores, usuarios, clientes, etc.), ya que es la forma natural que tiene para captar los ingresos que necesita para cubrir sus gastos y costes para generar ingresos”.²⁵

Nuestra empresa se clasifica de la siguiente manera:

- **Por el sector económico:** Es comercial, ya que desarrolla la venta de un producto terminado en nuestra fábrica.
- **Por su tamaño:** Se establece como mediana empresa, debido a que el capital, el número de trabajadores y el volumen de los ingresos son limitados y regulares, el número de trabajadores es inferior a 100.
- **Por el origen de capital:** El capital será por aportaciones de los socios de la empresa, por lo que es privado.
- **Por el número de propietarios:** Nuestra empresa será una sociedad porque tendrá cinco accionistas.

²⁴ GARCIA DEL JUNCO, Julio, *Prácticas de la gestión empresarial*, 2da Edición, Mc Graw Hill, México, p. 3

²⁵ MAPCAL, *Promoción de Ventas*, 1ra Edición, Ediciones Díaz de Santos, Madrid 1994, p. 22

- **Por la función social:** Hierbas Sanas se constituye con el propósito de ganar dinero, por lo que es una empresa con fines de lucro.

Según el artículo 2 de la Ley de compañías hay cinco especies de compañías de comercio, a saber:

1.- La compañía en nombre colectivo: Se contrae entre dos o más personas que hacen comercio bajo una razón social, la misma que se forma con el nombre de todos o algunos de los socios, agregando la palabra “y compañía”. El capital se compone del aporte de cada socio, los cuales están en la obligación de participar en las pérdidas de la empresa. Para su constitución se necesita el pago no menos del 50% del capital suscrito

2.- La compañía en comandita simple y dividida por acciones: Se contrae entre uno o varios socios solidaria e ilimitadamente responsables, y otros que son únicamente suministradores de fondos (comanditarios), los cuales se responsabilizan hasta el monto de su capital. Para la razón social debe contar el nombre de todos o uno de los socios, agregando las palabras “compañía en comandita”.

3.- La compañía de responsabilidad limitada: Se contrae entre tres hasta un máximo de 15 personas, que responden por sus obligaciones sociales únicamente hasta el monto de sus aportaciones individuales. Hacen comercio bajo una razón social o denominación objetiva, agrando las palabras “Compañía Limitada”. Se requiere capacidad civil para contratar para intervenir en la constitución de este tipo de compañía.

El capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías. Estará dividido en participaciones expresadas en la forma que señale el Superintendente de Compañías. El capital mínimo con que ha de constituirse la compañía de Responsabilidad Limitada, es de cuatrocientos dólares. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos en el 50% del valor nominal de cada participación y su saldo deberá cancelarse en un plazo no mayor a doce meses.

4.- La compañía anónima: El capital está dividido en acciones negociables, formado por la aportación de los accionistas, que responden solo hasta el monto de sus acciones. La denominación de esta compañía debe tener las palabras “compañía anónima” o “sociedad anónima”. La compañía se constituirá con un mínimo de dos socios, sin tener un máximo de socios. El capital mínimo con que ha de constituirse la Compañía de Anónima, es de ochocientos dólares. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos en el 25% del capital total. Las aportaciones pueden consistir en dinero o en bienes muebles o inmuebles e intangibles, o incluso, en dinero y especies a la vez.

5.- La compañía de economía mixta: Son una combinación de empresa privada y estatal. Se organizan generalmente para prestar un servicio público o para dirigir un proyecto. El capital de esta compañía es de ochocientos dólares, o puede serlo también en bienes muebles o inmuebles relacionado con el objeto social de la compañía.

3.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

HIERBAS SANAS, se va a constituir como una sociedad anónima, por lo que deberá contener la indicación de “Sociedad Anónima” o “Compañía Anónima”, o las correspondientes siglas “S.A”, así: HIERBAS SANAS S.A.

Básicamente se ha elegido este tipo de sociedad debido a que:

- Es una compañía cuyo capital, dividido en acciones, está formado por la aportación de accionistas, que responderán únicamente al monto de sus acciones.
- Se requiere un capital mínimo para este tipo de compañía. A diferencia de las sociedades de personas, la sociedad anónima es esencialmente capitalista, esto quiere decir que no se conforma en consideración a las personas que se asocian. El capital en este tipo de sociedades se divide en acciones, que son títulos negociables en el mercado, sin que pueda establecerse limitación alguna a este respecto.

- Nuestra empresa no actuará bajo una razón social, sino bajo una denominación objetiva que hace referencia a las actividades de la compañía.
- Otro motivo por el cual se escogió como sociedad anónima, es por el número de los socios. Al principio se tendrán cinco socios, pero se dará la posibilidad en un futuro que los mismos empleados puedan convertirse en socios de la empresa, lo que será de gran aliento para ellos, ya que sentirán como propio el negocio y así puedan trabajar y esforzarse de una mejor manera, por este motivo el número puede excederse de 15 personas.

3.3 PASOS QUE SE DEBE SEGUIR PARA CONSTITUIR HIERBAS SANAS S.A

Con el propósito de constituir la empresa como sociedad anónima y garantizar su funcionamiento, se deben cumplir normas y disposiciones con diversas entidades, las cuales se encargan de regular y garantizar el cumplimiento de la Ley.

El proceso a seguir es el siguiente:

- 1. Solicitud del nombre:** Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la oficina matriz de la Superintendencia de Compañías, el nombre será revisado en 72 horas. Se puede revisar el nombre de la compañía ingresando a la página Web <http://www.supercias.gov.ec/Reserva.htm>, una vez reservado el nombre, se puede iniciar con el trámite de constitución de la compañía. El abogado deberá presentar tres alternativas de nombres.
- 2. Elaboración de la minuta:** Debe contener los estatutos, que regirán el destino de la empresa, es necesario el asesoramiento y firma del abogado.
- 3. Presentación de la minuta:** La minuta debe ser llenada y entregada al Señor Superintendente de Compañías, con firma de un abogado. Esta revisión dura 10

días aproximadamente. Se entregará la minuta o tres copias certificadas de la escritura de constitución.

- 4. Apertura de la cuenta de integración de capital:** Con el 25% mínimo del capital en un banco de la localidad.
- 5. Emisión del oficio:** El superintendente emite un oficio de aprobación
- 6. Elaboración de la escritura pública:** Se eleva la minuta a escritura pública ante un notario. Una vez validado el documento se debe registrar en el Registro de propiedad.
- 7. Revisión de la escritura pública:** Se entrega a la Superintendencia un ejemplar de la escritura pública, en donde se revisa y corrige la escritura pública, si fuere convente.
- 8.** Resolución de aprobación de la constitución.
- 9. Publicación en prensa:** Se deberá publicar un extracto de la escritura, en un periódico local de mayor circulación.
- 10.** Se margina la resolución aprobatoria en la notaria.
- 11.** Registro de la escritura en el Registro Mercantil.
- 12.** Elección del gerente y presidente de la compañía, mediante convocatoria a Asamblea de Socios.
- 13.** Elaboración e inscripción de los nombramientos en el Registro Mercantil.

14. Adjuntar a una copia certificada de la constitución escrita en el Registro Mercantil, los nombramientos e ingresar en la Superintendencia de Compañías para su debido registro en el departamento de sociedades
15. **Obtención del RUC:** Con copia de la escritura, nombramientos del gerente, presidente (copias de cédulas y papeletas de votación) y demás documentos obtenidos en los trámites anteriores, el SRI los revisa y otorga número de RUC, con éste documento se puede acercar al banco y liberarlos fondos depositados y apertura la cuenta corriente de la compañía.
16. **Apertura de Cuenta Corriente:** a nombre de HIERBAS SANAS S.A, mediante un oficio que nos entregará la Superintendencia de compañías, al banco donde se abrió la cuenta de integración de capitales

3.4 DOCUMENTOS Y PERMISOS PARA SU FUNCIONAMIENTO

- **Patente Municipal:** Se debe obtener la patente municipal en el Distrito Metropolitano de Quito, con el propósito de ejercer actos comerciales en esta ciudad.
- **Permiso de Funcionamiento de los bomberos:** Es un informe favorable de inspección, realizada por el señor inspector del cuerpo de bomberos del DMQ.
- **Permiso Sanitario:** Para solicitar el permiso de funcionamiento el representante legal deberá presentar a la Administración Zonal correspondiente, un informe satisfactorio de la Inspección Sanitaria del establecimiento, realizada por la Jefatura Zonal de Salud de la Administración.
- **Obtención del Registro Sanitario:** El organismo encargado de otorgar, mantener, suspender, cancelar y reinscribir el Registro Sanitario, es el Ministerio de Salud Pública, por intermedio de sus subsecretarías, direcciones provinciales

y del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez, en los lugares en los cuales éstos estén funcionando.

- **Registro del nombre comercial, marca y logo:** Una vez constituida la empresa, es necesario registrar el nombre comercial, la marca y el logo de la misma. Para este proceso se deberá ir al Instituto de Propiedad Intelectual (IEPI), a través de los recursos correspondientes, para la suspensión del uso de la referida denominación o razón social para eliminar todo riesgo de confusión o utilización indebida del signo protegido.

3.5 ESTRUCTURA EMPRESARIAL

Es la forma y componentes de la empresa y su relación con el entorno externo.

ASPECTOS GENERALES:

- a) **Nombre o razón social:** HIERBAS SANAS S.A

LOGOTIPO DE LA EMPRESA

GRAFICO N. 10



b) Logotipo y Slogan del producto:

LOGOTIPO DE LAS BEBIDAS

GRAFICO N. 11



c) Representante Legal: Doc. Adriana del Rosario Mena

d) Domicilio: Conocoto, urbanización Santa Mónica, Calle D, Lote 1070

e) Actividad: Producción y Comercialización de una bebida hidratante con sabor a hierbas medicinales.

f) Principales Productos: Bebidas con sabor a: manzanilla, hoja de naranjo y menta.

3.6 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LA EMPRESA

3.6.1 Misión

Ser una empresa confiable, eficiente y ética que produce y comercializa bebidas medicinales 100% naturales, elaboradas con altos estándares de calidad, para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros consumidores, por lo que contamos con personal calificado, comprometido con el desarrollo y la mejora continua de nuestros procesos, respetando siempre el medio ambiente.

3.6.2 Visión

Ser para el 2014, una empresa líder en la producción y comercialización de bebidas naturales con sabor a hierbas medicinales, reconocida por su excelente calidad y satisfacción tanto de clientes, consumidores, accionistas y del personal.

3.6.3 Valores corporativos

Los valores dentro de una organización, son un conjunto de principios, creencias, reglas que permiten regular la gestión de la misma. Constituyen los principios corporativos, filosofía institucional y el soporte cultural de la empresa.

Los principios y valores de HIERBAS SANAS S.A, deben ser analizados, ajustados o redefinidos y divulgados a todos los miembros de la empresa, para ser puestos en práctica todos los días para inspirar y regular la vida de nuestra organización.

HIERBAS SANAS S.A busca lograr sus objetivos en base de los siguientes valores:

Excelencia: Ejecutar acciones concretas para que nuestro producto cumpla con las expectativas de los clientes, en cuando a costo, tiempo, calidad, eficiencia en el proceso productivo, considerando la protección del medio ambiente.

Compromiso: Demostrar comprometimiento y vocación en las actividades diarias, ejerciendo el liderazgo necesario para el cumplimiento de los objetivos, visualizándonos como un elemento clave para el éxito de nuestra empresa.

Eficiencia: Entregar resultados de calidad, alcanzando la mayor productividad para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Honestidad: Nuestra empresa emprenderá actuaciones bajo criterios de discernimiento ético en toda su gestión.

Lealtad: Cumplir con todo lo que se ofrece al consumidor, tanto en calidad, beneficios del producto, precio y presentación del mismo. Es importante ser leal siempre con nuestros clientes, ya que ellos son la razón de ser de nuestra compañía, por lo que merecen un trato justo y atención esmerada antes, durante y después de entregar nuestro producto.

Puntualidad: En todas las obligaciones, tanto en el pago de impuestos, entrega de balances, pago de salarios, entrega del producto a proveedores, entre otros.

Respeto: Se debe respetar todo lo que está alrededor de la empresa. Empezando con nuestro personal, al cual, se respetará su pensamiento y sus derechos. De la misma manera, es importante respetar, cuidar y hacer uso adecuado de todos los recursos técnicos, materiales, económicos e informativos que se proporciona para la realización de nuestro trabajo.

Responsabilidad: Es tarea de todos los miembros de la organización ser responsables en nuestro trabajo, desarrollando con efectividad las tareas encomendadas. Hierbas Sanas S.A siempre elaborará el producto con materia prima de excelente calidad y 100% natural, cumplirá con los convenios establecidos con los intermediarios, pagará lo justo a su personal y por último será responsable de cuidar el medio ambiente en todo su proceso productivo.

Trabajo en equipo: Crear un buen ambiente en la empresa, para que todo el personal se sienta cómodo en su lugar de trabajo y con las personas que labora diariamente, con el objetivo poder cumplir con los objetivos de una manera más productiva y eficiente

3.6.4 Objetivos organizacionales

Los objetivos son resultados que una empresa pretende alcanzar, o situaciones hacia donde ésta pretende llegar. Estos deben ser: medibles, claros, alcanzables, desafiantes,

realistas y coherentes. Por lo tanto, tomando en cuenta estas consideraciones los objetivos para Hierbas Sanas S.A son los siguientes:

- Ser una marca reconocida para el año 2013, logrando la aceptación de nuestro producto en un 50% de nuestro segmento de mercado.
- Incrementar la producción de Vitality en un 5% para el año 2016 en el mercado de Quito Urbano.
- Ser una marca líder en el mercado de Quito con la producción de aguas con sabor a hierbas medicinales para el año 2015, basándonos en la satisfacción de nuestros clientes y cuidado ambiental.
- Producir Vitality con la ayuda de tecnología de punta y personal altamente calificado, cumpliendo las normas de calidad antes durante y después del proceso productivo.
- Conservar y respetar los acuerdos hechos con los minoristas, mayoristas y clientes en general para lograr la fidelidad de los mismos.
- Lograr una situación financiera estable con un nivel de rentabilidad favorable y así alcanzar una mayor rentabilidad y utilidad para la empresa favorable para los socios.
- Supervisión permanente de todas las etapas de producción de Vitality, para ofrecer a nuestros clientes una bebida de calidad que supere sus expectativas, obteniendo de esta manera su preferencia a nuestra marca
- Lograr que todos los empleados conozcan las normas de calidad y el reglamento de las buenas prácticas para la elaboración de alimentos procesados.

3.7 ANÁLISIS DE FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS

3.7.1 Factores internos

Son aquellos factores que afectan o controla la empresa, caracterizadas por las Fortalezas y Debilidades. Estos pueden ser:

1. FACTORES DE TALENTO HUMANO:

Trabajadores: Son el alma de la empresa, ya que movilizan todos los recursos de la misma, a través de sistemas y procesos para el cumplimiento de los objetivos, sea uno de estos la elaboración del producto en las mejores condiciones.

Sueldos: Los sueldos comprenden del salario mínimo vital establecido en el país más bonificaciones. En la empresa Hierbas Sanas S.A, los empleados tendrán un salario justo de acuerdo a las actividades que realicen dentro de la empresa. Sin embargo, al iniciar las actividades no se contará con el dinero suficiente para dar un alto sueldo, por lo que una vez teniendo utilidades que conste en nuestros balances se podrá alzar el salario a los empleados.

Motivación: Es un factor muy importante dentro de toda empresa ya sea comercial o de servicios, puesto que un trabajador motivado cumple sus actividades de una mejor manera que un empleado que no es tomado en cuenta por sus jefes

2. CONDICIONES FÍSICAS DEL TRABAJO

Se incluyen aquí todos aquellos aspectos propios de la edificación o el sitio donde se ejerce la ocupación laboral, entre los cuales se pueden resaltar: El ruido, la iluminación, las condiciones de temperatura, la ventilación y las radiaciones.

3. FACTORES ECONÓMICOS

Presupuesto: Es el cálculo anticipado de los ingresos y gastos de una actividad económica durante un periodo. El presupuesto es un instrumento de desarrollo anual de una empresa cuyos planes y programas se formulan por el plazo de un año. Es de gran ayuda para las empresas elaborar un presupuesto, ya que, le permite establecer prioridades y al mismo tiempo le permite evaluar la consecución de sus objetivos.

Control presupuestario: Es aquel proceso que nos permite encontrar lo que se ha hecho y comparar los resultados reales con los datos estimados, con el propósito de aprobar la acción o remediar las diferencias encontradas en dicha comparación, esto se puede lograr, ajustado las estimaciones del presupuesto o corrigiendo las causas de la diferencia.

4. FACTORES TECNOLÓGICOS

Toda empresa productora debe contar con equipo tecnológico de excelente calidad, para poder ofrecer a sus clientes un producto que satisfaga sus expectativas. Es indispensable su adecuado uso, por lo que se debe contar con personal calificado para el correcto manejo de todo el factor tecnológico que posee la empresa.

5. FACTORES OPERATIVOS

Manual de procesos: Es necesario tener un manual donde se explique todos los procesos que se debe seguir para la elaboración del producto, las medidas necesarias que se debe tomar y la higiene que cada empleado estrictamente debe tener.

6. FACTORES DE CAPITAL

Instalaciones: Deben estar diseñadas de tal manera que permita un flujo ordenado para cada proceso y así evitar la contaminación del producto que se está fabricando.

3.7.2 Factores Externos

Poder de negociación de proveedores: Es considerado como una amenaza cuando los proveedores están en la capacidad de imponer el precio de la materia prima que la empresa necesita para la elaboración de sus productos.

Poder de negociación de clientes: Los clientes pueden constituirse en una amenaza cuando obligan a la empresa a bajar sus precios o cuando demandan mayor calidad del producto, lo que significa que se aumenten los costos operativos.

Productos sustitutos: Se refiere a la existencia o aparición de productos que podrían reemplazar al tipo de producto de nuestra empresa.

Competencia directa: Se refiere a la existencia de empresas que ofrezcan un producto igual al nuestro.

Nuevos productos: Son compañías que por el momento no participan en el mercado, pero tienen la capacidad de hacerlo si se deciden.

3.8 ANÁLISIS FODA

“Es una herramienta de planificación estratégica utilizada por empresas, que busca literalmente identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en el negocio. La palabra FODA es un acrónimo cuyas letras corresponden a las iniciales de aquellos aspectos recientemente mencionados”.²⁶

²⁶ s/a, <http://www.misrespuestas.com/que-es-un-analisis-foda.html>

ANÁLISIS FODA

CUADRO N. 18

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>F1: Personal altamente calificado.</p> <p>F2: Suelos y salarios en base a la ley.</p> <p>F3: Personal motivado.</p> <p>F4: Empleados con pleno conocimiento de la misión, visión, objetivos y estrategias de la empresa.</p> <p>F5: Utilización del Decreto Ejecutivo 3253, de buenas prácticas para alimentos procesados.</p> <p>F6: Instalaciones propias.</p> <p>F7: Excelente adecuación de las instalaciones y calidad en los equipos</p> <p>F8: Se cuenta con un manual de procesos y de calidad.</p> <p>F9: Producto terminado de excelente calidad.</p> <p>F10: Charlas, seminarios y cursos a los empleados</p>	<p>O1: Hacer negocio con pequeños agricultores directamente para obtener la materia prima</p> <p>O2: La única competencia directa no es conocida en el mercado, por lo que su participación es extremadamente débil</p> <p>O3: Tendencia a lo light por parte de los consumidores</p> <p>O4: Preferencia por los productos naturales</p> <p>O5: Precio bajo de la principal materia prima</p> <p>O6: Mejor calidad, presentación e higiene al momento de entregar el producto a los detallistas y consumidores finales.</p>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>D1: Falta de recursos para pagar altos sueldos al principio de las actividades.</p> <p>D2: Altos requerimientos de capital al inicio de las actividades empresariales.</p> <p>D3: Posible falta de recursos económicos</p> <p>D4: Dificultad para los empleados seguir fielmente las normas de calidad en todos los procesos</p> <p>D6: Poca entendimiento de las normas de las buenas prácticas para alimentos procesados por parte de los empleados.</p>	<p>A1: Los minoristas y mayoristas obliguen a bajar los precios del producto.</p> <p>A2: Fabricación de un producto igual al nuestro.</p> <p>A3: Desconocimiento de nuestra marca</p> <p>A4: Delincuencia</p> <p>A5: Inflación</p> <p>A6: Presencia de plagas en las hierbas medicinales</p> <p>A7: Condiciones climáticas desfavorables</p>

ESTRATEGIAS

CUADRO N. 19

3.9 ESTRATEGIAS

ESTRATEGIA FO (MAXI-MAXI)	ESTRATEGIA DO (MINI-MAXI)
F9+O3+O4 Atraer a clientes que gusten de productos sanos y naturales ofreciendo un producto de calidad.	O3+D4 Establecer convenios directos con pequeños agricultores para la obtención de la materia prima, y así, minimizar los costos, en relación si se hiciera convenios con intermediarios.
F5+O6 Impartir a todo el personal las buenas prácticas para alimentos procesados para que la lleven en práctica en todo los procesos de producción, por lo que se contará con charlas, seminarios, folletos, entre otros.	O2+O3+O4+D3 Posicionarse en el mercado como una empresa innovadora, preocupada por dar a los clientes un producto sano, light y natural, y así obtener mejores ventas de nuestro producto para de de esta forma tener los recursos necesarios para seguir con las actividades empresariales.
F1+F9+O1+O2+O7 Aprovechar la débil participación de nuestra competencia directa, para introducirnos en el mercado y ser conocidos como una empresa de calidad, con personal altamente calificado, que se interesa por dar trabajo a pequeños agricultores y lo más importante que es un producto 100% ecuatoriano. Esto se logrará a través de campañas publicitarias que den a conocer a Vitality.	

<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA FA (MAXI-MIN)</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA DA (MIN-MIN)</p>
<p>F10+A4</p> <p>Promover charlas de prevención referidas a la seguridad personal a los empleados de todas las áreas de la empresa</p>	<p>D1+D4+D6+A3</p> <p>Dar a conocer a todo el personal la importancia de seguir las normas de calidad y las buenas prácticas para alimentos procesados, para poder brindar a nuestros clientes un producto de excelente calidad y que conozcan nuestra marca por los beneficios y características de la misma, logrando así un aumento de las ventas y utilidades, para beneficio de todos, porque de esta manera se podrá remunerar de mejor a todos los empleados.</p>
<p>F1+F7+A6</p> <p>Aprovechar las adecuaciones de las instalaciones para cuidar y mantener de la mejor manera las hierbas medicinales, para evitar algún tipo de contaminación o plagas, por lo que las personas encargadas de la recepción de la materia prima llevarán un control desde el momento que llega ésta a la bodega.</p>	<p>D4+A2</p> <p>Enfrentar la competencia a partir de mejorar la imagen de nuestra empresa dando a conocer a minoristas, mayoristas y consumidores finales que ofrecemos un producto mejor, más higiénico y que contamos con personal altamente calificado que conoce y sigue todas las normas de calidad en todo el proceso productivo.</p>

3.10 POLÍTICAS EMPRESARIALES

“Son una de las vías para hacer operativa la estrategia. Suponen un compromiso de la empresa; al desplegarla a través de los niveles jerárquicos de la empresa, se refuerza el compromiso y participación del personal”.²⁷

Al igual que la estrategia, la política empresarial permite una mejor orientación para que los ejecutivos y mandos intermedios elaboren planes concretos de acción que tengan como propósito alcanzar los objetivos trazados por la empresa.

3.10.1 Políticas organizacionales

Propósito: Lograr el mejoramiento continuo de Hierbas Sanas S.A para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

1. Brindar siempre un trato justo a todos nuestros clientes, atendiendo sus solicitudes, reclamos y/o sugerencias.
2. La atención al cliente es responsabilidad de todos los miembros de la organización desde el gerente general hasta el guardia de seguridad, debe conocer bien a la empresa y lo que ofrece.
3. Todas las personas que forman parte de Hierbas Sanas S.A deben tener un comportamiento ético dentro y fuera de las instalaciones.
4. Realizar evaluaciones constantes a todos los procesos de producción con el propósito de detectar alguna anomalía y corregirlas a tiempo.
5. Los planes, programas y presupuestos de la empresa se realizarán en base al plan estratégico de la compañía.
6. El desempeño de las gerencias y puestos intermedios se medirá en función de reportes gerenciales e indicadores de gestión, en donde se revisará su trabajo actual

²⁷ PEREZ, José Antonio, *Gestión de la calidad orientada a los procesos*, ESIC Editorial, 1ra. Edición, Madrid, p. 106

y el cumplimiento o no de las metas trazadas. Si no se cumplieren dichas metas, la persona encargada de la gerencia entrará en un proceso de observación.

7. La elaboración de los manuales de procedimientos y de calidad será responsabilidad de las gerencias.
8. Mantener informados a todo el personal sobre la misión, visión, estrategias, objetivos y políticas de la empresa.
9. Es obligación del responsable de cada proceso productivo, que se cumplan todas las normas de calidad e higiene en la elaboración de Vitality.
10. El sistema de remuneración de la empresa estará en base a la ley del país.
11. Se podrá establecer la remuneración en base a los logros y metas cumplidas por los trabajadores.
12. El alza de los salarios se los podrá hacer únicamente en base al desempeño laboral y a la situación económica que esté atravesando la empresa.

3.10.2 Políticas administrativas

Objetivo: “Conjunto de acciones que rigen la actividad empresarial y que buscan normar y controlar el desempeño mediante la interrelación de todas las áreas”.²⁸

1. Realizar reuniones mensuales con los gerentes para medir el desempeño y desarrollo de la organización.
2. Los jefes de departamento pueden delegar funciones pero no responsabilidades.
3. Elaborar un manual de funciones para designar y regular las funciones de cada cargo.
4. Organizar programas de entrenamiento específicos, donde se encuentren normas, procedimientos y precauciones a tomar, para todo el personal.

²⁸ STONER, James, *Administración*, 2da. Edición, Editorial Prentice Hall, 1996, México, p. 358

3.10.3 Políticas de Recursos Humanos

Objetivo: Establecer directrices para que la empresa pueda contar con un personal calificado, y al mismo tiempo proveerlos de un adecuado ambiente de trabajo para el mejor cumplimiento de sus actividades.

1. El horario de trabajo, es de 8 AM a 4:00 PM.
2. Los empleado deben ser puntuales a su horario de trabajo, es decir, si llegó a las 8:01 AM, ya tiene atraso, para medir esto, en la entrada a la empresa los empleados deberán pasar una tarjeta en una maquina donde quedará registrada la hora de entrada y salida de cada uno.
3. No se podrá contratar de ninguna manera a personas que no hayan cumplido con el proceso de selección.
4. La elección del candidato es responsabilidad del gerente de Recursos Humanos, el cual está en la capacidad de elegir al personal más idóneo para la empresa.
5. Todo empleado que inicie su trabajo en la empresa tendrá una capacitación para que conozca nuestras actividades, de la misma manera se le dará una charla de la seguridad e higiene.
6. Se debe establecer un plan operativo anual, donde conste una programación para que el trabajador pueda gozar de sus vacaciones.
7. Es obligación de la gerencia establecer un plan anual de capacitación para los empleados, en temas relacionados con los procesos de producción, higiene, calidad, atención al cliente, etc.
8. Es obligación del personal que acuda a las capacitaciones que se comprometa a cumplir lo que se le impartió en sus actividades laborales.
9. El aseo e higiene personal será un requisito indispensable para todo el personal, el cual deberá usar el uniforme correspondiente a cada área de trabajo
10. Es obligación del personal de limpieza mantener siempre llenos los dispensadores de papel higiénico, toallas para las manos, jabón líquido y desinfectante de manos en los baños de la empresa, y otros lugares donde se encontrare estos dispensadores.

3.10.4 Políticas de comercialización

Objetivo: Son lineamientos que tienen como propósito una mejor negociación con nuestros intermediarios y consumidores, logrando alcanzar su satisfacción

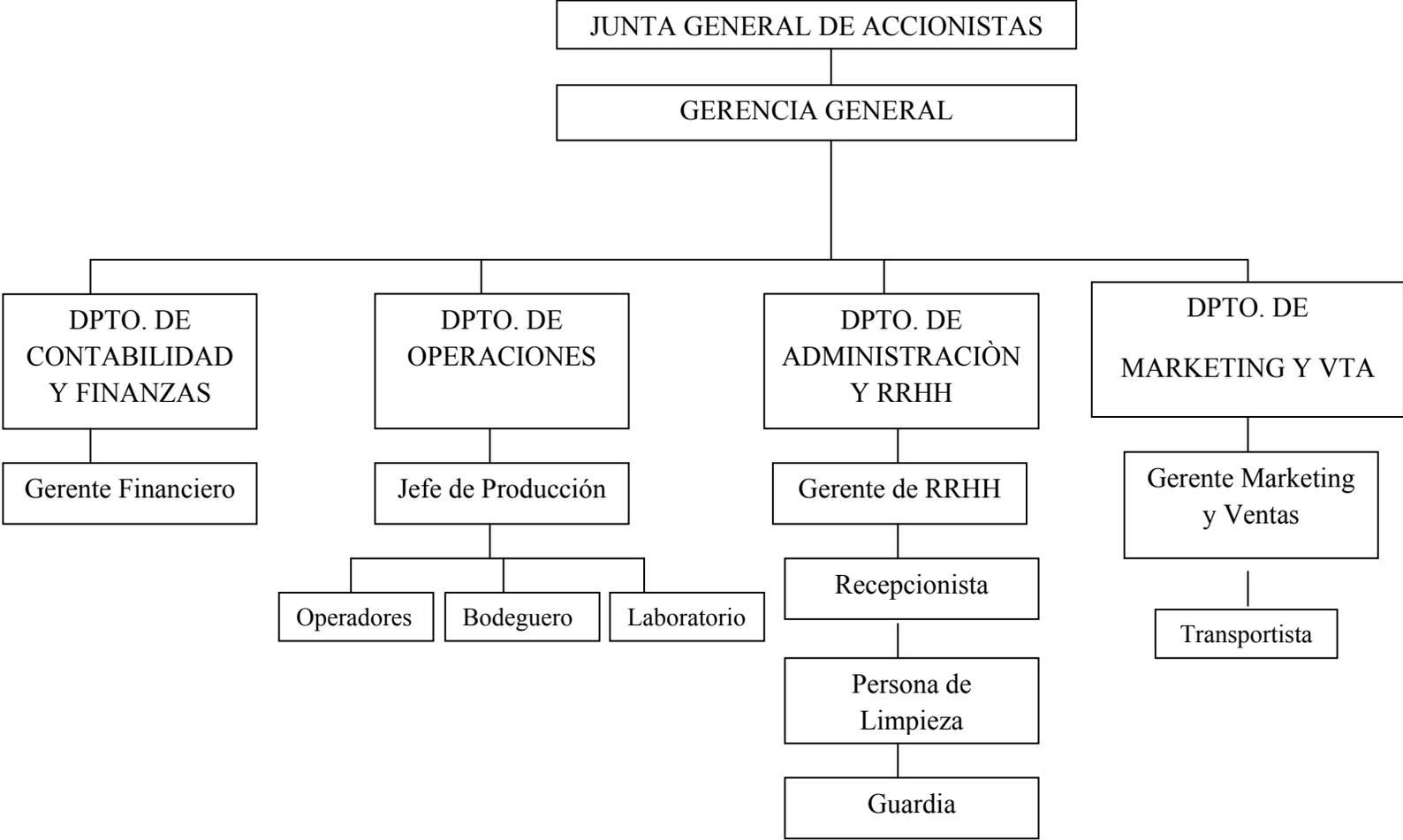
1. Los almacenes y bodegas de la empresa en donde se almacenará el producto terminado debe mantenerse en condiciones higiénicas y ambientales apropiadas para evitar algún tipo de contaminación o estropeo de los envases.
2. El vehículo destinado al transporte del producto a los minoristas y mayoristas, debe estar adecuado a la naturaleza del producto y construido con materiales adecuados para que Vitality llegue de la mejor manera a las manos de nuestros intermediarios.
3. Es obligación del bodeguero, revisar el estado del producto antes de cargarlo al vehículo.
4. Es responsabilidad del conductor, el buen mantenimiento del producto durante su transporte hasta llegar a los detallistas.
5. El conductor está en la obligación de llenar la nota de entrega del producto, el cual deberá quedarse con la original, y la copia se le dará al cliente.
6. Es obligación de la empresa dar a los detallistas la correspondiente factura.
7. El cliente está obligado al pago íntegro de la factura, sin considerar ningún descuento adicional al que se encuentra detallado en la misma.
8. El cliente podrá hacer sus pagos de la siguiente manera: En efectivo, Cheques, depósito bancario, transferencia electrónica.

3.11 ESTRUCTURA ORGÁNICO FUNCIONAL

La estructura orgánica de la empresa es el esquema de jerarquización y la división de los componentes de ella, ordenados y codificados de tal forma que sea posible visualizar los niveles jerárquicos y sus relaciones de dependencia.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

GRAFICO N. 12



3.11.1 Descripción de puestos

GERENTE GENERAL

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<ul style="list-style-type: none">*Dirigir correctamente a la empresa para el logro de los objetivos.*Influir al personal para el cumplimiento de las metas.*Plantear estrategias que se puedan cumplir y difundirlas a todo el personal.*Tomar decisiones oportunas y acertadas en cualquier momento que se requiera.*Realizar evaluaciones continuas a todos los departamentos de la empresa para determinar el cumplimiento de sus funciones.*Crear y mantener buena relación con los clientes.*Es el responsable ante los accionistas, por los resultados de las operaciones y desempeño organizacional	<ul style="list-style-type: none">*Adaptación al cambio.*Flexibilidad.*Gestión procesos*Análisis crítico.*Habilidad de negociación.*Liderazgo.*Orientación al logro.*Planificación y control.*Profesional con estudios acorde a la carrera de administración de empresas.

GERENTE FINANCIERO

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<ul style="list-style-type: none"> *Analizar los aspectos financieros de la empresa *Proyectar, obtener y utilizar fondos para financiar operaciones de la empresa y maximizar su valor *Se debe encargar de la elaboración del presupuesto *Determinar fechas de pago con los proveedores *Autorización y firma de cheque para pagos a proveedores y pagos a los empleados *Llevar los registros contables *Presentar los balances mensuales al gerente Financiero *Mantener un control riguroso de la facturación *Determinación y realización del rol de pagos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Agilidad numérica. *Impacto económico de las decisiones. *Estabilidad emocional *Responsabilidad *Orden *Presupuesto *Profesional en la carrera de finanzas o contabilidad.

JEFE DE RECURSOS HUMANOS

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<ul style="list-style-type: none"> *Mantener y mejorar las relaciones humanas y laborales entre la Dirección y el personal. *Transmitir y hacer poner en práctica las políticas del personal en la empresa. *Planificar y programar la selección del personal. *Establecer programas de capacitación, cursos, seminarios y talleres para todo el personal. *Mantener un registro y control del personal, como su documentación e historial laboral. *Prevé los accidentes de trabajo. *Efectuar programas de recreación laboral para la integración de los trabajadores. 	<ul style="list-style-type: none"> *Administración del personal *Facilidad de comunicación *Liderazgo *Responsabilidad *Análisis crítico *Innovación *Actitud de servicio *Profesional con estudios de administración de empresas, recursos humanos o carreras afines.

<ul style="list-style-type: none"> *Organizar programas para el cuidado del medio ambiente. *Establecer perfiles y diseños de puestos. *Investigar los antecedentes de los candidatos a un puesto en la empresa. 	
---	--

JEFE DE MARKETING Y VENTAS

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<ul style="list-style-type: none"> *Elaborar estrategias para introducir el producto al mercado. *Establecer estrategias para el posicionamiento del producto. *Diseñar campañas publicitarias. *Realizar estudios para conocer las preferencias y gustos de los consumidores. *Buscar nuevos mercados para comercializar el producto. *Concretar las ventas con los clientes. *Buscar nuevos mercados. *Lograr la fidelización de los clientes antiguos. *Realizar estudios de ventas y de mercado. *Elaborar informes mensuales de las ventas. *Recibir sugerencia de los clientes y comunicarlas a la gerencia. 	<ul style="list-style-type: none"> *Facilidad de comunicación. *Liderazgo. *Capacidad de negociación *Creatividad *Innovación. *Capacidad de resolver problemas. *Desarrollo de relaciones *Habilidad de negociación *Profesional de ingeniería en marketing o ventas.

JEFE DE PRODUCCIÓN

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<p>*Supervisar todos los procesos de producción desde su inicio hasta la finalización del producto.</p> <p>*Dar a conocer a los operadores las normas de higiene y seguridad en cada proceso</p> <p>*Brindar a sus empleados todo el material necesario para un adecuado trabajo</p> <p>*Evaluar el rendimiento de los operadores e informar de cualquier acontecimiento a los gerentes</p> <p>*Analizar la bebida en todos los procesos de producción</p> <p>*Establecer las medidas adecuadas de los ingredientes para una adecuada elaboración del producto.</p>	<p>*Capacidad de guiar al personal de operaciones.</p> <p>*Organización.</p> <p>*Eficacia</p> <p>*Alta concentración y análisis</p> <p>*Capacidad de inspección.</p> <p>*Planificación y control</p> <p>*Rigor profesional</p> <p>*Gestión de calidad</p> <p>*Profesional en ingeniería química, bioquímica en alimentos o carreras afines.</p>

SECRETARIA RECEPCIONISTA

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<p>*Coordinar todas las actividades entre el gerente general con otros gerentes, así como también con los jefes departamentales y demás miembros de la empresa.</p> <p>*Realizar actividades de secretaría, como la elaboración de cartas, memos y cualquier otro documento solicitado por la gerencia general.</p> <p>*Atender las llamadas de los clientes y proveedores.</p> <p>*Recibir cartas, oficios o encargos para cualquier miembro de la empresa.</p> <p>*Atender a los clientes o proveedores que visiten nuestras instalaciones.</p>	<p>*Responsabilidad.</p> <p>*Capacidad de orden.</p> <p>*Aptitud para el trabajo bajo presión.</p> <p>*Actitud de servicio</p> <p>*Profesional en ingeniería comercial o auditoría.</p> <p>*Capacidad de comunicación</p> <p>*Habilidad tecnológica</p> <p>*Excelente presencia</p>

OPERADORES

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<p>*Cumplir con las normas establecidas en la empresa para el proceso de producción.</p> <p>*Elaborar el producto tomando en cuenta las buenas prácticas para la elaboración de alimentos procesados.</p> <p>*Utilizar la maquinaria y equipo de una manera adecuada.</p> <p>*Comunicar al gerente de producción cualquier necesidad o requerimiento con respecto a sus actividades.</p> <p>*Poner las etiquetas al producto terminado.</p>	<p>*Responsabilidad</p> <p>*Agilidad</p> <p>*Capacidad para trabajar bajo presión.</p> <p>* Estabilidad emocional</p> <p>*Orientación al servicio</p> <p>*Gestión de calidad</p> <p>*Bachiller, técnico industrial.</p>

BODEGUERO

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<p>*Manejo, control del ingreso y entrega de la materia prima al departamento de operaciones.</p> <p>*Recoger el producto terminado de bodega, empacarlos y llevarlos a la bodega.</p> <p>*Llevar un registro de los materiales que ingresan a la empresa.</p> <p>*Velar por la seguridad de la bodega.</p> <p>*Embalar el producto terminado.</p> <p>*Inspeccionar que el producto terminado se envíe en buenas condiciones al transportista.</p>	<p>*Responsabilidad</p> <p>*Agilidad</p> <p>*Capacidad de trabajar bajo presión.</p> <p>* Planificación y control</p> <p>*Actitud de servicio</p> <p>*Bachiller, técnico industrial.</p>

PERSONAL DE LIMPIEZA

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<ul style="list-style-type: none">*Mantener limpia todas las áreas de la empresa.*Lavar los baños y lavamanos todos los días.*Trapear y barrer los pisos.*Mantener siempre lleno los dispensadores de papel, toallas para manos, jabón líquido y desinfectante de manos.	<ul style="list-style-type: none">*Responsabilidad*Actitud de servicio*Actitud de orden*Estudios básicos.

GUARDIA

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<ul style="list-style-type: none">*Cuidar las instalaciones en todo momento.*Pedir identificación a cualquier persona que entre a nuestra empresa.*Tratar de manera cordial y amable a los clientes y proveedores.	<ul style="list-style-type: none">* Responsabilidad.*Actitud de servicio*Cuidadoso*Estudio ciclo básico

TRANSPORTISTA

FUNCIONES	REQUERIMIENTOS
<ul style="list-style-type: none">*Manejo y conducción del vehículo de la empresa para la distribución del producto.*Cuidar el producto durante todo el camino.*Descargar el producto y entregar la mercadería a los detallistas.*Hacer firmar al cliente la factura y nota de entrega.	<ul style="list-style-type: none">* Responsabilidad.*Actitud de servicio.*Buena comunicación*Chofer profesional.*Temperamento tranquilo*Estudios secundarios.

3.11.2 Determinación de Operarios

Es muy importante determinar el número adecuado de operarios a contratar para que el proceso productivo se realice en condiciones óptimas, es decir, saber el número adecuado de personas que integrarán parte del departamento de producción, para evitar tanto, gastos inadecuados o falta de mano de obra para cubrir el requerimiento deseado.

Para esto se ha analizado la posibilidad de tener dos operarios, de esta manera:

OPERARIO UNO	
HORA	DESCRIPCIÓN
8:00 a 10:00	infusión, filtrado y enfriado (manzanilla)
10:00 a 10:23	llenado y tapado de botellas (manzanilla)
10:23 a 10:53	limpieza de filtro
11:00 a 12:40	infusión, filtrado y enfriado (naranja)
12:40 a 1:00	llenado y tapado de botellas (naranja)
1:00 a 1:20	ayuda a etiquetar naranja
2:00 a 3:20	infusión, filtrado y enfriado (menta)
3:20 a 3:35	llenado y tapado de botellas (menta)
3:35 a 4:00	limpieza maquinas

OPERARIO DOS	
HORA	DESCRIPCIÓN
8:00 a 10:00	lavado de botellas y ordenado
10:23 a 11:10	etiquetado (manzanilla)
hasta 12:40	ayuda en el empacado al bodeguero
12:40 a 1:00	limpieza de filtro
1:00 a 1:20	etiquetado (naranja)
2:00 a 3:35	ayuda al empacado al bodeguero
3:35 a 4:00	etiquetado (menta)

3.12 ENFOQUE DE GESTIÓN

Consiste en el estilo de gerencia que la empresa va a aplicar. Hierbas Sanas SA., se utilizará dos enfoques, ya que cada uno nos permitirá de una u otra forma llevar adelante las metas y objetivos que se han planteado para el mejoramiento de la empresa.

3.12.1 Enfoque de calidad total

Es cuando en la organización, los integrantes se encuentran cumpliendo exactamente con todos los requisitos establecidos y normalizados hacia la búsqueda del Cero Defecto, para brindarle satisfacción total al cliente.

El objetivo de la gestión de calidad total es lograr que la empresa siga un proceso de mejora continua de la calidad, para que exista un mejor conocimiento y control de todo el sistema productivo, administrativo y financiero; de tal forma que el producto que se ofrece al mercado esté elaborado en las mejores condiciones (cero defectos en su calidad), para lo cual, se producirá el producto sin defectos a la primera, implicando la eliminación de desperdicios para reducir los costos, mejorar todos los procesos y procedimientos, tener siempre presente la atención al cliente y proveedores, los tiempos de entrega y los servicios post-venta.

Calidad Total no se limita a una técnica administrativa o de gestión, sino que su concepción es mucho más profunda, ya que empieza y termina con las personas, es decir que es una filosofía que se demuestra en el ser, pensar y actuar de las personas de Calidad. “Personas de Calidad obtienen productos de calidad y brindan servicios de calidad”.²⁹

Para utilizar este tipo de gestión Hierbas Sanas S.A, deberá seguir los siguientes:

²⁹ Cedido por UCH-RRHH el portal de estudiantes de RRHH, *Gestión de Calidad*, 2002, <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/46/concalidad.htm>

1. Determinación de las actividades que se debe seguir en todas las áreas.
2. Conocimiento de los requisitos que se deben seguir.
3. Adiestramiento de los requisitos.
4. Cumplimiento estricto de los requisitos.
5. Los ejecutivos de la empresa van a dar toda su dedicación, compromiso y participación en todas las actividades.
6. Crear, desarrollar y mantener siempre una cultura comprometida con el mejoramiento continuo.
7. Lo primordial para todos los miembros de la empresa debe ser, el satisfacer las necesidades y expectativas del consumidor.
8. Tener siempre un personal comprometido en el mejoramiento de su trabajo.
9. Crear una excelente comunicación entre todos los miembros de la organización.

Para lograr la calidad total en nuestra empresa se utilizará el método de las “5s”; esta es una práctica de Calidad ideada en Japón, bajo la orientación de Deming hace más de cuarenta años y que está incluida dentro de lo que se conoce como mejoramiento continuo o gemba kaizen. Se refiere al “Mantenimiento Integral” de la empresa, no sólo de maquinaria, equipo e infraestructura sino del mantenimiento del entorno de trabajo por parte de todos. Busca asegurar el correcto control y el estilo de trabajo, reducir el tiempo desperdiciado, mejorar el ambiente laboral y prever un mayor nivel de seguridad.

Para la aplicación de esta técnica, nuestra empresa requerirá el compromiso de todo el personal, empezando por los gerentes y los jefes que deben dar siempre el buen ejemplo, para que Hierbas Sanas S.A, sea un modelo auténtico de organización, limpieza, seguridad e higiene.

A continuación, se presenta las 5s de la calidad total:

1.- SEIRI (CLASIFICAR): Consiste en retirar de todas las áreas de trabajo los elementos innecesarios para realizar las diferentes labores, manteniendo las cosas necesarias en un lugar conveniente y adecuado.

VENTAJAS: Reducir las necesidades de espacio y almacenamiento, evita la compra de materiales innecesarios, provoca un mayor sentido de clasificación, mayor facilidad de operación, reduce pérdida de tiempo y aumenta la productividad.

RESULTADO: Por medio de la clasificación, podemos tener un espacio de trabajo más limpio. Por otra parte, al clasificar los residuos como papel, cartón, plástico, etc., vamos a contribuir con el reciclaje, ya que estamos comprometidos con el cuidado del medio ambiente.

2.- SEITON (ORGANIZACIÓN): Organización de los elementos necesarios para su uso y acceso de manera más fácil.

Ventajas: Menor necesidad de controles de stock, menor tiempo de búsqueda, aumenta la productividad y menor cansancio físico y mental.

Resultado: Se logra un mejor ambiente en el trabajo, debido a que todo está ubicado en su lugar, lo que le da una excelente presentación al sitio.

3.- SEISO (LIMPIAR): Limpiar el entorno del trabajo, máquinas, herramientas, pisos, paredes, ventanas, etc.

Ventajas: Evita pérdidas y daños materiales y del producto y da una excelente imagen interna y externa de la empresa

Resultado: El objetivo no es impresionar a las visitas sino tener el ambiente ideal para trabajar a gusto y obtener la Calidad Total

4.- SEIKETSU (MANTENER): Mantener la limpieza del personal, es decir, con el uso de ropa de trabajo adecuado. Al igual que el mantenimiento del entorno de trabajo saludable y limpio. Y continuar con las 3s.

Ventajas: Seguridad a los trabajadores, evita daños de salud del trabajador, mejora la imagen de la empresa y da mayor motivación del personal.

Resultado: La empresa tendrá un personal altamente motivado, ya que se velará por su seguridad en todo momento. Por lo que se debe seguir al pie de la letra los manuales de la empresa.

5.- SHITSUKE (DISCIPLINA): Hacer todo constantemente hasta que se convierta en un hábito inconsciente. Orden, rutina y constante mejoramiento.

Ventaja: Mayor calidad en todas las áreas y actividades de la empresa.

Resultado: Construir en la empresa autodisciplina y formar el hábito de comprometerse en las 5 S mediante el establecimiento de estándares.

3.12.2 Empowerment

“Es una estrategia que refuerza los conceptos y las metodologías de la calidad total, otorgando a los trabajadores la libertad de decisión según sean los aspectos que afectan a la satisfacción de los clientes o a los procesos de trabajo”.³⁰

Se orienta a otorgar a los trabajadores mayor poder para fortalecer las condiciones y acciones necesarias para el desempeño laboral, mediante la confianza. Por lo que, el empowerment no constituye una simple delegación de tareas y responsabilidades, si no aprender a guiar a los trabajadores para que se conviertan en "gerentes" de su puesto.

³⁰ PONCE, Esteve, *Manual de psicología aplicada a la empresa: psicología de la organización*, 1ra. Edición, Ediciones granica, España 1999, p. 100

IMPLEMENTACIÓN DEL EMPOWERMENT EN LA EMPRESA

Para implementar un proyecto de Empowerment de manera eficaz y a corto plazo, la empresa Hierbas Sanas S.A debe seguir los siguientes pasos:

1. Crear una cultura del empowerment en toda la organización, donde se definan claramente los valores que se deben seguir en todo momento, tales como: el compromiso, la lealtad, la solidaridad, trabajo en equipo, responsabilidad, etc.

Estrategia: Dar a conocer a todos los empleados de la empresa, cuales son los valores que se necesita para alcanzar los objetivos organizacionales, empezando por el ejemplo de los gerentes y supervisores de cada área. Los valores se pueden mostrar mediante gráficas, ejemplos, o anuncios llamativos en las carteleras de la empresa.

2. Capacitar a los gerentes como coach, facilitadores y entrenadores, es decir, que sean quienes guíen a los empleados al logro de los objetivos a través de la confianza mutua.

Estrategia: Permitir que los empleados puedan dar sus opiniones y sugerencias en cualquier tema como: procesos, sistemas, métodos de trabajo, etc. Lo importante es que el trabajador se sienta un participe directo en la toma de decisiones. En Hierbas Sanas S.A la comunicación será abierta.

3. Cuando los gerentes ya estén involucrados en esta filosofía, deberán dirigir, guiar, apoyar y delegar tareas a sus colaboradores, mediante actitudes positivas que permitan motivar y entusiasmar a la gente.

Estrategia: Fomentar la comunicación en todas las áreas, animar los logros y éxitos a los trabajadores, dar y recibir feed back y otorgar responsabilidad a la gente

4. Ganarse la confianza y la fidelidad de todos los colaboradores, para que entiendan que todos los que conforman la empresa son un solo equipo de trabajo.

Estrategia: Realizar reuniones con los empleados para darles a conocer la filosofía del empowerment, al igual que conozcan cuáles son sus responsabilidades dentro y fuera de la empresa.

5. Formar equipos de alto rendimiento.

Estrategia: Establecer reuniones donde puedan hacer feed back de los resultados que se vayan obteniendo, reconociendo públicamente a aquellos que logren mejor performance, apoyando y orientando a otros al logro de objetivos laborales y a su desarrollo personal.

6. Establecer un sistema de apoyo y mantenimiento del clima laboral que se consiguió.

Estrategia: Tener siempre presente que un trabajador motivado y feliz da a la empresa mejores resultados, por lo que siempre se contará con el departamento de Recursos Humanos para atender al empleado cuando lo necesite.

3.13 MECANISMOS DE CONTROL

Permiten mantener el orden en todas las áreas de la empresa y garantizar los resultados, el control debe ser más riguroso en las actividades que están relacionadas directamente con el producto final.

3.13.1 Área administrativa laboral

Los empleados llevan su registro de asistencia mediante un reloj checador por medio de una tarjeta, donde se podrá saber la hora de entrada al trabajo, salida al almuerzo, entrada después de la comida, y finalmente la salida del trabajo.

El departamento de Recursos Humanos, está en la obligación de verificar cuales son los empleados puntuales, quienes se atrasan y los que salen después de las 16:15 pm, para tomar las debidas medidas, como: premiar y/o hablar con el empleado.

3.13.2 Área de producción

1.- Ficha de control de calidad de la materia prima: El bodeguero tiene la responsabilidad de verificar el estado de la materia prima que llega a bodega, el mismo que debe llenar la hoja de control, en donde se anotará el día, la hora y el lugar de almacenamiento. La materia prima que contenga algún defecto no podrá ser recibida. La factura que reciba por el producto debe ser llevada inmediatamente al departamento financiero.

2.- Nota de reposición de compra: Una vez llevada la materia prima al proceso de producción, el bodeguero debe llenar una nota de reposición donde se describe: la cantidad de producto que se desea, la nombre del producto, el proveedor, precio sugerido, y su respectiva firma. Este documento será enviado posteriormente al departamento financiero, el cual dará su visto bueno.

3.- Pedido del cliente: El vendedor sale a los diferentes puntos de distribución, con la respectiva nota de pedido del producto, para dar inicio al proceso productivo. En este documento se podrá encontrar: Datos del cliente, cantidad de producto que desea comprar, forma de pago, plazo de entrega, observaciones y firmas correspondientes.

4.- Hoja de salida del producto: el bodeguero debe hacer firmar al transportista una hoja donde se constata la calidad del producto terminado que se le entrega para su posterior distribución.

4.- Distribución del producto terminado: El transportista al momento debe dar el producto al detallista deberá entregar la correspondiente factura y guía de remisión, para constatar que el producto que se entregó está en excelente estado.

CAPITULO CUATRO

4 EVALUACIÓN DE IMPACTO

4.1 EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL

El impacto social se refiere al cambio que tiene la sociedad con respecto al producto de la investigación, es decir, son los efectos que la investigación planteada tiene sobre la comunidad en general.

La evaluación del impacto social, “es el proceso de análisis, seguimiento y gestión de las consecuencias sociales de políticas, programas y proyectos. Dichas consecuencias pueden ser positivas o negativas, intencionadas o no, plazo”.³¹

Se originó como componente socioeconómico de la evaluación del impacto ambiental, pero posteriormente se ha ido ampliando y perfeccionando, tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo. Puede llevarse a cabo en diferentes etapas del desarrollo de proyectos y políticas, desde la planificación inicial hasta la puesta en práctica y la evaluación posterior.

Una forma más conveniente de conceptualizar el impacto social es como cambiar en uno o más de los siguientes aspectos:

- **La forma de vida de la gente:** En estos días la forma o el ritmo de vida de la gente es muy caótica, debido a múltiples factores como: el estrés, falta de tiempo, contaminación, el cansancio, entre otros; lo que provoca que la gente se sienta sin vitalidad para hacer sus actividades diarias. Por esto se desea, un cambio al tomar una bebida natural, elaborada para aliviar malestares e hidratar. Es una excelente forma de cuidar la salud y dar vitalidad al cuerpo.

³¹ ROSAS, Alfredo, Impacto ambiental, técnico, ético, social y tecnológico, 2010, <http://es.scribd.com/doc/27000570/impactos>

- **Su cultura:** El uso de aguas hechas con hierbas medicinales, es una costumbre de hace muchos años atrás. Por lo que la idea de lanzar este producto al mercado, tendrá un impacto positivo a todos aquellos que gozan de una bebida sana y natural.
- **Su salud y bienestar:** La salud es un estado de bienestar completo: físico, social, mental y espiritual, y no solo la usencia de enfermedades y dolencias. En el caso de la bebida Vitality, se hará conocer a la gente que no solo es bueno para calmar dolencias físicas, sino también que es excelente para dar energía cuando la mente está cansada.

4.2 ANÁLISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL

“Se llama evaluación de impacto ambiental o estudio de impacto ambiental (EIA) al análisis, previo a su ejecución, de las posibles consecuencias de un proyecto sobre la salud ambiental, la integridad de los ecosistemas y la calidad de los servicios ambientales que estos están en condiciones de proporcionar”.³²

La evaluación del impacto ambiental se refiere al tipo de obra, materiales que se utilizarán, procedimientos constructivos, trabajos que se realicen en la fase operativa, el tipo de tecnologías que se utilizarán, los insumos, entre otros.

El estudio de impacto ambiental, se emplea para predecir las consecuencia ambientales de la puesta en marcha de un proyecto, se aplica especialmente a proyectos que se lo realizarán en zonas de ecosistemas frágiles, sin embargo, es necesario realizar un estudio para nuestro proyecto, que aunque, no se construirá en una zona que pueda afectar algún tipo de flora, fauna o a las personas, es importante tomar medidas para el cuidado y la protección del medio ambiente, realizando tareas para prevenir alguna forma de contaminación.

³² S/a, <http://www.ecuadorambiental.com/estudios-impacto-ambiental.html>, 2009

Los estudios y evaluación de impacto ambiental no solucionan los problemas ambientales, pero ayudan a reducir los efectos negativos de la actuación humana sobre el medio, además de proponer alternativas y mejoras a ciertos impactos.

Dentro del impacto ambiental se deben incluir factores como: físicos, sociales, culturales y estéticos tanto del individuo como de la comunidad. Al tener conocimiento de la naturaleza y el impacto que se le puede provocar, es posible tomar una decisión sobre las medidas para evitarlo o disminuirlo de alguna manera.

En el mundo empresarial existe un creciente interés en la inspección previa de las prácticas que se orientan a determinar aspectos como: la eliminación de residuos y al correcto uso de la energía.

Es importante mencionar que la empresa Hierbas Sanas S.A, nos apegaremos en todo momento a normas, reglas y estrategias para cuidar el medio ambiente antes, durante y después del proceso productivo, es decir, incentivaremos a nuestros clientes y consumidores, el cuidado del mismo.

El sector donde se va a construir las instalaciones, no existe flora o fauna que puedan verse afectados o amenazados. Durante su construcción, se tomarán las medidas necesarias para que los residuos sean eliminados inmediatamente, para no dañar el ornamento del barrio.

Existen diversos factores que deben ser tomados en cuenta, al momento de producir el producto, entre estos tenemos:

FACTORES FÍSICOS:

Iluminación: Las áreas de la empresa tendrán una adecuada iluminación, son luz natural siempre que fuese posible, y cuando se necesite de luz artificial, ésta deberá ser lo más

similar a la luz natural, para que el trabajo se realice de una mejor manera y se lleve a cabo eficientemente.

Ruido: Este factor es muy importante de considerar para la producción de Vitality, ya que el ruido puede ser molesto tanto para los trabajadores como para las personas que viven y circulan por el sector. Nuestra empresa contará con maquinarias silenciosas, con el fin de no contaminar el ambiente con ruido que pueda perjudicar o lastimar el oído de los trabajadores. De todos modos, nuestro personal tendrá todo el material necesario para cuidar su seguridad, como es el uso de audífonos.

Suelo: El suelo es un factor que debe ser estudiado y considerado en la evaluación del impacto ambiental, debido a que éste se utilizará en la construcción de las instalaciones. Es importante saber que no se afectará el suelo, al contrario, la empresa tiene el compromiso de cuidar y preservar el suelo, esto se lo hará, con la presencia de un área verde, donde se plantarán flores y plantas que adornen los alrededores de la empresa.

Atmósfera: La atmósfera que cubre la empresa no se verá afectada de ninguna manera, debido a que durante el proceso productivo no se arrojará ningún humo que sea perjudicial o tóxico para el ser humano. Lo único que se tendrá es el vapor residual que se producirá al momento de hervir el agua con las hierbas medicinales, pero que no perjudicará de ninguna manera la salud de nuestros trabajadores.

FACTORES ECOLÓGICOS

La industria no afectará a la flora y fauna de Conocoto, el objetivo de nuestra empresa es preservar y cuidar la vegetación terrestre de la zona.

4.3 ANÁLISIS DE RESIDUOS DEL PRODUCTO

“El estudio detallado de los riesgos y residuos permitirá una adecuada gestión de éstos y enfrentarse al futuro inesperado en las condiciones más ventajosas posibles. Por ello es

cada vez más necesario que las empresas realicen una adecuada gestión de riesgo para tener una ventaja frente a sus competidores”.³³

En los procesos que se tendrán en la planta se tienen los residuos sólidos que pueden ser por los envases, etiquetas, embalaje, etc.; y los residuos líquidos dados por aguas residuales del proceso industrial, de mantenimiento y de laboratorio.

Con el propósito de cuidar y ayudar para preservar el ambiente, la empresa optará por realizar algunas medidas con los residuos obtenidos en el proceso, como:

- En el proceso de envasado, pueden existir desperdicios por causa de roturas y defectos en el envase, por lo que estos residuos serán reciclables por lo que evidentemente no originará contaminación.
- La planta contará con instalaciones o sistemas adecuados para la disposición final de aguas negras, del mismo modo, dispondrá de drenajes y sistemas de disposición diseñados y construidos para evitar la contaminación del alimento, del agua o las fuentes de agua potable almacenadas en la empresa.
- Es necesario contar con un sistema adecuado de recolección, almacenamiento, protección y eliminación de basura. Cada dispensador de basura contará con su respectiva etiqueta donde se señalará si es basura orgánica o no.
- Los residuos se removerán frecuentemente de las áreas de producción, para eliminar la generación de malos olores que pueden ser fuente de contaminación o refugio de plagas.
- Las áreas de desperdicios serán ubicadas fuera del área de producción y en un sitio alejado de la misma.

³³ MENENDEZ, Faustino, *Formación superior en prevención laboral*, 1ra Edición, Editorial Ex Nova, Madrid, 2007, p. 267

- Los residuos de laboratorios que se generan son escasos y las concentraciones químicas de los reactivos para las diferentes pruebas tienen volúmenes bajos por lo que son tratadas con las demás aguas producidas en la planta.

Dentro de la empresa, se fomentará a los empleados el reciclaje, ahorro y cuidado del medio ambiente, por lo que se contará con dispensadores donde podrán poner botellas o cualquier otro plástico, por otro lado papeles que no pueden ser ya utilizados para posteriormente reciclarlos.

Dentro del área administrativa, los empleados podrán imprimir en hojas usadas, donde la una carilla está en blanco, para así evitar el consumo excesivo y a veces innecesario de papel. Se deberá imprimir los documentos que sean estrictamente importantes, es decir, se cuidará y vigilará el uso que los empleados estén dando a este material de oficina.

Cabe señalar que, nuestra empresa siempre estará interesada por el cuidado del medio ambiente antes, durante y después del proceso productivo, por lo que tiene como propósito fomentar en los clientes y consumidores el no dañar el ecosistema botando las botellas en las calles o cualquier otro sitio que no sea la basura.

Hierbas Sanas S.A, realizará campañas publicitarias para que los consumidores tomen conciencia del cuidado del medio ambiente, a través de mensajes que pueden ser transmitidos en colegios, universidades, en parques de la ciudad de Quito.

Una medida que tomará la empresa para reducir la contaminación es la utilización de envases que utilicen menos plástico en su elaboración, ya que es más fácil de compactar y reducirá su huella de carbono en más de un treinta por ciento. Al reducir la cantidad de material utilizado en su fabricación, reducirá igualmente su peso, lo que permitirá mejorar el compacto de la botella, incitando a su reciclaje al reducir el volumen de sus envases.

Al utilizar estas botellas ecológicas tendremos ventajas tanto empresariales, los consumidores y el ecosistema.

Ventajas para Hierbas Sanas S.A: Mejora la imagen de la empresa, mayor publicidad y ahorro y eficiencia económica

Ventajas para los consumidores: Obtiene un valor agregado por su dinero, le brinda satisfacción y ayuda a cuidar el medio ambiente.

Ventajas al ecosistema: Promueve la reutilización de los materiales, promueve conductas ecológicas y es más fácil de compactar.

Finalmente, se proporcionará a las tiendas donde se venda nuestro producto llamativos tachos de basura, para promover a nuestros clientes y público en general la idea de reciclar los envases y otros materiales de plástico, el único fin, es ayudar a cuidar nuestro medio ambiente.

A pesar de todo que se mencionó anteriormente, la empresa estará siempre pendiente de este aspecto muy importante, por lo que Hierbas Sanas S.A se enfocará hacia:

1. **Implantación de Medidas Preventivas y Correctoras:** para reducir el consumo de luz, agua, materias primas, entre otros., por otra parte, disminuir la generación de residuos y minimizar el impacto ambiental. El propósito será racionalizar el empleo de los recursos naturales para así poder optimizar los procesos y lograr un ahorro de los costes.
2. **Capacitación para el personal en materia ambiental:** Se realizarán conferencias, charlas sobre temas relacionados con el medioambiente, las buenas prácticas medioambientales en la empresa, técnicas para mejorar la eficiencia del impacto ambiental, sistemas de control, etc.

3. **Auditorías:** Con el objetivo de verificar la efectividad de las medidas que se implanten en la empresa.
4. **Asesoramiento:** Necesario para cumplir con la normativa implantada, para tener en cuenta que el no cumplirla conlleva la posibilidad de incurrir en graves riesgos para Hierbas Sanas S.A.

4.4 BUENAS PRÁCTICAS MEDIO AMBIENTALES PARA LA EMPRESA

“Las Buenas Prácticas Medioambientales son aquellas acciones incorporadas a la actividad de la empresa que tienen como objetivo principal la minimización de los efectos negativos de la empresa para con el medioambiente. Unas buenas prácticas medioambientales deberían formar parte de la gestión cotidiana de los proyectos empresariales”.³⁴

Actualmente, las Buenas prácticas medioambientales, son un elemento de competitividad, con el objetivo principal de que la empresa diferencie su producto de los demás existentes en el mercado. El objetivo fundamental es reducir pérdidas sistemáticas o accidentales de materiales en forma de contaminantes (en residuos o emisiones) y así poder aumentar la productividad.

Las Buenas prácticas medioambientales son aplicables a todas las etapas de los procesos productivos de nuestra empresa, desde la recepción y almacenamiento de la materia prima (hierbas medicinales y la hoja de Stevia), hasta la producción y almacenamiento del producto terminado.

Ventajas del uso de las Buenas Prácticas Medioambientales

- Contribuyen a la protección del ambiente
- Es una ventaja competitiva

³⁴ Instituto PAMED, <http://www.intensilux.com>, 2009.

- Incrementa la productividad de la empresa
- Brinda rápidos resultados con un bajo costo.
- Motiva al personal
- Mejoran las condiciones de seguridad
- Mejoran las condiciones de higiene en el trabajo
- Da una excelente imagen empresarial.
- Entre otros.

A continuación se relacionan las Buenas Prácticas Medioambientales, que más se relacionan con el sector de bebidas:

1. **Sensibilización del personal:** Se requiere de la concientización de los trabajadores al cuidado del medio ambiente, no solo a nivel empresarial, sino también en su diario vivir. Para esto es necesario que los gerentes den el ejemplo a sus trabajadores, al igual que, informar a todo el personal de la empresa las ventajas de estas prácticas.
2. **Gestión de Recursos:** Ahorro y adecuado uso del agua y luz, no solo en el proceso productivo, sino también, en todas las áreas de la empresa como: el departamento de finanzas, recursos humanos, marketing, entre otros. Por otra parte, la persona encargada de bodega, debe conocer las políticas de adquisición de materias primas, tener un adecuado control de stocks y excelentes operaciones de almacenamiento tanto de la materia prima como del producto terminado.

Para una adecuada gestión de recursos la empresa utilizará focos ahorradores, los escritorios o mesas de trabajo deben estar ubicadas cerca de las ventanas para aprovechar la luz de la mañana, los computadores o equipos electrónicos que no se estén utilizando deben ser apagados. En las oficinas se alentará el uso de papel reciclado, se aprovechará el papel imprimiendo por ambas caras y se controlará el uso de materiales de oficina.

- 3. Gestión de vertidos:** Para este punto se debe contar con el compromiso especial del personal de limpieza ya que será el encargado de realizar actividades que conlleven a: utilizar en pequeñas cantidades los productos de limpieza, usar productos biodegradables y al comprar productos químicos, se debe observar que tengan el mínimo impacto ambiental

- 4. Gestión de emisiones:** Se deberá realizar un adecuado mantenimiento de los equipos para evitar algún tipo de emisión de gases que destruyan la capa de ozono. De igual forma, hay que realizar un continuo mantenimiento del vehículo para minimizar las emisiones producidas a la atmósfera.

CAPITULO CINCO

5 ESTUDIO FINANCIERO

Este capítulo tiene como objetivo, presentar los datos correspondientes a las inversiones, costos, gastos e ingresos previstos por la empresa, para proyectar los estados financieros, el flujo de caja, índices financieros, entre otros.

Es necesario comenzar con la determinación de los costos totales y la inversión inicial, teniendo como base los estudios de ingeniería, ya que tanto los costos como la inversión inicial dependerán de la tecnología seleccionada, continuando con la depreciación de toda la inversión inicial.

“Otro punto importante es el cálculo del capital de trabajo, que aunque es parte de la inversión inicial, no está sujeto a depreciaciones y amortizaciones, dada su naturaleza líquida.”³⁵

Es importante evaluar el proyecto financieramente, para determinar, si es factible o no la implementación de la empresa y si es rentable de acuerdo a las expectativas de los inversionistas.

5.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

Para poner en marcha la empresa es primordial contar con varios tipos de recursos como: materiales, económicos, humanos, etc. Es por eso que se debe analizar los costos en que la empresa va a incurrir, a fin de tener todos los implementos físicos, y de conocimiento, que permitan el correcto desarrollo de las operaciones.

³⁵ VACA URBUNA, Gabriel, *Evaluación de proyectos*, 3ra. Edición, Editorial McGraw-Hill, p. 8

INVERSIÓN DEL PROYECTO

La inversión inicial requerida para la puesta en marcha de la empresa productora de bebidas hidratantes medicinales, “VITALITY”, así desglosados:

5.1.1 Activos Fijos

Los activos fijos son bienes que pertenecen a una empresa, que se utilizan para el servicio de dicha empresa, no se compran para venderlos, sino para sacarles un rendimiento, y que tienen un precio inicial (Precio de compra), un precio final (precio de recuperación) y una vida útil en la que son explotados y por la que va perdiendo su valor, correspondiendo el valor máximo con el momento de compra, y el valor mínimo con el momento de venta o de jubilación del activo.

Se llaman activos tangibles o fijos, aquellos bienes que son propiedad de la empresa, tales como, terreno, edificio, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículos, herramientas, enseres, entre otros.

Los activos fijos de Hierbas Sanas S.A se detallan a continuación:

A) TERRENO: A lo que se refiere al terreno tenemos su costo de adquisición, más el impuesto municipal, el derecho notarial y la inscripción de propiedad, que de acuerdo a la ley, es el 0,33% del costo del terreno, a esto se le adiciona el costo de honorarios al abogado. El valor para este concepto se detalla a continuación:

TERRENO
(EN DÓLARES)
CUADRO N. 20

CONCEPTO	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
Terreno	46,3	25.000,00
Impuesto municipal	0,33% valor del terreno	82,50
Derecho notarial	0,33% valor del terreno	82,50
Inscripción de propiedad	0,33% valor del terreno	82,50
Honorario abogado	100,00	100,00
TOTAL		25.347,50

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

- B) **EDIFICACIONES:** En lo que se refiere a la construcción de la planta, se debe considerar la cantidad de metros cuadrados por edificar, valorados de acuerdo a la cantidad de material requerido, horas de trabajo de los obreros, etc. Detallados a continuación:

EDIFICACIONES
(EN DÓLARES)
CUADRO N. 21

CONCEPTO	DIMENSIONES EN m2	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
Administrativo	232	90	20880,00
Área Operativa	232	60	13920,00
Bodega de materiales	6	40	240,00
Comedor	20	50	1000,00
Parqueaderos	64	30	1920,00
Área Verde	16	25	400,00
resto del área	182	30	5460,00
TOTAL			43820,00

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

- C) **MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS:** Se considera la inversión que se debe realizar para la adquisición de todas las maquinas, equipos y herramientas que se necesitan para el adecuado desarrollo del proceso productivo de Vitality.

MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 22

ITEM	CANT	CONCEPTO	P.UNITARIO	P. TOTAL
MAQUINARIA Y EQUIPO				
1	1	Balanza electrónica digital de 10 kg	134,4	134,40
2	1	Tanque de almacenamiento de agua de 1000 litros	150	150,00
3	1	Marmita de acero inoxidable de 600 litros	3500	3500,00
4	2	Filtros	80	160,00
5	1	Caldero de hierro enlozado de 600 litros	4000	4000,00
6	1	Enjuagadora de botellas	1000	1000,00
7	1	Envasadora y tapadora de botellas	9700	9700,00
		Total maquinaria y equipo		18644,40
HERRAMIENTAS				
9	2	tanques de gas	150	300,00
10	2	Montacargas manual	250	500,00
		Total herramientas		800,00
		TOTAL MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		19444,40

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

D) MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN

MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN

CUADRO N. 23

ITEM	CANT.	CONCEPTO	P.UNITARIO	P. TOTAL
1	1	Mesa de acero inoxidable	250,00	250,00
2	5	Kavetas cerradas	13,00	65,00
4	1	estantería metálica	75,00	75,00
5	5	estanterías 6 entrepaños	110,00	550,00
6	2	Mesas de trabajo	90,00	180,00
7	2	lockers de tres puertas	120,00	240,00
		TOTAL		1360

E) MUEBLES Y ENSERES DE COCINA: Para nuestra empresa necesitamos muebles para el área del comedor, no se le añade ni en los muebles de producción ni de oficina, ya que éstos van a ser utilizados para otros fines.

**MUEBLES Y ENSERES DE COCINA
(EN DÓLARES)
CUADRO N. 24**

ITEM	CANT.	CONCEPTO	P.UNITARIO	P. TOTAL
1	2	Mesas	50,00	100,00
2	10	Sillas	18,00	180,00
3	1	mueble de cocina	400,00	400,00
		TOTAL		680,00

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

F) MUEBLES DE OFICINA: Es importante considerar la inversión que se debe realizar para la adquisición de los muebles de oficina, para la parte administrativa de la empresa. La inversión mencionada se detalla a continuación:

**MUEBLES DE OFICINA
CUADRO N. 25**

ITEM	CANT.	CONCEPTO	P.UNITARIO	P. TOTAL
1	1	escritorios pequeños	155,00	155,00
2	1	sillas secretaria tela	67,20	67,20
3	4	escritorio ejecutivo metálico	190,40	761,60
4	4	sillas pilot	84,00	336,00
5	5	sillas avant	24,64	123,20
7	1	mesa de reuniones	133,40	133,40
8	9	sillas pluma	20,16	181,44
9	1	Estantería	75,00	75,00
		TOTAL		1832,84

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

G) EQUIPOS DE OFICINA

EQUIPOS DE OFICINA

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 26

ITEM	CANT.	CONCEPTO	P.UNITARIO	P. TOTAL
1	1	Teléfono multilínea AT&T	100,00	100,00
3	5	Teléfono polaroid	15,50	77,50
4	1	reloj tarjetero	310,00	310,00
		TOTAL		487,50

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

H) EQUIPOS DE COMPUTACIÓN

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 27

ITEM	CANT.	CONCEPTO	P.UNITARIO	P. TOTAL
1	6	Combo celerón	576,88	3461,28
		TOTAL		3461,28

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

I) VEHÍCULO

Es necesario un camión de entrega que tenga una capacidad aproximada de una tonelada de carga. El vehículo debe estar diseñado para poder entregar el nuestro producto a los diferentes clientes o distribuidores. El valor de la inversión del vehículo se aprecia en el cuadro siguiente:

VEHÍCULO
(EN DÓLARES)
CUADRO N. 28

ITEM	CANT.	CONCEPTO	P.UNITARIO	P. TOTAL
1	1	mazda RAUDA	14000	14000
		TOTAL		14000

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

INVERSIÓN FIJA TOTAL

La inversión fija total está compuesta por los valores correspondientes al terreno, las edificaciones, la maquinaria y equipos, herramientas, muebles de oficina, muebles de producción, equipo de laboratorio, el vehículo y se añade un rubro de actualización de costos, que para nuestra empresa consideramos de un 1% de la totalidad de los rubros anteriormente mencionados. Entonces, el total de la inversión fija es:

INVERSIÓN FIJA TOTAL
(EN DÓLARES)
CUADRO N. 29

CONCEPTO	COSTO TOTAL
Activos Fijos	110433,52
Actualización de costos	1104,34
TOTAL INVERSIÓN FIJA	111537,86

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

5.1.2 Inversión Diferida

La inversión diferida es aquella que no entra en el proceso productivo y que es necesaria para poner a punto el proyecto: construcción, instalación y montaje de una planta, la papelería que se requiere en la elaboración del proyecto como tal, los gastos de

organización, patentes y documentos legales necesarios para iniciar actividades, son ejemplos de la inversión diferida.

“Se entiende por activo intangible el conjunto de bienes de propiedad de la empresa necesarios para su funcionamiento, y que incluyen: patentes, marcas, diseños comerciales, nombres comerciales, gastos pre operativos, contratos de servicios, entre otros”.³⁶

GASTOS DE CONSTITUCIÓN

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 30

CONCEPTO	COSTO TOTAL
Gastos de constitución	2245,26
TOTAL	2245,26

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 31

CONCEPTO	COSTO TOTAL
Constitución de la empresa	2245,26
TOTAL	2245,26

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: La Autora

³⁶ VACA URBINA, Gabriel, *Evaluación de proyectos*, 3ra. Edición, Editorial Mc Graw-Hill, p. 137

5.1.3 Capital de Trabajo

“La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos, en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo, para una capacidad y tamaño determinados”.³⁷

Dentro de las inversiones que necesita la empresa para su operación inicial es importante contabilizar los valores de materia prima, insumos, mano de obra, costos indirectos de fabricación, entre otros gastos. Para este proyecto se contabilizarán los gastos de dos meses, ya que, éstos primeros meses se estima tener ventas menores a las estimadas normalmente, es por esto que luego de analizar los costos de operación mensual, mismos que se incluirán en la inversiones de la empresa, se resume en siguiente cuadro.

³⁷ SAPAG CHAIN, Nassir, *Preparación y evaluación de proyectos*, 3ra. Edición, Editorial Mc. Graw-Hill, 1999, p. 228

CAPITAL DE TRABAJO

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 32

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	TOTAL
Costos de MPD		
Vitality Manzanilla	294,67	589,33
Vitality Hoja de Naranja	257,83	515,67
Vitality Menta	184,17	368,33
Costos de MPI		
Vitality Manzanilla	866,67	1733,33
Vitality Hoja de Naranja	758,33	1516,67
Vitality Menta	541,67	1083,33
Gastos Administrativos		
Sueldos	5386,95	10773,90
Servicios Básicos	92,85	185,70
Mantenimiento	61,75	123,50
Suministros	150,00	300,00
Materiales de limpieza	50,00	100,00
Gastos de Ventas		
Publicidad	250,00	500,00
Lanzamiento	1000,00	1000,00
Materiales Indirectos de Fabric.	225,00	450,00
Gasolina	100,00	200,00
TOTAL	10219,88	19439,77

Fuente: Investigación

Elaborado: La Autora

5.1.4 Inversión Total

La inversión total del proyecto está compuesta por los activos fijos, los activos intangibles y el capital de trabajo.

INVERSIÓN TOTAL

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 33

CONCEPTO	COSTO TOTAL
Activos fijos	111537,9
Activos intangibles	2245,3
Capital de trabajo	19439,8
TOTAL INVERSIÓN	133223

Fuente: Investigación

Elaborado: La Autora

5.2 FINANCIAMIENTO

La inversión total del proyecto asciende a \$133223 dólares, la misma que será financiada mediante la aportación de los socios en un 70%, que corresponde a \$93223 dólares y un préstamo a 5 años plazo por \$40000 dólares, que corresponde el 30% de la inversión.

INVERSIÓN TOTAL Y FINANCIAMIENTO

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 34

FINANCIAMIENTO	Valor Unitario	%	VALOR TOTAL
APORTE DE CAPITAL		70%	93223
Socio 1	23223		
Socio 2	20000		
Socio 3	20000		
Socio 4	15000		
Socio 5	15000		
PRESTAMO BANCARIO		30%	40000
TOTAL			133223

Fuente: Investigación

Elaborado: La Autora

5.2.1 Amortización del Crédito

El crédito bancario se efectúa en el Banco del Pichincha, por un monto de \$40000 dólares, a un plazo de 5 años, con un interés del 11,79% anual.³⁸

El monto de la cuota anual se calcula aplicando la siguiente ecuación³⁹:

$$C = P \times \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

DONDE:

C= es el valor de la cuota anual

P= Monto del préstamo

i= tasa de interés

n= número de cuotas (años)

$$C = 40000 \times \frac{0,1179(1 + 0,1179)^5}{(1 + 0,1179)^5 - 1} \quad C = 40000 \times \frac{0,205839437}{0,745881571} = 11038,71955$$

La amortización de la deuda a cinco- años plazos es de \$ 11039 dólares.

TABLA DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

CUADRO N. 33

PERIODO	DEUDA	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	SERVICIO	SALDO
1	40000	4716	6323	11039	33677
2	33677	3971	7068	11039	26609
3	26609	3137	7902	11039	18708
4	18708	2206	8833	11039	9875
5	9875	1164	9875	11039	0
SUMAN		15194	40000	55194	

³⁸ BANCO DEL PICHINCHA, Tarifario de créditos, actualizado el 04 de abril del 2011

³⁹ SAPAG CHAIN Nassir, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, IV Edición , México, Edit. Mc Graw-Hill, p. 2

5.3 PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA

Para la elaboración de Vitality se requiere como materia prima:

VITALITY MANZANILLA

CUADRO N. 36

Descripción	Cant. Indivi	Unidad	Cant. Diaria	Cant. Anual	Costo	Unidad	Costo Anual	Costo Unitario
Stevia	2	g	0,8	208	10	kg	2080	0,02
Manzanilla	2	g	0,8	208	4,5	kg	936	0,009
Sorbato	0,5	ml	0,2	52	10	litros	520	0,005
TOTAL MP DIRECTA					24,5		3536	0,034
Botellas	1	unid.	400	104000	65	millar	6760	0,065
Etiquetas	1	unid.	400	104000	30	millar	3120	0,03
Fundas de embalaje	0,1	m.	40	10400	0,05	m.	520	0,005
TOTAL MP INDIRECTA					95,05		10400	0,1
COSTO TOTAL VITALITY MANZANILLA								0,13

Elaborado: La Autora.

VITALITY HOJA DE NARANJO

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 37

Descripción	Cant. Indivi	Unidad	Cant. Diaria	Cant. Anual	Costo	Unidad	Costo Anual	Costo Unitario
Stevia	2	g	0,7	182	10	kg	1820	0,020
Hoja de Naranja	2	g	0,7	182	4,5	kg	819	0,009
Sorbato	0,5	ml	0,18	45,5	10	litros	455	0,005
TOTAL MP DIRECTA					24,5		3094	0,034
Botellas	1	unid.	350	91000	65	millar	5915	0,065
Etiquetas	1	unid.	350	91000	30	millar	2730	0,030
Fundas de embalaje	0,1	m.	35	9100	0,05	m.	455	0,005
TOTAL MP INDIRECTA					95,05		9100	0,100
COSTO TOTAL VITALITY HOJA DE NARANJO								0,13

Elaborado: La Autora

VITALITY MENTA

CUADRO N. 38

Descripción	Cant. Indivi	Unidad	Cant. Diaria	Cant. Anual	Costo	Unidad	Costo Anual	Costo Unitario
Stevia	2	G	0,5	130	10	kg	1300	0,02
Menta	2	G	0,5	130	4,5	kg	585	0,009
Sorbato	0,5	ml	0,13	33	10	litros	325	0,005
TOTAL MP DIRECTA					24,5		2210	0,034
Botellas	1	unid.	250	65000	65	millar	4225	0,065
Etiquetas	1	unid.	250	65000	30	millar	1950	0,030
Fundas de embalaje	0,1	m.	25	6500	0,05	m.	325	0,005
TOTAL MP INDIRECTA					95,05		6500	0,100
COSTO TOTAL VITALITY MENTA								0,13

Elaborado: La Autora

5.4 PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA

El salario mínimo vital establecido en nuestro país es de \$ 264, que para efectos de este proyecto, este valor es considerado como referencia para el cálculo de los beneficios sociales.

El cálculo de aportaciones al IESS se calculará en base a lo que la Ley establece, es decir, el empleador está obligado a pagar 11,15% del sueldo del trabajador más el 0,5% al SECAP y el 0,5% del IECE. Mientras que, el empleado está obligado a aportar el 9,35% de su sueldo al IESS.

El décimo tercero se calcula en base a todo lo pagado durante el año, que puede estar compuesto ya sea del sueldo, comisiones, horas extras, bonos, etc. El total se dividirá para doce y se obtendrá como resultado el valor a pagar por este concepto. Es importante señalar que el periodo de cálculo va desde 1 de diciembre del año anterior al 30 de noviembre del año en curso.

El décimo cuarto corresponde a un salario mínimo vital vigente, el cual se calcula desde el 1 de septiembre del año anterior al 31 de agosto del año en curso.

Todos los trabajadores tienen derecho a percibir sus fondos de reserva de manera mensual, por lo que éste se calculará a partir del segundo año y se realizará una nueva tabla de sueldos con éstos fondos de reserva. Los empleados gozarán de este concepto al cumplir un año en la empresa. A partir del mes de agosto del 2009, el empleador pagará por concepto de fondo de reserva de manera mensualizada y directa a sus trabajadores, conjuntamente con el salario o remuneración, un valor equivalente al ocho coma treinta y tres por ciento (8,33%) de la remuneración de aportación.

Las vacaciones se calcularán en base a todo lo percibido durante el año de labor, el mismo que será dividido para 24, es importante mencionar, que, el empleado tiene derecho a gozar de 15 días de vacaciones pagadas.

DETALLE DE SALARIOS PRIMER AÑO

CUADRO N. 39

CARGO	INGRESO MENSUAL	13 SUELDO	14 SUELDO	IESS 12,15%	TOTAL MENSUAL
MANO DE OBRA DIRECTA					
Operario uno	300,00	25,00	22,00	36,45	383,45
Operario dos	300,00	25,00	22,00	36,45	383,45
MANO DE OBRA INDERECTA					
Jefe de producción	400,00	33,33	22,00	48,60	503,93
Bodeguero	310,00	25,83	22,00	37,67	395,50
MANO DE OBRA PERSONAL ADM Y VTA.					
Gerente General	500,00	41,67	22,00	60,75	624,42
Gerente de R.R.H.H	450,00	37,50	22,00	54,68	564,18
Gerente Financiero	450,00	37,50	22,00	54,68	564,18
Jefe de marketing y vta	450,00	37,50	22,00	54,68	564,18
Asistente	300,00	25,00	22,00	36,45	383,45
Personal de limpieza	264,00	22,00	22,00	32,08	340,08
Guardia	264,00	22,00	22,00	32,08	340,08
Chofer	264,00	22,00	22,00	32,08	340,08
TOTAL SUELDOS		4252,00	3168,00	6199,42	5386,95

Fuente: Sueldos y salarios Ecuador.

Elaborado: La Autora

DETALLE SALARIOS SEGUNDO AÑO

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 40

CARGO	INGRESO MENSUAL	13 SUELDO	14 SUELDO	VACACIONES	IESS 12,15%	FONDO DE RESERVA 8,33%	TOTAL MENSUAL
MANO DE OBRA DIRECTA							
Operario uno	300,00	25,00	22,00	12,50	36,45	24,99	420,94
Operario dos	300,00	25,00	22,00	12,50	36,45	24,99	420,94
MANO DE OBRA INDIRECTA							
Jefe de producción	400,00	33,33	22,00	16,67	48,60	33,32	553,92
Bodeguero	310,00	25,83	22,00	12,92	37,67	25,82	434,24
MANO DE OBRA PERSONAL AD Y VTA.							
Gerente General	500,00	41,67	22,00	20,83	60,75	41,65	686,90
Gerente de R.R.H.H	450,00	37,50	22,00	18,75	54,68	37,49	620,41
Gerente Financiero	450,00	37,50	22,00	18,75	54,68	37,49	620,41
Jefe de marketing y vta	450,00	37,50	22,00	18,75	54,68	37,49	620,41
Asistente	300,00	25,00	22,00	12,50	36,45	24,99	420,94
Persona de limpieza	264,00	22,00	22,00	11,00	32,08	21,99	373,07
Guardia	264,00	22,00	22,00	11,00	32,08	21,99	373,07
Chofer	264,00	22,00	22,00	11,00	32,08	21,99	373,07
TOTAL SUELDOS							5918,31

Elaborado: la Autora

5.5 DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS

Es importante considerar los costos de todos los materiales indirectos de fabricación que se necesitan para la fabricación de Vitality. Los costos y las cantidades se detallan a continuación, al igual que los rubros correspondientes a los servicios básicos.

PRESUPUESTO DE MATERIALES INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 41

CONCEPTO	CANT. MENSUAL	CANT. ANUAL	COSTO UNIT.	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
Gas	4	48	30	120	1440
Guantes industriales		9	10		90
Guantes quirurgicos	30	360	0,2	6	72
Mandiles	SEMESTRAL	8	12		96
Botas	SEMESTRAL	6	40		240
TOTAL					1938

Elaborado: La Autora

PRESUPUESTO DE SERVICIOS BÁSICOS

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 42

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
PRODUCCIÓN				
Agua	m3	24	0,33	7,92
Luz	KWH	300	0,08	24
Teléfono	Minutos	200	0,01	2
TOTAL				33,92
RESTO DE LA EMPRESA				
Agua	m3	21	0,33	6,93
Luz	KWH	400	0,08	32
Teléfono	Minutos	2000	0,01	20
TOTAL				58,93

Elaborado: La Autora

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN: Dentro de los costos de administración tenemos a mantenimiento de las maquinarias y equipos con un valor de \$ 61,75 mensuales, además, se puede considerar también como parte de este ítem un rubro mensual de suministros de oficina para todas las áreas de la empresa, con un valor de \$150 dólares; y finalmente materiales de limpieza, con un rubro de \$ 50 mensuales.

GASTOS DE VENTAS: Dentro de los gastos de ventas debemos tomar en cuenta el valor que se requerirá para la publicidad y promoción de Vitality. La publicidad se la hará mensualmente, pero cabe mencionar que se lanzará una campaña de lanzamiento el primer mes. En la publicidad tendremos gastos que incurrirán en la elaboración de tarjetas, afiches, degustaciones en tiendas y anuncios en radio y prensa.

GASTOS DE VENTA MENSUAL

(EN DÓLARES)

CONCEPTO	VALOR
Publicidad	250,00
TOTAL	250,00

GASTO DE LANZAMIENTO

(EN DÓLARES)

CONCEPTO	VALOR
Campaña publicitaria	1000,00
TOTAL	1000,00

5.5.1 Inventarios

El inventario es el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar con aquellos, permitiendo la compra y venta o la fabricación primero antes de

venderlos, en un periodo económico determinados. Deben aparecer en el grupo de activos circulantes.

5.5.1.1 Inventario de Materia prima

La materia prima, es o son los artículos sometidos a un proceso de fabricación que al final se convertirá en un producto terminado. Para el cálculo del inventario de materia prima utilizará un porcentaje del 1,92% de los kilogramos de materia prima que se utiliza para la fabricación de Vitality.

INVENTARIO DE MATERIA PRIMA

CUADRO N. 43

RUBROS KILOS	MATERIA PRIMA										
	MANZA.	VALOR	NARAN.	VALOR	MENTA	VALOR	STEVIA	VALOR	SORB.	VALOR	TOTAL
Año 1											
Inicial											
Final	3,99	17,97	3,49	15,72	2,50	11,23	9,98	99,84	2,50	24,96	169,73
AÑO 2											
Inicial	3,99	17,97	3,49	15,72	2,50	11,23	9,98	99,84	2,50	24,96	169,73
Final	4,10	19,01	3,59	16,63	2,56	11,88	10,25	105,61	2,56	26,40	179,54
AÑO 3											
Inicial	4,10	19,01	3,59	16,63	2,56	11,88	10,25	105,61	2,56	26,40	179,54
Final	4,21	20,11	3,59	17,13	2,63	12,57	10,53	111,72	2,63	27,93	189,46
AÑO 4											
Inicial	4,21	20,11	3,59	17,13	2,63	12,57	10,53	111,72	2,63	27,93	189,46
Final	4,33	21,27	3,69	18,12	2,70	13,29	10,81	118,18	2,70	29,54	200,41
AÑO 5											
Inicial	4,33	21,27	3,69	18,12	2,70	13,29	10,81	118,18	2,70	29,54	200,41
Final	4,44	22,50	3,79	19,17	2,78	14,06	11,11	125,01	2,78	31,25	211,99
AÑO 6											
Inicial	4,44	22,50	3,79	19,17	2,78	14,06	11,11	125,01	2,78	31,25	211,99
Final	4,66	24,34	3,97	20,73	2,92	15,21	11,66	135,20	2,92	33,80	229,27
AÑO 7											
Inicial	4,66	24,34	3,97	20,73	2,92	15,21	11,66	135,20	2,92	33,80	229,27
Final	4,90	26,32	4,17	22,42	3,06	16,45	12,25	146,21	3,06	36,55	247,96
AÑO 8											
Inicial	4,90	26,32	4,17	22,42	3,06	16,45	12,25	146,21	3,06	36,55	247,96
Final	5,14	28,46	4,38	24,25	3,21	17,79	12,86	158,13	3,21	39,53	268,17
AÑO 9											
Inicial	5,14	28,46	4,38	24,25	3,21	17,79	12,86	158,13	3,21	39,53	268,17
Final	5,40	30,78	4,60	26,23	3,38	19,24	13,50	171,02	3,38	42,75	290,02
AÑO 10											
Inicial	5,40	30,78	4,60	26,23	3,38	19,24	13,50	171,02	3,38	42,75	290,02
Final	5,67	33,29	4,83	28,36	3,54	20,81	14,18	184,96	3,54	46,24	313,66

Elaborado: La Autora.

5.5.1.2 Inventario de Productos en Proceso

El inventario de productos en proceso consiste en todos los elementos que se utilizan en el actual proceso de producción. Es decir, son productos parcialmente terminados que se encuentran en un grado intermedio de producción y a los cuales se les aplico la labor directa y gastos indirectos inherentes al proceso de producción en un momento dado. Para este proyecto se utilizará el 0,5% del volumen de ventas para determinar el valor del producto en proceso.

INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO

CUADRO N. 44

RUBROS	PRODUCTOS EN PROCESO					
	MANZANILL	NARANJO	MENTA	SUMA	COSTO	VALOR TOTAL
Año 1						
Inicial						
Final	520	455	325	1300	0,66	858,00
AÑO 2						
Inicial	520	455	325	1300		858,00
Final	534	467	334	1335	0,68	907,60
AÑO 3						
Inicial	534	467	334	1335		907,60
Final	548	480	343	1371	0,70	960,07
AÑO 4						
Inicial	548	480	343	1371		960,07
Final	563	493	352	1408	0,72	1015,57
AÑO 5						
Inicial	563	493	352	1408		1015,57
Final	578	506	362	1446	0,74	1074,28
AÑO 6						
Inicial	578	506	362	1446		1074,28
Final	607	531	380	1518	0,77	1161,84
AÑO 7						
Inicial	607	531	380	1518		1161,84
Final	638	558	399	1594	0,79	1256,52
AÑO 8						
Inicial	638	558	399	1594		1256,52
Final	670	586	419	1674	0,81	1358,93
AÑO 9						
Inicial	670	586	419	1674		1358,93
Final	703	615	439	1758	0,84	1469,68
AÑO 10						
Inicial	703	615	439	1758		1469,68
Final	738	646	461	1846	0,86	1589,46

Elaborado: La Autora.

5.5.1.3 Inventario de Productos Terminados

Son los artículos transferidos por el departamento de producción al almacén de productos terminados ya que se ha alcanzado su grado de terminación total y que a la hora de la toma física de inventarios se encuentren aun en la bodega de almacenamiento, Para este proyecto se tomará un porcentaje del 2,5% del volumen de ventas para determinar el valor del inventario de productos terminados.

INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS

CUADRO N. 45

UNIDADES	MANZANILLA	NARANJO	MENTA	TOTAL	VALOR
Año 1					
Ventas Proyectadas	104000	91000	65000	260000	
Inventario Final	2600	2275	1625	6500	4290
Inventario Inicial					
Año 2					
Ventas Proyectadas	106808	93457	66755	267020	
Inventario Final	2670	2336	1669	6676	4538
Inventario Inicial	2600	2275	1625	6500	4290
Año 3					
Ventas Proyectadas	109692	95980	68557	274230	
Inventario Final	2742	2400	1714	6856	4800
Inventario Inicial	2670	2336	1669	6676	4538
Año 4					
Ventas Proyectadas	112653	98572	70408	281634	
Inventario Final	2816	2464	1760	7041	5078
Inventario Inicial	2742	2400	1714	6856	4800
Año 5					
Ventas Proyectadas	115695	101233	72309	289238	
Inventario Final	2892	2531	1808	7231	5371
Inventario Inicial	2816	2464	1760	7041	5078
Año 6					
Ventas Proyectadas	121480	106295	75925	303700	
Inventario Final	3037	2657	1898	7592	5809,175
Inventario Inicial	2892	2531	1808	7231	5371
Año 7					
Ventas Proyectadas	127554	111610	79721	318885	
Inventario Final	3189	2790	1993	7972	6283
Inventario Inicial	3037	2657	1898	7592	5809
Año 8					
Ventas Proyectadas	133932	117190	83707	334829	
Inventario Final	3348	2930	2093	8371	6795
Inventario Inicial	3189	2790	1993	7972	6283
Año 9					
Ventas Proyectadas	140628	123050	87893	351570	
Inventario Final	3516	3076	2197	8789	7348
Inventario Inicial	3348	2930	2093	8371	6795
Año 10					
Ventas Proyectadas	147660	129202	92287	369149	
Inventario Final	3691	3230	2307	9229	7947
Inventario Inicial	3516	3076	2197	8789	7348

Elaborado: La autora.

5.5.2 Costo de ventas

En términos simples y prácticos el costo de ventas es, lo que le cuesta a la empresa lo que vende, es decir, el costo de la elaboración de Vitality en sus distintos sabores. Para un adecuado análisis de este costo hay que determinar todos los gastos relacionados directamente con su producción.

A continuación se presente el balance de producción, el mismo que integra todos los costos necesarios para obtener el costo de ventas.

BALANCE DE PRODUCCIÓN

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 46

RUBROS	AÑO 1		AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
	CANT.	VALOR									
Ventas	260000	171600	181520,2	192013,88	203114,20	214856,23	232367,02	251304,93	271786,28	293936,86	317892,72
Inventario inicial de MP			169,73	179,54	189,46	200,41	211,99	229,27	247,96	268,17	290,02
Compras de MP		8840	9078,68	9323,80	9575,55	9834,09	10325,79	10842,08	11384,18	11953,39	12551,06
(=) Disp. Transformación		8840	9248,41	9503,34	9765,00	10034,50	10537,79	11071,35	11632,14	12221,56	12841,09
(-) Inventario final de MP		169,73	179,54	189,46	200,41	211,99	229,27	247,96	268,17	290,02	313,66
(=) Materia Prima Utilizada		8670,27	9068,87	9313,89	9564,59	9822,50	10308,51	10823,40	11363,98	11931,54	12527,43
(+) Mano de obra directa		9202,80	9451,28	9706,46	9968,53	10237,68	10749,57	11287,05	11851,40	12443,97	13066,17
(=)COSTO PRIMO		17873,07	18520,14	19020,35	19533,13	20060,19	21058,08	22110,44	23215,38	24375,51	25593,60
(+) Costos Indirectos											
(+) Materiales indirectos		26000,00	26702,00	27422,95	28163,37	28923,78	30369,97	31888,47	33482,90	35157,04	36914,89
(+) Mano de obra indirecta		10793,18	11084,60	11383,88	11691,24	12006,91	12607,25	13237,62	13899,50	14594,47	15324,20
(+) Otros costos indirectos		4018,44	4126,94	4238,37	4352,80	4470,33	4693,84	4928,54	5174,96	5433,71	5705,40
(=)COSTO DE PROD. PERIODO		58684,69	60433,68	62065,55	63740,55	65461,21	68729,15	72165,07	75772,73	79560,73	83538,08
(+) Inventario inicial PP			858,00	907,60	960,07	1015,57	1074,28	1161,84	1256,52	1358,93	1469,68
(=) PRODUC. PROCESO DISPON		58684,69	61291,68	62973,15	64700,62	66476,78	69803,43	73326,90	77029,26	80919,66	85007,76
(-) Inventario final de PP		858,00	907,60	960,07	1015,57	1074,28	1161,84	1256,52	1358,93	1469,68	1589,46
(=) COSTO PROD. TERMINADO		57826,69	60384,08	62013,08	63685,05	65402,50	68641,60	72070,38	75670,33	79449,98	83418,30
(+) Inventario inicial de PT			4290,00	4538,00	4800,35	5077,86	5371,41	5809,18	6282,62	6794,66	7348,42
(=) PRODUC. TERMINADOS PARA LA VENTA		57826,69	64674,08	66551,08	68485,39	70480,35	74013,01	77879,55	81952,95	86244,64	90766,72
(-) Inventario final de PT		4290,00	4538,00	4800,35	5077,86	5371,41	5809,18	6282,62	6794,66	7348,42	7947,32
(=)COSTO DE VENTA		53536,69	60136,07	61750,74	63407,54	65108,94	68203,83	71596,93	75158,29	78896,21	82819,40

Elaborado: La Autora.

5.6 DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

La depreciación es la pérdida de valor contable que sufren los activos fijos por el uso a que se les somete y su función productora de renta. En la medida en que avance el tiempo de servicio, decrece el valor contable de dichos activos.

“Los activos fijos (edificio, maquinaria, muebles, equipos, entre otros), pierden su valor por el uso o por la obsolescencia, para recompensar esta pérdida contable se utilizan las depreciaciones de conformidad con los porcentajes dispuestos en el Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno”

- Inmuebles (excepto terrenos) 5%
- Instalaciones, maquinaria, equipos y muebles 10%
- Vehículos, equipos de transporte 20%
- Equipos de computación 33,33%

Para el cálculo de las depreciaciones se utilizará el método de línea recta, que deprecia los activos según sus años de vida útil. Enseguida, se presenta un cuadro detallado de los activos fijos y su depreciación. El valor de rescate, es el valor monetario del activo después de haber cumplido su vida útil.

DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS

(EN DÓLARES)

CUADRO N. 47

ACTIVOS	V. Inicial	Depreciacion	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Terreno	25.347,50	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Edificaciones	43820,00	5%	2191,00	2191,00	2191,00	2191,00	2191,00	2191,00	2191,00	2191,00	2191,00	2191,00
Maquinaria y herramientas	19444,40	10%	1944,44	1944,44	1944,44	1944,44	1944,44	1944,44	1944,44	1944,44	1944,44	1944,44
Muebles y enseres de producción	1360	10%	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00
Muebles y enseres de cocina	680,00	10%	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00
Muebles de oficina	1832,84	10%	183,28	183,28	183,28	183,28	183,28	183,28	183,28	183,28	183,28	183,28
Equipos de oficina	487,50	10,00%	48,75	48,75	48,75	48,75	48,75	48,75	48,75	48,75	48,75	48,75
Equipo de computación	3461,28	33,33%	1153,64	1153,64	1153,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vehículo	14000	20%	2800,00	2800,00	2800,00	2800,00	2800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	110.433,52		8525,12	8525,12	8525,12	7371,47	7371,47	4571,47	4571,47	4571,47	4571,47	4571,47

Elaborado: La Autora

AMORTIZACIONES

“Toda empresa para constituirse legalmente realiza una serie de egresos o gastos denominados de organización y constitución, los mismos que pueden ser amortizados en cinco años al 20% anual de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno.”⁴⁰

AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES (EN DÓLARES) CUADRO N. 48

CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACION	CUOTA DE AMORTIZACIÓN
Amortización activos intangibles	2245,26	20%	449,052

Elaborado: La Autora

5.7 FIJACIÓN DE PRECIOS

Para la fijación de precios de la bebida es necesario saber el costo unitario de elaboración de cada una, considerando los costos de materia prima, mano de obra, los materiales e insumos que intervendrán en su elaboración.

Para el cálculo de los costos unitarios se consideró la capacidad en unidades que se va a producir de acuerdo a los resultados que se obtuvieron tanto, en el estudio de mercado, como del estudio técnico. Todos los cálculos se basaron en la producción de 260.000 unidades de Vitality.

⁴⁰ BRAVO VALDIVIESO, Mercedes, *Contabilidad General*, 3ra. Edición, Editorial Nuevo día, Ecuador, p. 132

FIJACIÓN DEL PRECIO
(EN DÓLARES)
CUADRO N. 49

CONCEPTO	COSTO UNITARIO (260.000U)
Materia Prima Directa	0,03
Mano de obra directa	0,04
Materia Prima Indirecta	0,10
Mano de obra Indirecta	0,04
Otros costos indirectos de fabric.	0,02
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	0,23
Total gastos de la operación	0,23
Total gastos financieros	0,02
TOTAL COSTOS	0,48

Elaborado: Autora del proyecto

Tomando en cuenta todos los costos que tendrá la empresa, nuestro producto tiene como costo unitario 48 centavos de dólar; para su fijación tanto del margen de ganancia de la empresa y el incremento que los detallistas darían para la venta al público, nos basaremos en los porcentajes del mercado.

Según los datos de investigación, nuestro competidor directo ofrece al detallista su bebida a 68 centavos de dólar, para su posterior venta, a un costo de 75 centavos, dándole un margen de ganancia de un 10%.

Por lo que, se estima un porcentaje de ganancia para la industria del 38%, sobre el costo de producción, es decir, ofreceremos el producto a los detallista a 66 centavos de dólar, y así permitirles que tengan un mayor incremento en relación a la competencia directa.

5.8 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio en una empresa es igual al nivel de ventas que ésta deba realizar para no obtener ni pérdidas ni ganancias. En el nivel de punto de equilibrio las ventas de la empresa solo alcanzan a cubrir los costos totales con cero pérdidas y cero Utilidad.

Para la determinación del punto de equilibrio, se debe conocer el valor de los gastos, costos fijos y variables que intervienen en el proceso de producción y comercialización de nuestro producto.

El punto de equilibrio tiene como propósito darnos a conocer la cantidad mínima que la empresa debe vender anualmente para mantener a la empresa operando en el mercado, es decir, el nivel mínimo de ventas que se necesita para solventar todos los gastos que el negocio genera. Se lo puede calcular ya sea en cantidad de unidades como en valor monetario.

Los costos variables de producción en este caso son la materia prima, el gas y lubricantes, que ascienden a un valor de **\$ 37480 dólares** y los costos fijos representan los demás valores que no han sido considerados como variable; entre estos rubros tenemos; los sueldos del personal, servicios básicos, la publicidad, depreciaciones, entre otros, por lo que los costos fijos son de **\$ 87693,51 dólares**.

COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES

CUADRO N. 50

CONCEPTO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
Mantenimiento	741,00	
Sueldos	64643,42	
Amortización del crédito	6322,72	
Publicidad	3000,00	
Servicios Básicos	1114,20	
Depreciación	8525,12	
Amortización	449,05	
Materiales indirectos	498,00	
Suministros de oficina	1800,00	
Materiales de limpieza	600,00	
Materia Prima Directa		8840
Materia Prima Indirecta		26000
Combustible		1200
Gas		1440
TOTAL	87693,51	37480

Elaborado: La Autora.

En cuanto a los ingresos tenemos el siguiente cuadro:

CONCEPTO	PRODUCCIÓN	PRECIO UNIT.	Ingreso 2011
Vitality Manzanilla	0,4	0,66	68640
Vitality Hoja de Naranja	0,35	0,66	60060
Vitality Menta	0,25	0,66	42900
TOTAL	1		171600

Elaborado: La Autora

$$\mathbf{PUNTO\ DE\ EQUILIBRIO\ (cantidad)} = \frac{\mathbf{Costos\ Fijos}}{\mathbf{Precio - Costo\ variable\ (u)}}$$

$$= \frac{87693,51}{0,66 - 0,14415} = 169999 \text{ anual ; 14167 mensual ; 654 al día}$$

Según el análisis de punto de equilibrio se debe vender 169999 unidades al año de Vitality para mantener la empresa en funcionamiento, con la finalidad de cubrir todos los gastos.

$$\mathbf{PUNTO\ DE\ EQUILIBRIO\ (dólares)} = \frac{\mathbf{Costos\ Fijos}}{\mathbf{1 - \frac{Costo\ variable}{Ingresos}}}$$

$$= \frac{87693,51}{1 - \frac{37480}{171600}} = \frac{87693,51}{0,781585081} = 112199,57 \text{ anual; 9349,96 mensual; 431,54 al día}$$

Según este análisis, se necesita vender 112199,57 dólares anuales para mantener la empresa en funcionamiento, y poder cubrir todas las obligaciones mensualmente. Las expectativas de ingresos superan este indicador.

DATOS

Valor de venta unitario	0,66	
Costo Variable Unitario	0,1441538	37480/260000
Costos Fijos Totales	87693,51	
Punto de Equilibrio Unidades	169999	(87693,51/(0,66-0,1441538))

PUNTO DE EQUILIBRIO

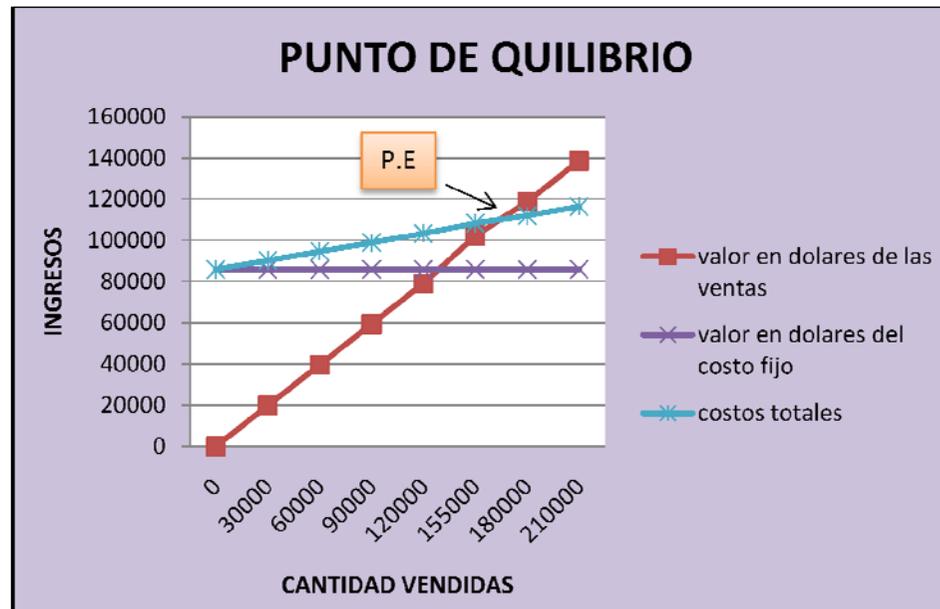
CUADRO N. 51

cantidad de unidades vendidas	0	30000	60000	90000	120000	169999	180000	210000
valor en dolares de las ventas	0	19800	39600	59400	79200	112200	118800	138600
valor en dolares del costo variable	0	4324,6154	8649,2308	12973,846	17298,462	24506,06	25947,692	30272,308
valor en dolares del costo fijo	87693,51	87693,51	87693,51	87693,51	87693,51	87693,51	87693,51	87693,51
costos totales	87694	92018	96343	100667	104992	112200	113641	117966
Beneficio	-87693,5	-72218,13	-56742,74	-41267,36	-25791,97	0	5158,7977	20634,182

Elaborado: La Autora.

GRAFICO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

GRAFICO N. 13



5.9 ESTADO FINANCIEROS

5.9.1 Estado de Pérdidas y Ganancias.

“El estado de resultados, frecuentemente denominado estado de pérdidas y ganancias, presenta los resultados de las operaciones de negocios realizadas durante un período específico (un trimestre o un año). Este documento resume los ingresos generados y los gastos en los que haya incurrido la empresa durante el periodo contable en cuestión.”⁴¹

Su finalidad es calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son, el beneficio real de operación de la planta, y que se obtienen, restando a los ingresos todos los costos en que incurra la planta y los impuestos que deba pagar.

Se conoce que la producción se incrementa en un 2,7% cada año, pero a partir del 2016 aumentamos al 5% debido a que se espera que la empresa ya sea conocida en el mercado y tenga una mayor demanda. El incremento del precio del producto y del costo de ventas va a relacionarse con la inflación de nuestro país que es del 3% aproximadamente.

El estado de pérdidas y ganancias proyectado se describe en el siguiente cuadro:

⁴¹ ZAPATA, Pedro, Contabilidad General

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

(CON FINANCIAMIENTO)

INDUSTRIAS HIERBAS SANAS S.A

CUADRO N. 52

CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas	171600	181520,2	192013,88	203114,20	214856,23	232367,02	251304,93	271786,28	293936,86	317892,72
(-) Costo de ventas	53536,69	60136,07	61750,74	63407,54	65108,94	68203,83	71596,93	75158,29	78896,21	82819,40
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	118063,31	121384,12	130263,14	139706,66	149747,29	164163,19	179708,00	196627,99	215040,65	235073,31
(-) GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	53102,64	54536,41	56008,89	57521,13	59074,20	62027,91	65129,31	68385,77	71805,06	75395,31
Salarios	44647,44	45852,92	47090,95	48362,40	49668,19	52151,60	54759,17	57497,13	60371,99	63390,59
Mantenimiento	741,00	761,01	781,55	802,66	824,33	865,54	908,82	954,26	1001,98	1052,07
Servicios básicos	1114,20	1144,28	1175,18	1206,91	1239,50	1301,47	1366,54	1434,87	1506,61	1581,95
Suministro de oficina	1800,00	1848,60	1898,51	1949,77	2002,42	2102,54	2207,66	2318,05	2433,95	2555,65
Materiales de limpieza	600,00	616,20	632,84	649,92	667,47	700,85	735,89	772,68	811,32	851,88
Gasolina	1200,00	1232,40	1265,67	1299,85	1334,94	1401,69	1471,78	1545,36	1622,63	1703,76
Publicidad	3000,00	3081,00	3164,19	3249,62	3337,36	3504,23	3679,44	3863,41	4056,58	4259,41
Depreciaciones	6444,68	6444,68	6444,68	5291,03	5291,03	2491,03	2491,03	2491,03	2491,03	2491,03
Amortizaciones	449,05	449,05	449,05	449,05	449,05					
(=) Total gasto operacional	59996,37	61430,14	62902,62	63261,22	64814,29	64518,94	67620,34	70876,81	74296,09	77886,35
(-) GASTOS FINANCIEROS										
Pago de interés bancario	4716	3971	3137	2206	1164					
(=) UTILIDAD ANTES DE LA PARTICIPACION	53350,94	55983,44	64223,31	74239,82	83768,80	99644,24	112087,66	125751,18	140744,55	157186,96
(-) 15% Participación de los trabajadores	8002,6412	8397,5153	9633,496	11135,973	12565,319	14946,636	16813,149	18862,677	21111,683	23578,045
(=) UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO	45348,30	47585,92	54589,81	63103,85	71203,48	84697,60	95274,51	106888,50	119632,87	133608,92
(-) 25% Impuesto a la renta	11337,075	11896,48	13647,453	15775,962	17800,869	21174,401	23818,627	26722,126	29908,217	33402,23
(=) UTILIDAD NETA	34011,23	35689,44	40942,36	47327,88	53402,61	63523,20	71455,88	80166,38	89724,65	100206,69
(-) 10% reserva	3401,12	3568,94	4094,24	4732,79	5340,26	6352,32	7145,59	8016,64	8972,47	10020,67
(=)utilidad neta no distribuida	30610,10	32120,50	36848,12	42595,10	48062,35	57170,88	64310,29	72149,74	80752,19	90186,02
(-) 50% dividendo de los socios	15305,051	16060,248	18424,061	21297,548	24031,173	28585,442	32155,147	36074,87	40376,093	45093,01
(=)utilidad no distribuida del ejercicio	15305,05	16060,25	18424,06	21297,55	24031,17	28585,44	32155,15	36074,87	40376,09	45093,01

Elaborado: La Autora

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

(SIN FINANCIAMIENTO)

INDUSTRIAS HIERBAS SANAS S.A

CUADRO N. 53

CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas	171600	181520,2	192013,88	203114,2	214856,2	232367,02	251304,93	271786,28	293936,86	317892,72
(-) Costo de ventas	53536,69	60136,07	61750,74	63407,54	65108,94	68203,83	71596,93	75158,29	78896,21	82819,40
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	118063,31	121384,12	130263,14	139706,66	149747,29	164163,19	179708,00	196627,99	215040,65	235073,31
(-) GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	53102,64	54536,41	56008,89	57521,13	59074,20	62027,91	65129,31	68385,77	71805,06	75395,31
Salarios	44647,44	45852,92	47090,95	48362,40	49668,19	52151,60	54759,17	57497,13	60371,99	63390,59
Mantenimiento	741,00	761,01	781,55	802,66	824,33	865,54	908,82	954,26	1001,98	1052,07
Servicios básicos	1114,20	1144,28	1175,18	1206,91	1239,50	1301,47	1366,54	1434,87	1506,61	1581,95
Suministro de oficina	1800,00	1848,60	1898,51	1949,77	2002,42	2102,54	2207,66	2318,05	2433,95	2555,65
Materiales de limpieza	600,00	616,20	632,84	649,92	667,47	700,85	735,89	772,68	811,32	851,88
Gasolina	1200,00	1232,40	1265,67	1299,85	1334,94	1401,69	1471,78	1545,36	1622,63	1703,76
Publicidad	3000,00	3081,00	3164,19	3249,62	3337,36	3504,23	3679,44	3863,41	4056,58	4259,41
Depreciaciones	6444,68	6444,68	6444,68	5291,03	5291,03	2491,03	2491,03	2491,03	2491,03	2491,03
Amortizaciones	449,05	449,05	449,05	449,05	449,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=) Total gasto operacional	59996,37	61430,14	62902,62	63261,22	64814,29	64518,94	67620,34	70876,81	74296,09	77886,35
(=) UTILIDAD ANTES DE LA PARTICIPACION	58066,94	59953,99	67360,52	76445,45	84933,00	99644,24	112087,66	125751,18	140744,55	157186,96
(-) 15% Participación de los trabajadores	8710,04121	8993,098	10104,078	11466,82	12739,95	14946,636	16813,149	18862,677	21111,683	23578,045
(=) UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO	49356,90	50960,89	57256,44	64978,63	72193,05	84697,60	95274,51	106888,50	119632,87	133608,92
(-) 25% Impuesto a la renta	12339,225	12740,222	14314,111	16244,66	18048,26	21174,401	23818,627	26722,126	29908,217	33402,23
(=) UTILIDAD NETA	37017,68	38220,67	42942,33	48733,97	54144,79	63523,20	71455,88	80166,38	89724,65	100206,69

Elaborado: La Autora.

5.9.2 Estado de Situación Inicial

El siguiente cuadro presenta la situación de Hierbas Sanas S.A, al inicio de sus actividades, con el cual se tiene como propósito informar que le pertenece a la empresa y que adeuda. El estado de situación inicial consta de activos, pasivos y patrimonios.

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

CUADRO N. 54

ACTIVOS	VALOR	PASIVOS	VALOR
Activo Corriente		Pasivo a Largo plazo	
Bancos	20544,10	Préstamo bancario	40000
Total Activo corriente	20544,1045	Total Pasivo	40000
Activo Fijo		PATRIMONIO	
Terreno	25.347,50	Capital	93223
Edificio	43820,00		
Maquinaria y equipo	19444,40		
Muebles y enseres de producción	1360		
Muebles de cocina	680,00		
Muebles de oficina	1832,84		
Equipo de Oficina	487,50		
Equipo de computación	3461,28		
Vehículo	14000		
Total Activos Fijos	110433,52		
Activos Diferidos			
Gastos de constitución	2245,26		
Total Activos Diferidos	2245,26		
TOTAL ACTIVOS	<u>133223</u>	TOTAL PASIVO+CAPITAL	<u>133223</u>

Elaborado: La Autora

5.9.3 Ingresos de Efectivo

Es importante realizar un estado de ingresos de efectivo para saber cuánto dinero posee la empresa y posteriormente este valor, registrarlo en Caja-Banco del balance general proyectado.

INGRESOS DE EFECTIVO

CUADRO N. 55

CONCEPTOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
INGRESO DE EFECTIVO INICIAL		20544,10	71228,77	94166,02	122783,02	153961,30	187102,78	236378,53	287744,36	344645,45	407615,43
Inversión Inicial	-133223										
Ingresos		171600,00	181520,20	192013,88	203114,20	214856,23	232367,02	251304,93	271786,28	293936,86	317892,72
(-) Costo de ventas		53536,69	60136,07	61750,74	63407,54	65108,94	68203,83	71596,93	75158,29	78896,21	82819,40
(-) Inventarios		5317,73	5625,15	5949,87	6293,84	6657,68	7200,28	7787,11	8421,75	9108,13	9850,44
(+) Inventario Anterior			5317,73	5625,15	5949,87	6293,84	6657,68	7200,28	7787,11	8421,75	9108,13
(-) Gastos Administrativos y Financieros		53102,64	54536,41	56008,89	57521,13	59074,20	62027,91	65129,31	68385,77	71805,06	75395,31
(-) Depreciaciones		6444,68	6444,68	6444,68	5291,03	5291,03	2491,03	2491,03	2491,03	2491,03	2491,03
(-) Amortización		449,05	449,05	449,05	449,05	449,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Interés del préstamo		4716,00	3970,55	3137,21	2205,63	1164,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO OPERATIVO		48033,21	55676,02	63898,58	73895,86	83404,95	99101,64	111500,83	125116,53	140058,18	156444,65
(-) 15% PT			8002,64	8397,52	9633,50	11135,97	12565,32	14946,64	16813,15	18862,68	21111,68
(-) 25% IR			11337,08	11896,48	13647,45	15775,96	17800,87	21174,40	23818,63	26722,13	29908,22
FLUJO NETO		48033,21	36336,30	43604,58	50614,91	56493,01	68735,45	75379,80	84484,76	94473,38	105424,75
(+) Depreciación y amortización		8974,17	8974,17	8974,17	7820,53	7820,53	4571,47	4571,47	4571,47	4571,47	4571,47
(-) Pago del préstamo		6322,72	7068,17	7901,51	8833,09	9874,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Pago de dividendos			15305,05	16060,25	18424,06	21297,55	24031,17	28585,44	32155,15	36074,87	40376,09
FLUJO DE CAJA	-133223	50684,66	22937,25	28617,00	31178,28	33141,48	49275,75	51365,83	56901,08	62969,98	69620,13
INGRESO DE EFECTIVO TOTAL		71228,77	94166,02	122783,02	153961,30	187102,78	236378,53	287744,36	344645,45	407615,43	477235,56

Fuente: La Autora.

5.9.4 Balance General Proyectado

A continuación, se detalla el Balance General Proyectado, el mismo que presenta todos los activos tangibles e intangibles que posee la empresa, así como también, los pasivos que ésta adeuda y el patrimonio con el que se cuenta.

La igualdad fundamental del balance: $ACTIVO = PASIVO + CAPITAL$, significa, que todo lo que tiene de valor la empresa (activos fijos, diferidos y capital de trabajo) le pertenece a alguien. Este alguien pueden ser terceros, tales como instituciones bancarias o de crédito, y lo que no se debe, entonces, es propiedad de los dueños o accionistas de la empresa.

En la parte de los activos se detallan los valores de los activos fijos que la empresa posee y sus depreciaciones respectivas, por otro lado, la cuenta Cajas/Bancos, está compuesta por el resultado del flujo de caja que se detallará posteriormente.

El balance general de la Industria Hierbas Sanas S.A se presenta a continuación:

BALANCE GENERAL PROYECTADO

CUADRO N. 56

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
ACTIVO CIRCULANTE										
Caja/Bancos	71228,77	94166,02	122783,02	153961,30	187102,78	236378,53	287744,36	344645,45	407615,43	477235,56
Inventarios	5317,73	5625,15	5949,87	6293,84	6657,68	7200,28	7787,11	8421,75	9108,13	9850,44
(=) Total activo circulante	76546,50	99791,17	128732,90	160255,14	193760,46	243578,82	295531,47	353067,20	416723,56	487086,00
ACTIVOS FIJOS										
Terrenos	25.347,50	25.347,50	25.347,50	25.347,50	25.347,50	25.347,50	25.347,50	25.347,50	25.347,50	25.347,50
Construcción e infraestructura	43820,00	43820,00	43820,00	43820,00	43820,00	43820,00	43820,00	43820,00	43820,00	43820,00
(-) Depreciacion acumulada const.	2191,00	4382,00	6573,00	8764,00	10955,00	13146,00	15337,00	17528,00	19719,00	21910,00
Maquinaria y equipos	19444,40	19444,40	19444,40	19444,40	19444,40	19444,40	19444,40	19444,40	19444,40	19444,40
(-) Depreciacion acumulada maquinaria	1944,44	3888,88	5833,32	7777,76	9722,20	11666,64	13611,08	15555,52	17499,96	19444,40
Muebles de producción	1360	1360	1360	1360	1360	1360	1360	1360	1360	1360
(-) Depreciacion acumulada muebles prod.	136,00	272,00	408,00	544,00	680,00	816,00	952,00	1088,00	1224,00	1360,00
Muebles y enseres de cocina	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00
(-) Depreciacion acumulada muebles cocina	68,00	136,00	204,00	272,00	340,00	408,00	476,00	544,00	612,00	680,00
Muebles de Oficina	1832,84	1832,84	1832,84	1832,84	1832,84	1832,84	1832,84	1832,84	1832,84	1832,84
(-) Depreciacion acumulada muebles oficina	183,28	366,57	549,85	733,14	916,42	1099,70	1282,99	1466,27	1649,56	1832,84
Equipo de Oficina	487,50	487,50	487,50	487,50	487,50	487,50	487,50	487,50	487,50	487,50
(-) Depreciacion acumulada equipo oficina	48,75	97,50	146,25	195,00	243,75	292,50	341,25	390,00	438,75	487,50
Equipo de computación	3461,28	3461,28	3461,28	0	0	0	0	0	0	0
(-) Depreciacion acumulada equipo computacion	1153,64	2307,29	3461,28							
Vehículo	14000	14000	14000	14000	14000	0	0	0	0	0
(-) Depreciacion acumulada vehiculo	2800,00	5600,00	8400,00	11200,00	14000,00					
(=) Total Activos Fijos	101.908,40	93.383,28	84.857,82	77.486,34	70.114,87	65.543,40	60.971,92	56.400,45	51.828,97	47.257,50
ACTIVOS INTANGIBLES										
Gastos de constitución	2245,26	2245,26	2245,26	2245,26	2245,26	0	0	0	0	0
(-)Amortización acumulada	449,05	898,10	1347,16	1796,21	2245,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=) Total Activos Diferidos	1796,21	1347,16	898,10	449,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL ACTIVOS	180251	194522	214489	238191	263876	309123	356504	409469	468553	534343,5

PASIVOS										
PASIVO CORTO PLAZO										
Participaciones a los trabajadores	8002,64	8397,52	9633,50	11135,97	12565,32	14946,64	16813,15	18862,68	21111,68	23578,04
Impuesto a la Renta	11337,08	11896,48	13647,45	15775,96	17800,87	21174,40	23818,63	26722,13	29908,22	33402,23
Dividendos por pagar	15305,05	16060,25	18424,06	21297,55	24031,17	28585,44	32155,15	36074,87	40376,09	45093,01
(=) Total pasivo corriente	34644,77	36354,24	41705,01	48209,48	54397,36	64706,48	72786,92	81659,67	91395,99	102073,28
PASIVOS LARGO PLAZO										
Préstamo Bancario	33677	26609	18708	9875	0	0	0	0	0	0
(=) Total Pasivo a largo plazo	33677	26609	18708	9875	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASIVO	68322,05	62963,36	60412,62	58084,00	54397,36	64706,48	72786,92	81659,67	91395,99	102073,28
PATRIMONIO										
Capital social	93223	93223	93223	93223	93223	93223	93223	93223	93223	93223
reserva legal	3401,12	6970,07	11064,30	15797,09	21137,35	27489,67	34635,26	42651,90	51624,36	61645,03
Utilidades no distribuidas	15305,05	16060,25	18424,06	21297,55	24031,17	28585,44	32155,15	36074,87	40376,09	45093,01
Utilidad del ejercicio anterior		15305,05	31365,30	49789,36	71086,91	95118,08	123703,52	155858,67	191933,54	232309,63
TOTAL PATRIMONIO	111929,17	131558,37	154076,66	180107,00	209478,43	244416,20	283716,93	327808,44	377157,00	432270,68
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	180251	194522	214489	238191	263876	309123	356504	409468	468553	534344

Elaborado: La Autora.

5.9.5 Flujo de Caja

5.9.5.1 Flujo de caja sin financiamiento

El proyecto del flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio, debido a los resultados obtenidos en el flujo de caja se evaluará la realización del proyecto.

La información básica para la construcción de un flujo de caja proviene de los estudios de mercado, técnicos, organizacional y como también de los cálculos de los beneficios. Al realizar el flujo de caja, es necesario, incorporar a la información obtenida anteriormente, datos adicionales relacionados principalmente, con los efectos tributarios de la depreciación, de la amortización del activo normal, valor residual, utilidades y pérdidas.

En este flujo de caja, no se considerará ningún préstamo bancario ni gastos de interés. En el año 10, se suma al flujo de caja bruto el valor de rescate de los activos fijos, para considerar el valor de éstos en caso de que se los desee vender. Adicionalmente, se le suma el valor del capital de trabajo inicial, y finalmente, las depreciaciones se suman para conocer el valor neto del flujo de caja, esto se hace ya que, este gasto nunca egresó de la cuenta caja/banco, sino que es un gasto registrado en libros contables que nos permite conocer el valor real de los activos fijos conforme transcurre el tiempo.

A continuación se presenta el flujo de caja proyectado para 10 años:

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO

CUADRO N. 57

CONCEPTOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inversión Inicial	-133223										
Ventas		171600,00	181520,20	192013,88	203114,20	214856,23	232367,02	251304,93	271786,28	293936,86	317892,72
(-) Costo de ventas		53536,69	60136,07	61750,74	63407,54	65108,94	68203,83	71596,93	75158,29	78896,21	82819,40
(-) Gastos Adm y Ventas		53102,64	54536,41	56008,89	57521,13	59074,20	62027,91	65129,31	68385,77	71805,06	75395,31
Depreciaciones y amortizacion		6893,73	6893,73	6893,73	5740,09	5740,09	2491,03	2491,03	2491,03	2491,03	2491,03
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		58066,94	59953,99	67360,52	76445,45	84933,00	99644,24	112087,66	125751,18	140744,55	157186,96
(-) 15% PT		8710,04	8993,10	10104,08	11466,82	12739,95	14946,64	16813,15	18862,68	21111,68	23578,04
(=) UTILIDAD ANTES DEL IR		49356,90	50960,89	57256,44	64978,63	72193,05	84697,60	95274,51	106888,50	119632,87	133608,92
(-) 25% IR		12339,23	12740,22	14314,11	16244,66	18048,26	21174,40	23818,63	26722,13	29908,22	33402,23
(=) UTILIDAD NETA		37017,68	38220,67	42942,33	48733,97	54144,79	63523,20	71455,88	80166,38	89724,65	100206,69
(+) Depreciacion y amortizacion		8974,17	8974,17	8974,17	7820,53	7820,53	4571,47	4571,47	4571,47	4571,47	4571,47
(+) Valor de rescate											47257,50
(+) Capital de trabajo											19439,77
FLUJO DE CAJA	-133223	45991,85	47194,84	51916,50	56554,50	61965,31	68094,68	76027,36	84737,85	94296,13	171475,43

Elaborado: La Autora.

5.9.5.2 Flujo de caja con financiamiento

La única diferencia entre el flujo de caja del proyecto con el del inversionista, es que, en éste se toma en cuenta la inversión inicial únicamente la aportación de los socios que para efectos del proyecto será del 70% del total de la inversión que se necesita.

FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO

CUADRO N. 58

CONCEPTOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inversión Inicial	-133223										
Préstamos	40000										
Ventas		171600,00	181520,20	192013,88	203114,20	214856,23	232367,02	251304,93	271786,28	293936,86	317892,72
(-) Costo de ventas		53536,69	60136,07	61750,74	63407,54	65108,94	68203,83	71596,93	75158,29	78896,21	82819,40
(-) Gastos Adm y Ventas		53102,64	54536,41	56008,89	57521,13	59074,20	62027,91	65129,31	68385,77	71805,06	75395,31
Depreciaciones y amortización		6893,73	6893,73	6893,73	5740,09	5740,09	2491,03	2491,03	2491,03	2491,03	2491,03
(-) Pago interés bancario		4716	3971	3137	2206	1164	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		53350,94	55983,44	64223,31	74239,82	83768,80	99644,24	112087,66	125751,18	140744,55	157186,96
(-) 15% PT		8002,64	8397,52	9633,50	11135,97	12565,32	14946,64	16813,15	18862,68	21111,68	23578,04
(=) UTILIDAD ANTES DEL IR		45348,30	47585,92	54589,81	63103,85	71203,48	84697,60	95274,51	106888,50	119632,87	133608,92
(-) 25% IR		11337,08	11896,48	13647,45	15775,96	17800,87	21174,40	23818,63	26722,13	29908,22	33402,23
(=) UTILIDAD NETA		34011,23	35689,44	40942,36	47327,88	53402,61	63523,20	71455,88	80166,38	89724,65	100206,69
(+) Depreciación y amortización		8974,17	8974,17	8974,17	7820,53	7820,53	4571,47	4571,47	4571,47	4571,47	4571,47
(-) Pago del préstamo		6323	7068	7902	8833	9875					
(+) Valor de rescate											47257,50
(+) Capital de trabajo											19439,77
FLUJO DE CAJA	-93223	36662,68	37595,44	42015,02	46315,32	51348,62	68094,68	76027,36	84737,85	94296,13	171475,43

Elaborado: La Autora.

5.10 EVALUACIÓN DEL PROYECTO

La evaluación de un proyecto es una herramienta, la cual al comparar flujos de beneficios y Costos, permite determinar si conviene realizar un proyecto o no; es decir, si es o no es rentable. Para realizar la evaluación del proyecto, es necesario analizar varios indicadores como son: el VAN, TIR, Relación costo-beneficio, entre otros.

5.10.1 Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento o Tasa de Descuento.

Antes de iniciar la evaluación económica, es importante determinar la ganancia o premio que desea tener el inversionista a cambio de la inversión de su dinero en un proyecto, por lo que la TMAR nos ayudará a reflejar las expectativas de rendimiento a las condiciones que se pueden prestar durante el proceso de evaluación.

5.10.1.1 TMAR sin financiamiento

Si el inversionista pudiera solventar con su dinero todos los gastos requeridos en el proyecto se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{TMAR} = i + f + (i \times f)$$

Donde:

f = tasa de inflación

i = prima de riesgo

Para calcular el TMAR sin crédito se considera la prima de riesgo, que es de 12% y la inflación de 5,39%.

$$\text{TMAR} = 0,12 + (0,0539) + (0,12) (0,0539)$$

$$\text{TMAR} = 0,1803 \quad \text{TMAR} = \mathbf{18,03\%}$$

5.10.1.2 TMAR con financiamiento

En caso de que no sea posible completar el proyecto con capital propio, es necesario pedir un préstamo a una entidad bancaria, con el objetivo de completar el capital necesario para la empresa.

Cuando se da el caso de que la constitución de capital de una empresa fue financiada en parte, se habla de un costo de capital mixto, obteniendo así el TMAR con crédito.

Entidad	Aportaciones	% de Aportación	TMAR	Promedio
Socios	93220	70	0,1803	0,12621
Banco	40000	30	0,1179	0,13537
TOTAL	133223	100		0,16158

La TMAR con financiamiento sería del 16,16%.

5.10.2 Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto se define como “el valor que tienen en la actualidad los diferentes flujos de fondos de un proyecto.”⁴²

El VAN nos permite conocer el valor actual del proyecto, trayendo al presente una serie de flujos descontados que se han calculado a futuro.

La fórmula del VAN es la siguiente:

$$\sum \frac{\text{Flujo de caja año } i}{(1 + \text{Tasa de oportunidad})^i}$$

⁴² W, Mariño, *500 ideas de negocios no tradicionales y como ponerlas en práctica*, Quito, p. 155

Es necesario calcular el VAN de ambos flujos de caja, es decir, el del proyecto (sin financiamiento) y el del inversionista (con financiamiento).

$$VAN = -133223 + \frac{45991,85}{(1 + 0,1803)} + \frac{47194,84}{(1 + 0,1803)^2} + \frac{51916,50}{(1 + 0,1803)^3} + \frac{56554,50}{(1 + 0,1803)^4} + \frac{61965,31}{(1 + 0,1803)^5} + \frac{68094,68}{(1 + 0,1803)^6} + \frac{76027,36}{(1 + 0,1803)^7} + \frac{84737,85}{(1 + 0,1803)^8} + \frac{94296,13}{(1 + 0,1803)^9} + \frac{171475,43}{(1 + 0,1803)^{10}} = 152785,23$$

CALCULO DEL VAN SIN FINANCIAMIENTO

CUADRO N. 59

AÑO	FLUJO	FLUJO DESCONTADO
0	-133223	-133223
1	45991,85	38966,23
2	47194,84	33877,37
3	51916,50	31573,90
4	56554,50	29140,53
5	61965,31	27051,21
6	68094,68	25185,97
7	76027,36	23824,46
8	84737,85	22497,70
9	94296,13	21211,05
10	171475,43	32679,68
VAN		152785,23

Elaborado: La Autora

CALCULO DEL VAN CON FINANCIAMIENTO

CUADRO N. 60

AÑO	FLUJO	FLUJO DESCONTADO
0	-93223,00	-93223,00
1	36662,68	31562,76
2	37595,44	27863,58
3	42015,02	26807,56
4	46315,32	25440,65
5	51348,62	24281,93
6	68094,68	27721,61
7	76027,36	26645,63
8	84737,85	25567,28
9	94296,13	24493,55
10	171475,43	38345,17
VAN		185506,71

Elaborado: La Autora.

El cálculo del VAN sin financiamiento nos muestra un valor positivo de \$ 152785,23 dólares; mientras que el VAN con financiamiento es de \$ 185506,71 dólares, por lo que se determina que hasta el momento la mejor opción para la realización del proyecto de bebidas hidratantes con sabor a hierbas medicinales, es con financiamiento. Es importante acotar que esto se confirmará con el cálculo del TIR, indicador que nos permitirá saber a qué tasa de rentabilidad el VAN es igual a cero.

5.10.3 Cálculo de la TIR

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión, está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero.

Otro concepto puede ser que el TIR es la tasa que esperan los inversionistas obtener cuando calculan los flujos. El TIR equivale a la tasa de interés producida por un proyecto de inversión con pagos (valores negativos) e ingresos (valores positivos) que se producen en periodos regulares.

Para la adopción de decisiones, se debe tomar en cuenta los siguientes criterios:

- TIR < Costo del capital: Se debe ejecutar el proyecto
- TIR = Costo del capital: Es indiferente ejecutar el proyecto
- TIR > Costo de capital: No debe ejecutarse el proyecto

Para el cálculo del TIR con financiamiento y sin financiamiento, se usará Excel, ya que éste es un programa que calcula este indicador directamente:

CALCULO DEL TIR SIN FINANCIAMIENTO

CUADRO N. 61

AÑO	FLUJO	FLUJO DESCONTADO	0,15	0,2	0,4038
			FLUJO DESCONTADO	FLUJO DESCONTADO	FLUJO DESCONTADO
0	-133223	-133223	-133223	-133223	-133223
1	45991,85	38966,23	39992,90935	38326,53813	32762,32
2	47194,84	33877,37	35686,07725	32774,19247	23948,70
3	51916,50	31573,90	34135,94342	30044,27254	18766,65
4	56554,50	29140,53	32335,21759	27273,58105	14562,71
5	61965,31	27051,21	30807,71261	24902,47002	11366,25
6	68094,68	25185,97	29439,20825	22804,76974	8897,66
7	76027,36	23824,46	28581,49906	21217,83967	7076,62
8	84737,85	22497,70	27700,95437	19707,31627	5618,59
9	94296,13	21211,05	26804,84426	18275,22098	4453,87
10	171475,43	32679,68	42386,10441	27694,23969	5769,52
VAN		152785,23	194648	129797,556	0,00

TIR	40,38%
------------	---------------

El cálculo del TIR del proyecto sin financiamiento nos da como resultado un porcentaje del 40,17%, siendo un indicador muy favorable para el proyecto si lo comparamos con la tasa de oportunidad anteriormente establecida.

CÁLCULO DEL TIR CON FINANCIAMIENTO

CUADRO N. 62

AÑO	FLUJO	FLUJO DESCONTADO	0,12	0,3	0,479
			FLUJO DESCONTADO	FLUJO DESCONTADO	FLUJO DESCONTADO
0	-93223,00	-93223,00	-93223,00	-93223,00	-93223,00
1	36662,68	31562,76	32734,53	28202,06	24788,70
2	37595,44	27863,58	29970,86	22245,82	17186,78
3	42015,02	26807,56	29905,46	19123,82	12986,55
4	46315,32	25440,65	29434,22	16216,28	9679,29
5	51348,62	24281,93	29136,59	13829,68	7255,66
6	68094,68	27721,61	34498,88	14107,60	6505,66
7	76027,36	26645,63	34390,91	12116,20	4911,09
8	84737,85	25567,28	34224,20	10387,97	3700,96
9	94296,13	24493,55	34004,13	8892,09	2784,59
10	171475,43	38345,17	55210,50	12438,51	3423,72
VAN		185506,71	250287,28	64337,02	0,00

TIR	47,90%
------------	---------------

Elaborado: La Autora.

El TIR con financiamiento es la mejor opción para realizar el proyecto, ya que su porcentaje es superior que el porcentaje sin financiamiento y el de la tasa de oportunidad establecida.

5.10.4 Cálculo de la Relación Costo-Beneficio

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar que se sacrifica en el proyecto.

El análisis de la relación B/C, toma valores mayores, menores o iguales a 1, lo que implica que:

- $B/C > 1$ implica que los ingresos son mayores que los egresos, entonces el proyecto es aconsejable.
- $B/C = 1$ implica que los ingresos son iguales que los egresos, entonces el proyecto es indiferente.
- $B/C < 1$ implica que los ingresos son menores que los egresos, entonces el proyecto no es aconsejable.⁴³

RELACIÓN COSTO-BENEFICIO

CUADRO N. 63

AÑO	INGRESOS ANUALES	INGRESOS DESCONTADOS	COSTOS ANUALES	COSTOS DESCONTADOS
0			93223	93223,00
1	171600,00	116023,77	111355,33	75290,59
2	181520,20	82982,08	118643,03	54237,74
3	192013,88	59350,13	120896,84	37368,35
4	203114,20	42448,17	123134,3	25733,43
5	214856,23	30359,62	125347,35	17711,83
6	232367,02	22199,98	130231,74	12442,13
7	251304,93	16233,37	136726,24	8832,01
8	271786,28	11870,39	143544,06	6269,35
9	293936,86	8680,03	150701,27	4450,25
10	317892,72	6347,13	158214,72	3158,96
TOTAL	2330392,31	396494,65	1412017,88	338717,64

RELACION B/C	1,2
---------------------	------------

Elaborado: La Autora

⁴³ GOMEZ, Giovanni, <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/26/bc.htm>, 2001

El resultado de este indicador nos muestra que la relación que existe entre B/C es mayor que 1, lo que indica que el proyecto si viable para realizarse.

5.10.5 Periodo de Recuperación de la Inversión

Este índice proporciona información sobre el tiempo que se va a recuperar una determinada inversión. El periodo de recuperación se puede hacer con flujos nominales y flujos descontados, siendo este último el que debemos aplicar en la práctica de evaluación de proyectos.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

CUADRO N. 64

AÑO	FLUJO DESCONTADO	RECUPERACIÓN
0	-93223,00	-93223,00
1	31562,76	-61660,24
2	27863,58	-33796,65
3	26807,56	-6989,10
4	25440,65	18451,55
5	24281,93	42733,48
6	27721,61	70455,08

Elaborado: La Autora

La recuperación de la inversión se dará a los 3 años, 2 meses y 27 días.

5.11 INDICES FINANCIEROS

Son herramientas que se utilizan para analizar la situación financiera y el desempeño de una empresa en un periodo determinado. Estas presentan una perspectiva amplia de la situación financiera, puede precisar el grado de liquidez, de rentabilidad, el apalancamiento financiero, la cobertura y todo lo que tenga que ver con su actividad.

5.11.1 Razones de Liquidez

La liquidez de una organización es juzgada por la capacidad para saldar las obligaciones a corto plazo que se han adquirido a medida que éstas se vencen. Se refieren no solamente a las finanzas totales de la empresa, sino a su habilidad para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes.⁴⁴

5.11.1.1 Capital de trabajo

$$CT = \text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE}$$

CAPITAL DE TRABAJO

CUADRO N. 65

AÑOS	AC	PC	CT
1	76546,50	34644,77	41901,73
2	99791,17	36354,24	63436,92
3	128732,90	41705,01	87027,89
4	160255,14	48209,48	112045,66
5	193760,46	54397,36	139363,10
6	243578,82	64706,48	178872,34
7	295531,47	72786,92	222744,55
8	353067,20	81659,67	271407,53
9	416723,56	91395,99	325327,56
10	487086,00	102073,28	385012,71

Elaborado: La Autora.

La empresa en todos sus años tiene un buen capital de trabajo, el mismo que le servirá para cubrir otros compromisos legales del giro del negocio. Este índice crece año a año ya que nuestro equivalente en efectivo aumenta año tras año.

⁴⁴ GOMEZ, Giovanni,
<http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%201/analisisfinanciero.htm>, 2000

5.11.1.2 Razón circulante o de liquidez

$$RL = \text{ACTIVO CORRIENTE} / \text{PASIVO CORRIENTE}$$

RAZÓN DE LIQUIDEZ

CUADRO N. 66

AÑOS	AC	PC	RL
1	76546,50	34644,77	2,21
2	99791,17	36354,24	2,74
3	128732,90	41705,01	3,09
4	160255,14	48209,48	3,32
5	193760,46	54397,36	3,56
6	243578,82	64706,48	3,76
7	295531,47	72786,92	4,06
8	353067,20	81659,67	4,32
9	416723,56	91395,99	4,56
10	487086,00	102073,28	4,77

Elaborado: La Autora.

Para el primer año, por cada dólar del pasivo corriente se tiene \$ 2,21 en el activo corriente para cubrirlo. En todos los años se puede observar que se tiene un mínimo de 1 dólar para solventar las deudas.

5.11.1.3 Prueba ácida

$$PA = (\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{INVENTARIOS}) / \text{PASIVO CORRIENTE}$$

PRUEBA ÁCIDA

CUADRO N. 67

AÑOS	AC	PC	PA
1	71228,77	34644,77	2,06
2	94166,02	36354,24	2,59
3	122783,02	41705,01	2,94
4	153961,30	48209,48	3,19
5	187102,78	54397,36	3,44
6	236378,53	64706,48	3,65
7	287744,36	72786,92	3,95
8	344645,45	81659,67	4,22
9	407615,43	91395,99	4,46
10	477235,56	102073,28	4,68

Elaborado: La Autora.

Al no incluir el valor de los inventarios poseídos por la empresa, este indicador señala con mayor precisión las disponibilidades inmediatas para el pago de deudas a corto plazo. Es decir, en el año uno por cada dólar que debe la empresa, le queda 1,06 dólares para cubrir otras deudas. Este índice nos muestra que la empresa está en excelentes condiciones para el pago de sus deudas a corto plazo ya que siempre le quedará como mínimo 1 dólar.

5.11.2 Índices de Actividad

Esta razón permite medir la eficiencia de la empresa en la administración de sus activos y pasivos. Entre estas tenemos:

5.11.2.1 Rotación de Activos.

$$RTA = \text{VENTAS} / \text{ACTIVOS}$$

ROTACIÓN DE ACTIVOS

CUADRO N. 68

AÑOS	VENTAS	ACTIVOS	RA
1	171600,00	180251,11	0,95
2	181520,20	194521,61	0,93
3	192013,88	214488,82	0,90
4	203114,20	238190,53	0,85
5	214856,23	263876,33	0,81
6	232367,02	309123,21	0,75
7	251304,93	356504,39	0,70
8	271786,28	409468,65	0,66
9	293936,86	468552,53	0,63
10	317892,72	534343,50	0,59

Elaborado: La Autora.

Nos da como resultado la eficiencia en la utilización de los activos para generar ventas de un periodo. Para el año uno, los activos rotaron 0,95 veces para generar ventas.

5.11.2.2 Rotación de Activos Fijos

$$RTA = VENTAS / ACTIVOS FIJOS$$

ROTACIÓN DE ACTIVOS FIJOS

CUADRO N. 69

AÑOS	Ventas	AF	Rotación
1	171600,00	101.908,40	1,68
2	181520,20	93.383,28	1,94
3	192013,88	84.857,82	2,26
4	203114,20	77.486,34	2,62
5	214856,23	70.114,87	3,06
6	232367,02	65.543,40	3,55
7	251304,93	60.971,92	4,12
8	271786,28	56.400,45	4,82
9	293936,86	51.828,97	5,67
10	317892,72	47.257,50	6,73

Elaborado: La Autora

En el primero los activos fijos rotarán 1,68 veces su valor para generar ventas, este nivel de rotación va aumentando con los años, como podemos observar en la tabla, esto se debe a que cada año las ventas van aumentando por el aumento en la cantidad de bebidas a producir.

5.11.2.3 Índice de liquidez total

$$ILT = \text{ACTIVO TOTAL} / \text{PASIVO TOTAL}$$

INDICE DE LIQUIDEZ TOTAL

CUADRO N. 68

AÑOS	AT	PT	ILT
1	180251,11	68322,05	2,64
2	194521,61	62963,36	3,09
3	214488,82	60412,62	3,55
4	238190,53	58084,00	4,10
5	263876,33	54397,36	4,85
6	309123,21	69311,91	4,46
7	356504,39	77967,47	4,57
8	409468,65	87471,74	4,68
9	468552,53	97901,03	4,79
10	534343,50	109338,27	4,89

Elaborado: La Autora

En los tres primeros años por cada dólar que pague de sus deudas tanto a corto como a largo plazo, le quedará un mínimo de 1 dólar líquido. A partir del 5 año se tiene más dinero debido a que ya se terminó la deuda con el banco.

5.11.3 Razones de Endeudamiento o Apalancamiento

Estas razones indican el monto del dinero de terceros que se utilizan para generar utilidades, estas son de gran importancia ya que estas deudas comprometen a la empresa en el transcurso del tiempo.

5.11.3.1 Índice de endeudamiento

$$IE = \text{PASIVO TOTAL} / \text{ACTIVO TOTAL}$$

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

CUADRO N. 71

AÑOS	PT	AT	ENDEUD
1	68322,05	180251,11	0,38
2	62963,36	194521,61	0,32
3	60412,62	214488,82	0,28
4	58084,00	238190,53	0,24
5	54397,36	263876,33	0,21
6	69311,91	309123,21	0,22
7	77967,47	356504,39	0,22
8	87471,74	409468,65	0,21
9	97901,03	468552,53	0,21
10	109338,27	534343,50	0,20

| **Elaborado:** Autora

Este índice indica que para el año 1 el 38% de los activos totales de la empresa corresponden al capital ajeno, dicho en otras palabras, el 38% está financiado por terceros.

5.11.3.2 Razón Patrimonio / Activo

$$P/A = \text{Patrimonio} / \text{Activo}$$

PATRIMONIO SOBRE ACTIVO TOTAL

CUADRO N. 72

AÑOS	PATRIMONIO	AT	P/A
1	111929,17	180251,11	0,62
2	131558,37	194521,61	0,68
3	154076,66	214488,82	0,72
4	180107,00	238190,53	0,76
5	209478,43	263876,33	0,79
6	244416,20	309123,21	0,79
7	283716,93	356504,39	0,80
8	327808,44	409468,65	0,80
9	377157,00	468552,53	0,80
10	432270,68	534343,50	0,81

Los accionistas tienen 62 centavos de dólar por cada dólar del activo total. El 62% del activo total ha sido financiado por los accionistas de la empresa en el primer año.

5.11.3.3 Razón Deuda sobre Patrimonio

$$\text{RPTCT} = \text{Pasivo Total} / \text{Patrimonio}$$

RAZÓN PASIVO TOTAL SOBRE PATRIMONIO

CUADRO N. 73

AÑOS	PT	PATRIMONIO	PT/P
1	68322,05	111929,17	0,61
2	62963,36	131558,37	0,48
3	60412,62	154076,66	0,39
4	58084,00	180107,00	0,32
5	54397,36	209478,43	0,26
6	69311,91	244416,20	0,28
7	77967,47	283716,93	0,27
8	87471,74	327808,44	0,27

Para el año 1, la capacidad que tiene la empresa de recursos propios para poder cubrir su deuda es de 61 centavos.

5.11.4 Razones de Rentabilidad

Estas razones miden la habilidad de la gerencia para obtener utilidades para la empresa y sus propietarios. Estas razones son:

5.11.4.1 Margen Neto

$$\text{Margen Neto} = \text{Utilidad neta} / \text{Ventas totales}$$

MARGEN NETO

CUADRO N. 74

AÑOS	UTILIDAD NETA	VENTAS TOTALES	MARGEN NETO
1	34011,23	171600,00	0,20
2	35689,44	181520,20	0,20
3	40942,36	192013,88	0,21
4	47327,88	203114,20	0,23
5	53402,61	214856,23	0,25
6	63523,20	232367,02	0,27
7	71455,88	251304,93	0,28
8	80166,38	271786,28	0,29
9	89724,65	293936,86	0,31
10	100206,69	317892,72	0,32

Elaborado: La Autora

Por cada dólar que la empresa venda, para el año 1 tiene una utilidad de 20 centavos de dólar.

5.11.4.2 Margen de contribución

$$\text{Margen de contribución} = \text{Utilidad bruta} / \text{Ventas}$$

MARGEN DE CONTRIBUCIÓN

CUADRO N. 75

AÑOS	UTILIDAD BRUTA	VENTAS TOTALES	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN
1	118063,31	171600,00	0,69
2	121384,12	181520,20	0,67
3	130263,14	192013,88	0,68
4	139706,66	203114,20	0,69
5	149747,29	214856,23	0,70
6	164163,19	232367,02	0,71
7	179708,00	251304,93	0,72
8	196627,99	271786,28	0,72
9	215040,65	293936,86	0,73
10	235073,31	317892,72	0,74

Elaborado: La Autora.

Para el año uno tenemos un margen de contribución del 69%, es decir, por cada dólar que la empresa venda me queda de utilidad bruta 69 centavos con la particularidad que ya cubrí mi costo de ventas.

5.11.4.3 Rendimiento sobre la inversión

$$\text{Rendimiento sobre Inversión} = \text{Utilidad Neta} / \text{Patrimonio}$$

RENDIMIENTO SOBRE INVERSIÓN

CUADRO N. 76

AÑOS	UTILIDAD NETA	PATRIMONIO	RENDIMIENTO
1	34011,23	111929,17	0,30
2	35689,44	131558,37	0,27
3	40942,36	154076,66	0,27
4	47327,88	180107,00	0,26
5	53402,61	209478,43	0,25
6	63523,20	244416,20	0,26
7	71455,88	283716,93	0,25
8	80166,38	327808,44	0,24
9	89724,65	377157,00	0,24
10	100206,69	432270,68	0,23

La empresa está obteniendo un 30% de rentabilidad sobre el dinero de los accionistas para el año uno.

CAPITULO SEIS

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- En el Ecuador, el uso de plantas medicinales forma parte de la vida diaria de las personas, ya que, la mayoría de estas son usadas para aliviar algún tipo de malestar o enfermedad, tales como: cólico, gastritis, infecciones urinarias, colesterol, obesidad, desordenes en el sistema digestivo, entre otras, que actualmente están afectando a la población ecuatoriana.
- La elaboración de una bebida hidratante con sabor a hierbas medicinales y Stevia, ofrece innumerables beneficios a quienes lo consumen, debido a que su uso ayuda a la prevención de enfermedades y a mejorar su calidad de vida; siendo éste un producto sano y natural, libre de colorantes que dañan el organismo.
- El segmento de mercado para este proyecto son los habitantes de Quito urbano, de entre 15 a 49 años, con un nivel socio-económico medio alto, medio-medio y medio bajo, que de acuerdo a los datos obtenidos por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo, ascienden a 682.856 personas.
- Para el estudio se utilizó el muestreo probabilístico estratificado, ya que se clasifica a la población por estratos de edad y niveles socioeconómicos; realizando las encuestas únicamente a las personas de niveles socioeconómicos medio alto, medio-medio y medio bajo y entre las edades de 15 a 49 años.
- El método de investigación que se aplica en este proyecto es la investigación cuantitativa, teniendo como objetivo realizar encuestas al número de personas establecidas previamente en el tamaño de la muestra.

- Los resultados de las encuestas nos indican que el 93% del mercado está dispuesto a consumir una bebida hidratante natural con sabor a hierbas medicinales, lo que indica una muy alta aceptación de este nuevo producto.
- Entre las múltiples opciones que se le dieron a los encuestados del tipo de plantas medicinales que les agradaría consumir, las que mejor puntaje tuvieron fueron la manzanilla, hoja de naranja y menta, por lo que éstas serán las tres principales bebidas que se podrían sacar inicialmente al mercado de Quito.
- En vista de que el proyecto recién inicia en el mercado, el porcentaje que se pretende cubrir es el 30% de la demanda total que equivale a 260.000 botellas anuales de medio litro, esta cantidad se obtuvo de acuerdo a la capacidad de la maquinaria.
- La publicidad que se utilizará para penetrar el producto al mercado es la publicidad informativa, la misma que sirve para informar acerca de un nuevo producto, cuáles son sus características, las bondades que se ofrecen y crear una imagen de la compañía. Para llegar a obtener de esta manera una demanda primaria. Posteriormente, se utilizará la publicidad persuasiva, en donde se establecerá una demanda más selectiva, con el objetivo de convencer a determinado tipo de consumidor que nuestro producto ofrece la mejor calidad. Logrando crear preferencia de marca y a su vez alentar al cambio del producto de la competencia por el nuestro.
- Las instalaciones de la empresa estarán ubicadas en Conocoto, en la urbanización Santa Mónica frente a la carretera, se escogió este lugar por medio del método de puntos, en donde se evaluaron puntos críticos tales como: cercanía de la materia prima, costo del terreno, facilidad del transporte, entre otros.

- Para la distribución de las instalaciones de la planta, se seguirán las normas establecidas en el reglamento de buenas prácticas para alimentos procesados, Decreto Ejecutivo 3253 que entró en vigencia el 4 de noviembre del 2002. Donde nos señala el correcto manejo de cada área de la empresa.
- El nombre de la empresa será “HIERBAS SANAS S.A” y el del producto será “VITALITY”.
- El personal de la empresa estará altamente capacitado y calificado, por lo que la selección del personal, será una tarea muy importante y trascendente para el crecimiento de Hierbas Sanas S.A.
- Uno de los enfoques de gestión que la empresa seguirá es el de calidad total, para lo cual se elaborará el producto sin defectos a la primera, implicando la eliminación de desperdicios para reducir los costos, mejorar todos los procesos y procedimientos, tener siempre presente la atención al cliente y proveedores, los tiempos de entrega y los servicios post-venta.
- Para lograr la calidad total se utilizará el método de las “5s” ideada en Japón, bajo la orientación de Deming. Se refiere al “Mantenimiento Integral” de la empresa, no sólo de maquinaria, equipo e infraestructura sino del mantenimiento del entorno de trabajo por parte de todos. Busca asegurar el correcto control y el estilo de trabajo, reducir el tiempo desperdiciado, mejorar el ambiente laboral y prever un mayor nivel de seguridad.
- Otro enfoque de gestión a usar es el Empowerment, donde se otorga a los trabajadores mayor poder para fortalecer las condiciones y acciones necesarias para el desempeño laboral, mediante la confianza. Por lo que se guiará al personal para que se conviertan en "gerentes" de su puesto.

- Hierbas Sanas S.A se preocupará del cuidado del medio ambiente, desde el inicio de sus actividades, por lo que hará uso de las buenas prácticas medioambientales para minimizar los efectos negativos de la empresa para con su entorno.
- El total de la inversión inicial asciende a \$ 133223 dólares, valor que incluye los activos fijos, activos intangibles y el capital de trabajo.
- El aporte de los socios corresponde al 70% de la inversión total, es decir, 93223 dólares, y el 30% restante se solicitará un préstamo en el Banco del Pichincha a una tasa anual del 11,79% por la cantidad de \$ 40000 dólares.
- Para determinar el precio del producto, se tomo en cuentas el costo unitario de producción, más costos administrativos y financieros, obteniendo un valor de 48 centavos por botella.
- Se estima un porcentaje de ganancia del 38% sobre los costos de producción, es decir, el precio de venta será de 66 centavos de dólar. En donde el minorista, puede obtener una utilidad mayor y vender Vitality a 0,75 centavos de dólar como el competidor directo.
- El punto de equilibrio en cantidad es de 169999 unidades de Vitality al año, y en dólares corresponde a \$ 112199,57 anuales, para mantener la empresa en funcionamiento.
- El estado de pérdidas y ganancias del proyecto, permite afirmar que se esperan utilidades desde el inicio de sus operaciones.
- El valor actual neto, en base al flujo de caja con financiamiento a una tasa de oportunidad del 16,16% (TMAR) es de \$ 185506,71 dólares, lo que representa un valor superior al de la inversión, podemos decir que el proyecto es factible.

- La tasa interna de retorno (TIR) calculado en base al flujo de caja con financiamiento, nos dio un resultado del 47,90%, el mismo que es superior a la tasa de oportunidad (16,16%), por lo que podemos decir que el proyecto es rentable y sustentable de realizarlo.
- La relación costo-beneficio mostró un indicador de 1,20, siendo otro justificativo para la realización del proyecto.
- El periodo de recuperación de la inversión es en 3 años, 2 meses y 27 días

6.2 RECOMENDACIONES

- Para la creación de una empresa es indispensable cumplir con todos los requisitos que la Ley de nuestro país lo exigen, como: la obtención de la patente municipal, permiso de bomberos, registro sanitario, permiso de funcionamiento, obtención del RUC, afiliación de los empleados al IESS, entre otras.
- Capacitar permanentemente a los empleados, especialmente en el cumplimiento de las buenas prácticas de alimentos procesados y medioambientales, con el propósito de fabricar una bebida con altos estándares de calidad.
- Fortalecer los enfoques de gestión en la empresa, para el crecimiento y fortalecimiento de la misma.
- Es importante enseñar a los operarios el adecuado uso de la maquinaria y su correcto mantenimiento, por lo que se debe contar con un manual, en donde el empleado pueda satisfacer sus dudas acerca del uso de las máquinas y equipos que disponga la industria.

- Verificar permanentemente la información contable, financiera y de producción de la empresa con el propósito de controlar la evolución y el crecimiento de la misma.
- Hacer negociación directa con pequeños agricultores de las plantas medicinales que se requieren, para obtener un doble beneficio, es decir, dar empleo a estos pequeños agricultores y tener una materia prima de calidad y de forma permanente, sin tener los problemas de negociar con intermediarios, que muchas veces suben excesivamente los precios.
- Actualmente, en la ciudad de Quito, existe solo un competidor directo, pero que es poco conocido ya que su publicidad es extremadamente pobre, por lo que la introducción de Vitality al mercado será prácticamente como un producto innovador y captará la atención inmediata de la población.
- Para que el producto sea conocido es indispensable utilizar buenas estrategias de publicidad y así introducirnos en la mente del cliente.
- Para tener clientes fieles, es sumamente importante elaborar el producto con altos estándares de calidad, ofreciendo al cliente una bebida 100% natural, sana y con un sabor acorde a la hierba que se utiliza para su elaboración.
- El cliente es la razón de ser de toda empresa, por lo que sus sugerencias, dudas y/o recomendaciones son de suma importancia, por este motivo se debe prestar atención en todo momento a ellos.

7 BIBLIOGRAFÍA

- CHIABENATO, Idalberto, *Administración en los tiempos nuevos*, 2da. Edición, Editorial Mc GrawHill, 2001.
- CHAIN, Nasir, *Preparación y evaluación de proyectos*, 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, Interamericana de México, 1999.
- STANTON, William, *Fundamentos de Marketing*, 11va. Edición, Editorial Mc GrawHill, México, 2000.
- ZAPATA, Pedro, *Contabilidad General 4*, 4ta Edición, Editorial Mc GrawHill, Colombia, 2002.
- MIRANDA, Juan José, *Gestión de proyectos*, 4ta. Edición, MM Editores, Colombia, 2002.
- LAMBIN, Jean, *Marketing Estratégico*, 2da. Edición, Editorial Mc GrawHill, Madrid, 1995.
- MENDEZ, Carlos, *Metodología como guía para la elaboración de diseños de investigación*, 3ra. Edición, Editorial Mc Graw Hill, Madrid, 2001.
- INFANTE VILLAREAL, Arturo, *Evaluación financiera de proyectos de inversión*, McGraw-Hill, Segunda Edición, México 1996
- SANCHEZ L, Alfonso, *El plan de negocios del emprendedor*, 3ra Edición, Mc Graw Hill, México, 2003.
- MANKIW, Gregory, *Principios de economía*, 3ra Edición, Mc Graw Hill, México, 2004.
- BELIO, José Luis y SAINZ, Ana, *Claves para gestionar precio, producto y marca: cómo afrontar una guerra de precios*, 1ra. Edición, Editorial especial directivos, Madrid, 2002.
- STANTON, William, *Fundamentos de Marketing*, 11va Edición ,Editorial Mc Graw Hill, México 2000.
- HILL, Charles y JONES, Gareth, *Administración estratégica: un enfoque integrado*, 2da. Edición, Mc Graw Hill interamericana, 2005.
- KOTLER Y ARMSTRONG, *Fundamentos de Marketing*, 8va. Edición, Pearson Educación, México, 2003.

- GOMEZ BARRANTE, Miguel, *Elementos de estadística descriptiva*, 1ra. Edición, Editorial UNED, México, 2001.
- MALTHUTRA, Narrosk, *Investigación de Mercados: Un enfoque aplicado*, 4ta Edición, México, Pearson Education.
- FISCHER, Laura, *Mercadotecnia*, 3ra Edición, Mc Graw Hill, México, 2000.
- KINNEAR, Thomas c. / TAYLOR, James, *Investigación de mercados-Un enfoque aplicado*, 4ta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México.
- HAMILTON, Willson Martín, *Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados*, 1ra. Edición, Edición del convenio Andrés Bello, Colombia, 2005.
- RESTREPO, Nicolás, *ESTRATEGIA DE PRECIOS: UN ENFOQUE DE MERCADEO PARA LOS NEGOCIOS*, 1RA. Edición, fondo editorial universidad EAFIT, México
- GARCIA UCEDA, Mariola, *Las claves de la publicidad*, 6ta edición, ESIC Editorial, 2003.
- ROSENBERG, J.M, *Diccionario de Administración y Finanzas*, Océano/Centrum, Barcelona, 1999.
- BARFIELD, Jesse, *Contabilidad de costos: tradiciones e invenciones*, 5ta. Edición, Editorial Thompson, 2004.
- DIAZ, Garay, *Disposición de planta*, Fondo editorial, 1ra Edición, Perú, 2007.
- VALBUENA, Rubén, *La evaluación del proyecto en la decisión del empresario*, 1ra Edición, México, 2000.
- GARCIA DEL JUNCO, Julio, *Prácticas de la gestión empresarial*, 2da Edición, Mc Graw Hill, México.
- PONCE, Esteve, *Manual de psicología aplicada a la empresa: psicología de la organización*, 1ra. Edición, Ediciones granica, España, 1999.

CONSULTAS EN INTERNET:

- THOMPSON, Iván, Tipos de productos, 2006, <http://www.promonegocios.net/producto/tipos-productos.html>.
- CASTRO VELDEZ, Pedro, *Estadística para la toma de decisiones*, 2010, <http://www.scribd.com/doc/33600411/TIPOS-DE-MUESTREO>.
- Ecuador en Cifras, www.ecuadorencifras.com
- Censo 2001, población de Quito, http://www.inec.gob.ec/web/guest/des_inf.
- ARNAU, Vicente, 2010, Stevia, endulzante natural, <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=629>
- S/a, Analisis FODA, <http://www.misrespuestas.com/que-es-un-analisis-foda.html>.
- Cedido por UCH-RRHH el portal de estudiantes de RRHH, *Gestión de Calidad*, 2002, <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/46/concalidad.htm>.
- ROSAS, Alfredo, Impacto ambiental, técnico, ético, social y tecnológico, 2010, <http://es.scribd.com/doc/27000570/impactos>.
- ECUADOR AMBIENTAL, *Estudio del impacto ambiental a empresas*, 2008, <http://www.ecuadorambiental.com/estudios-impacto-ambiental.html>.
- CAMARA DE COMERCIO DE QUITO, *Legaliza tu negocio*, http://www.lacamaradequito.com/index.php?option=com_content&task=view&id=139&Itemid=157.
- Instituto PAMED, 2009, <http://www.intensilux.com> }
- MARCAS Y PATENTES, <http://www.iepi.gob.ec/>.
- *El proceso de formulación de estrategias*, 2006, <http://www.joseacontreras.net/direstr/cap81d.htm>.
- *Las estrategias de una empresa*, 2010, <http://www.crecenegocios.com/las-estrategias-de-una-empresa/>

8 ANEXOS

ANEXO 1

MANZANILLA



NOMBRE VULGAR: Manzanilla, manzanilla común

NOMBRE CIENTÍFICO: Matricaria Chamomilla, Camomila

DESCRIPCIÓN: La manzanilla es una hierba aromática que ha sido utilizada desde hace siglos con fines medicinales. Es originaria de Europa y de allí introducida a América, donde es muy comercializada y cultivada.

El tallo y las hojas de esta planta saben a hierba y son aromáticas; las flores son un poco amargas y despiden un característico olor a manzanilla. Tal vez sea ésta la más popular de todas las plantas medicinales. Sus flores son blancas y poseen un disco central dorado. Se usan, secas o frescas, para preparar infusiones.

BENEFICIOS:

- Utilizada para combatir ataques y fiebres
- Posee propiedades calmantes y relajantes
- Es antiinflamatoria y antiálgica (alivia el dolor) como en casos de artritis.
- Es un diurético suave, es decir, ayuda a que aumente la secreción de orina.
- Ayuda con la cicatrización

- Controla y evita espasmos estomacales.
- Indicada en las inflamaciones del útero y en los dolores asociados a la menstruación, calma espasmos menstruales.
- Se le utiliza para hacer gárgaras cuando hay problemas de garganta y de encías.
- Se usa para prevención de infecciones y como estimulante del sistema inmunológico (defensa natural del cuerpo contra las infecciones).

RECOLECCION Y CONSERVACIÓN: Las flores se recogen cuando aún están un poco cerradas. Se secan a la sombra, extendidas en capas finas o con calor artificial a una temperatura no mayor de 40°C. Durante el proceso de secado no se deben voltear las flores. Conservarse por un año máximo.

ANEXO 2

TORONJIL



NOMBRE VULGAR: Melisa, Toronjil.

NOMBRE CIENTÍFICO: *Melissa officinalis* L.

DESCRIPCIÓN: El tallo y las ramas son bastante cuadrados, mide unos 60 centímetros de alto, y tiene conjuntos de hojas pares ampliamente ovales o en forma de corazón, que emiten una fragancia de limón cuando son molidas. Las flores, blancas o amarillentas, en racimos sueltos, son pequeñas.

BENEFICIOS:

- Cura enfermedades de los nervios
- Posee propiedades calmantes
- Actúa como sedante
- Restablece el ritmo normal del corazón, lo que previene problemas cardiacos.
- Las infusiones de estas plantas después de las comidas ayudan a digerir mejor los alimentos.
- Alivia los dolores estomacales
- Es capaz de tranquilizar la musculatura del útero y evitar sus dolores.
- Elimina la jaqueca y el dolor de cabeza

RECOLECCIÓN Y CONSERVACIÓN: Las hojas y flores se recogen durante su floración. El material recogido debe secarse a la sombra y guardarse en recipientes herméticos y bien limpios. Es mejor utilizar la planta fresca.

ANEXO 3

HOJA DE NARANJO



NOMBRE VULGAR: Naranja

NOMBRE CIENTÍFICO: *Citrus sinensis* L.

DESCRIPCIÓN: El naranjo es un árbol de hoja perenne (mantiene siempre su verdor) y en raras ocasiones llega a 10m de altura (7-8m. en promedio). Las hojas son simples y lustrosas. Las flores (solitarias o en racimos) son blancas y fragantes. Su fruto es globoso, tiene una corteza poco rugosa de color naranja, semillas blancas y es de sabor dulce o agrio. La copa del árbol es muy redondeada, su corteza es de color castaño y sus tallos son ligeramente espinosos.

BENEFICIOS:

- Combate espasmos estomacales.
- Elimina el colesterol
- Gran estimulante
- Contiene gran cantidad de vitaminas
- Destruye la grasa del hígado
- Reduce el aumento de temperatura corporal
- Es refrescante

RECOLECCIÓN Y CONSERVACIÓN: Deben cortarse y secarse de inmediato, luego pueden guardarse en un frasco hermético, al abrigo de la luz y la humedad.

ANEXO 4

CEDRÓN



NOMBRE VULGAR: Cedrón

NOMBRE CIENTÍFICO: Aloysia triphylla L'Herit

DESCRIPCIÓN: El cedrón es un arbusto que llega a medir entre 1 y 3 metros de altura. Posee ramas largas y débiles, un poco curvas. Sus hojas son alargadas, de color verde claro, ásperas al tacto, de 4 a 10 cm. de longitud por 0.5 a 2 cm. de ancho. Las mismas se ubican sobre los tallos en grupos de tres (de allí su nombre, triphylla, que significa tres hojas), poseen fuerte aroma que le es característico.

BENEFICIOS:

- Se utiliza en infusión como estimulante
- Usado como digestivo y antiespasmódico
- Combate el **estreñimiento** y desórdenes digestivos en general.
- Es muy útil para tratar reacciones alérgicas.
- Ayuda a depurar el organismo a través de la eliminación de toxinas y residuos indeseables para el cuerpo.
- Calman los dolores menstruales.

RECOLECCIÓN Y CONSERVACIÓN: Las hojas se recogen cuando han llegado a su máximo desarrollo, un poco antes de la floración. Se procede entonces a cortar las ramas que se pueden pelar en el mismo momento, para aprovechar las estacas, o dejar secar a la sombra, al abrigo del polvo y la humedad, hasta el momento en que se despojarán de sus hojas

ANEXO 5

MENTA



NOMBRE VULGAR: Menta

NOMBRE CIENTÍFICO: Menta piperita

DESCRIPCIÓN: La menta es una planta de hasta 80 cm. Se trata de una hierba perenne que la puedes tener durante 5 ó 6 años produciendo hojas perfectamente. Luego, es mejor renovarla. Huele intensa y gratamente a menta por el mentol de su esencia y tiene multitud de utilidades como veremos más adelante. Crece estupendamente en suelos ricos en materia orgánica, algo húmedos y en semisombra (con más luz da más esencia).

BENEFICIOS:

- Permite la mejor digestión de los alimentos
- Descongestiona las vías respiratorias
- Ayuda a prevenir la gripe y el resfriado
- Permite un mayor aporte de oxígeno a las células
- Combate la migraña o el dolor de cabeza
- Disminuye los dolores musculares

RECOLECCIÓN Y CONSERVACIÓN: Las hojas tiernas pueden recogerse a lo largo de todo el año. Después de secarla a la sombra, deberán guardarse en algún recipiente hermético, seco y limpio

ANEXO 6

FORMATO DE LA ENCUESTA

ENCUESTA PARA EL CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO EN EL MERCADO

Por favor, conteste esta pequeña encuesta marcando con una X la respuesta de su preferencia. La información que se proporcione será utilizada para conocer el grado de aceptación en el mercado de una nueva bebida hidratante y refrescante con sabor a yerbas medicinales. La encuesta no le llevará más de 5 minutos.

EDAD: _____ Sector del domicilio: Norte SEXO: Femenino
Sur Masculino
Centro

1 ¿Ha consumido aguas con sabor a yerbas medicinales?

SI NO Si contesto NO, por favor pase a la pregunta 5

2 ¿Con que frecuencia consume aguas con sabor a yerbas medicinales?

Diario Semanal Quincenal Mensual

3 ¿Por qué consume aguas medicinales?

Costumbre Actividad física Hidratante Salud Sed

Otros: _____

4 El origen de esta bebida es de manera

Casera Industrializada

5 ¿Qué características son las que más toma en cuenta al momento de adquirir una bebida hidratante y refrescante? Ordénelos según el grado de importancia colocando 1 al más importante, 2 al que le sigue y así en adelante.

Calidad Presentación Natural Sabor-olor Precio Vitaminas

6 ¿Le agradaría consumir una bebida natural, hidratante y refrescante con sabor a yerbas medicinales?

SI

NO

7 ¿Qué sabor de yerba medicinal preferiría para esta nueva bebida? (marque una o más opciones)

Manzanilla Hierba Luisa Menta Toronjil Hoja de naranja Cedrón

8 ¿En qué lugares preferiría adquirir el producto?

Supermercados Tiendas Despensas Otros: _____

9 ¿En qué envase preferiría esta bebida?

Plástico

Cristal

Tetra pack

10 ¿Qué precio pagaría por una bebida natural, hidratante y refrescante con sabor a yerbas medicinales de 500 ml? Y ¿cuántas unidades del producto estaría dispuesto a consumir?

0.50 \$ - 0.70 \$ 0.70 \$ - 0.90 \$ 0.90 \$ - 1.20 \$ Mayor a 1.20 \$

1 unidad 2 unidades 3 unidades más de 4 unidades

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO 7

MODELO DE MINUTA

SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una de constitución de compañía anónima, al tenor de las cláusulas siguientes:

PRIMERA.- COMPARECIENTES: Concurren al otorgamiento de esta escritura, los señores: ANA CARINA MENA MENA, LUIS VILLAMARIN, ADRIANA DEL ROSARIO MENA MENA, MAYRA BEDÓN Y SEBASTIAN ALEJANDRO SALAZAR BADILLO: los comparecientes declaran ser ecuatorianos, mayores de edad, solteros, domiciliados en esta ciudad y de profesión superior todos.

SEGUNDA.- DECLARACIÓN DE VOLUNTAD: Los comparecientes declaran su voluntad de constituir, como en efecto constituyen, la compañía anónima «HIERBAS SANAS S.A... la misma que se registrá por las leyes ecuatorianas; de manera especial por la Ley de Compañías, su Reglamento y estos estatutos.

TERCERA.- ESTATUTOS DE LA COMPAÑÍA ANÓNIMA

«HIERBAS SANAS SA»

CAPITULO PRIMERO

TITULO 1

Del nombre, domicilio, objeto y plazo

ARTÍCULO 1°.- NOMBRE.- La compañía llevará el nombre de « HIERBAS SANAS SA»

ARTÍCULO 2°.- DOMICILIO.- El domicilio principal de la compañía es la ciudad de Quito y por resolución de la Junta general de accionistas, podrá establecer sucursales, agencias, oficinas representaciones y establecimientos en cualquier lugar del Ecuador o de países extranjeros, conforme a la ley.

ARTÍCULO 3°.- OBJETO SOCIAL.- La compañía tiene como objeto social principal: La elaboración y comercialización de bebidas hidratantes con sabor a hierbas medicinales embotelladas. Para cumplir sus objetivos o finalidades, la compañía podrá adquirir acciones de otras compañías, asociarse a otras sociedades o empresas, representar comercialmente a empresas y productos, ya sea de origen nacional o extranjero. Además, la compañía podrá realizar toda clase de actos y contratos civiles y mercantiles permitidos por la ley, relacionados con el objeto social principal

ARTÍCULO 4°.- DURACIÓN.- El plazo de duración de la compañía es de treinta años contados a partir de la fecha de inscripción de la escritura en el Registro Mercantil del domicilio principal; pero podrá disolverse en cualquier tiempo o prorrogar su plazo de duración, si así lo resolviese la Junta general de accionistas en la forma prevista en estos estatutos y en la ley.

TITULO II

Del capital

ARTÍCULO 5°.- CAPITAL Y DE LAS ACCIONES.- El capital social es de **VALOR** dividido en aportaciones de cada uno de los socios.

TITULO III

Del gobierno y de la administración

ARTÍCULO 6°.- NORMA GENERAL.- El gobierno de la compañía corresponde a la junta general de accionistas, y su administración al gerente y al presidente.

ARTÍCULO 7º.- CONVOCATORIAS.- La convocatoria a junta general efectuará el gerente de la compañía, mediante aviso que se publicará en uno de los diarios de mayor circulación en el domicilio principal de la compañía, con ocho días de anticipación, por lo menos, respecto de aquél en el que se celebre la reunión. En tales ocho días no se contarán el de la convocatoria ni el de realización de la junta.

ARTÍCULO 8º.- CLASES DE JUNTAS.- Las juntas generales serán ordinarias y extraordinarias. Las primeras se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico de la compañía, para considerar los asuntos especificados en los numerales 2º, 3º y 4º del artículo 231 de la Ley de Compañías y cualquier otro asunto puntualizado en el orden del día, de acuerdo con la convocatoria. Las segundas se reunirán cuando fueren convocadas para tratar los asuntos para los cuales, en cada caso, se hubieren promovido.

ARTÍCULO 9º.- QUÓRUM GENERAL DE INSTALACIÓN.- Salvo que la ley disponga otra cosa, la junta general se instalará, en primera convocatoria, con la concurrencia de por lo menos el 50% del capital pagado. Con igual salvedad, en segunda convocatoria, se instalará con el número de accionistas presentes, siempre que se cumplan los demás requisitos de ley. En esta última convocatoria se expresará que la junta se instalará con los accionistas presentes.

ARTÍCULO 10º.- QUÓRUM ESPECIAL DE INSTALACIÓN.- Siempre que la ley no establezca un quórum mayor, la junta general se instalará, en primera convocatoria, para deliberar sobre el aumento o disminución de capital, la transformación, la fusión, la escisión, la disolución anticipada de la compañía, la reactivación de la compañía en proceso de liquidación, la convalidación y, en general, cualquier modificación del estatuto con la concurrencia de al menos el 50% del capital pagado. En estos casos, salvo que la ley señale un quórum mayor, para que la junta se instale previa segunda convocatoria, bastará la concurrencia de la tercera parte del capital pagado.

Cuando preceda una tercera convocatoria, siempre que la ley no prevea otro quórum, la junta se instalará con el número de accionistas presentes. De ello se dejará constancia en esta convocatoria.

ARTÍCULO 11º.- QUÓRUM DE DECISIÓN.- Salvo disposición en contrario de la ley, las decisiones se tomarán con la mayoría del capital pagado concurrente a la reunión.

ARTÍCULO 12º.- FACULTADES DE LA JUNTA.- Corresponde a la junta general el ejercicio de todas las facultades que la ley confiere al órgano de gobierno de la compañía anónima.

ARTÍCULO 13.- JUNTA UNIVERSAL.- No obstante lo dispuesto en los artículos anteriores, la junta se entenderá convocada y quedará válidamente constituida en cualquier tiempo y en cualquier lugar, dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto siempre que esté presente todo el capital pagado y los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad de las resoluciones, acepten por unanimidad la celebración de la junta.

ARTÍCULO 14º.- PRESIDENTE DE LA COMPAÑÍA.- El presidente será nombrado por la junta general para un período de 5 años, a cuyo término podrá ser reelegido. El presidente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Corresponde al presidente:

- a) Presidir las reuniones de junta general a las que asista y suscribir, con el secretario, las actas respectivas;
- b) Suscribir con el gerente los certificados provisionales o los títulos de acción, y extenderlos a los accionistas; y,
- c) Subrogar al gerente en el ejercicio de sus funciones, en caso de que faltare, se ausentare o estuviere impedido de actuar, temporal o definitivamente.

ARTÍCULO 15°.- GERENTE DE LA COMPAÑÍA.- El gerente será nombrado por la junta general para un período de 5 años, a cuyo término podrá ser reelegido. El gerente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Corresponde al gerente:

- a) Convocar a las reuniones de junta general;
- b) Actuar de secretario de las reuniones de junta general a las que asista y firmar, con el presidente, las actas respectivas;
- c) Suscribir con el presidente los certificados provisionales o los títulos de acción, y extenderlos a los accionistas;
- d) Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la compañía, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley de Compañías; y,
- e) Ejercer las atribuciones previstas para los administradores en la Ley de Compañías.

TITULO IV DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN

ARTÍCULO 16°.- NORMA GENERAL.- La compañía se disolverá por una o más de las causas previstas para el efecto en la Ley de Compañías, y se liquidará con arreglo al procedimiento que corresponda, de acuerdo con la misma ley. Siempre que las circunstancias permitan, la junta general designará un liquidador principal y otro suplente.

CUARTA.- NOMBRAMIENTO DE ADMINISTRADORES.- Para Los períodos señalados en los artículos 14° y 15° del estatuto, se designa como presidenta de la compañía a la señita ADRIANA DEL ROSARIO MENA MENA y como gerente de la misma a la señorita ANA CARINA MENA MENA.

Hasta aquí la minuta. Usted, señor Notario sírvase agregar las cláusulas de estilo para su validez.

(f) El Abogado.

ANEXO 9
NOTA DE REPOSICION DE COMPRA

NOTA REPOSICION DE COMPRA			
			
FECHA:			
CANTIDAD	MATERIAL	PROVEEDOR	PRECIO SUGERIDO
Solicitado por:		Visto bueno:	

ANEXO 13

GUIA DE REMISIÓN

 <p>hierbas sanas s.a.</p>		<p>R.U.C. 1721925830</p> <p>GUIA DE REMISIÓN N° 0000001</p> <p>Autorización SRI 1109368968</p>
<p>Dirección: Conocoto, Urb. Santo Mónica calle D, Lote 1070 Telfs: 2 341823 Celular: 095778996 E-mail: hierbasanas@hotmail.com *Quito-Ecuador</p>		
<p>NOTA: Este documento no significa Transferencia de dominio o Venta, únicamente servirá de soporte.</p>		
<p>VENTA <input type="checkbox"/></p>	<p>DEVOLUCIÓN <input type="checkbox"/></p>	<p>OTROS <input type="checkbox"/></p>
<p>DESTINATARIO:</p> <p>DIRECCIÓN:</p> <p>RUC / CI :</p>		
<p>TRANSPORTISTA:</p>		
<p>PUNTO DE PARTIDA:</p> <p>N° DE FACTURA:</p> <p>FECHA:</p>		
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
_____	_____	_____
FIRMA AUTORIZADA - REMITENTE	RECIBI CONFORME - TRANSPORTISTA	RECIBI CONFORME - DESTINATARIO

ANEXO 14

DETALLE DE LAS MAQUINAS Y EQUIPOS PARA LA PRODUCCIÓN

BALANZA ELECTRÓNICA

DESCRIPCIÓN	IMAGEN
<p>Elaborado: plástico y metal</p> <p>Capacidad: 10 kg.</p> <p>Funciona: electricidad y batería recargable de 8 horas.</p> <p>Precio: \$ 133,40</p>	

MESA DE ACERO INOXIDABLE

Descripción	Imagen
<p>Elaborado: Acero Inoxidable</p> <p>Dimensiones: 1,50 m de largo x 0,80 de ancho y 0,90 m de alto.</p> <p>Peso: 40 kg.</p> <p>Precio: \$250</p>	

RECIPIENTES PLASTICOS (KAVETAS CERRAS)

Descripción	Imagen
Elaborado: Plástico Dimensiones: 60 cm L x 40 cm A x 13 cm H. Capacidad: 20 kg. Precio: \$ 13	

ESTANTERIA DE CINCO SERVICIOS

Descripción	Imagen
Elaborado: Acero inoxidable Dimensiones: 1,30m L x 0,45m A x 1,80m A. Precio: \$ 110	

TANQUE DE ALMACENAMIENTO

Descripción	Imagen
Elaborado: Polietileno Capacidad: 1000 litros Precio: \$ 150	

MARMITA

Descripción	Imagen
<p>Elaborado: Acero inoxidable</p> <p>Capacidad: 1000 litros</p> <p>Peso: 580 kg</p> <p>Velocidad del motor: 8 - 20 rpm</p> <p>Se adaptarse en cuanto a capacidad y sistema de calentamiento de acuerdo a las necesidades, pueden ser de calentamiento con gas natural, eléctricas o a vapor. Incorporado tanque</p> <p>Precio: \$3500</p>	

FILTROS PLÁSTICOS

Descripción	Imagen
<p>Elaborado: Plástico resistente con mallas</p> <p>Precio: \$ 80</p>	

CALDERO DE HIERRO ENLOZADO

Descripción	Imagen
Elaborado: Acero inoxidable con termómetro. Capacidad: 1000 litros Precio: \$ 4000	

ENJUAGADORA DE BOTELLAS

Descripción	Imagen
Elaborado: Acero inoxidable Tamaño: 1800x1900x1680mm Peso: 1500kg Precio: \$ 1000	

ENVADORA DE BOTELLAS

MAQUINA DE CINCO DOSIFICADORES CON BANDA TRANSPORTADORA Y TAPADORA

Descripción	Imagen
Elaborado: Acero inoxidable Capacidad: envasar y tapa 5 unidades al mismo tiempo. Teniendo una capacidad de 300 botellas/hora. Precio: \$ 9700	

COTIZACIONES

PROFORMA No. E11-060

Quito, 26 Abril de 2011

Señorita:

ANA CARINA MENA

Presente.-

De mi consideración:

En atención a su requerimiento y conforme con la información proporcionada por usted respecto de su necesidad, tenemos el agrado de poner a su consideración la siguiente oferta por:

MÁQUINA LAVADORA DE 10 BOTELLITAS A LA VEZ

CANT	DESCRIPCIÓN	V. UNIT.	V. TOTAL
1 u.	Fabricada en acero inoxidable con tapa de acrílico. Incluye sistema de inyección de químicos o inyección de agua ozonizada, tablero de control, accesorios en PVC necesarios, bomba de agua seminoxidable de 0,75 HP.	\$892,86	\$892,86

SUMAN.....\$892,86

+IVA 12%.....\$ 107,14

TOTAL.....\$ 1.000,00

FORMA DE PAGO : 70% Anticipo, 30% Contra Entrega.

GARANTIA : 6 meses, contra defectos de fabricación.

PARA: ING. ANA CARINA MENA MENA
BARTOLOME ALVEZ Y JUAN BAUTISTA
AGUIRRE

ASUNTO: COTIZACION DE MOBILIARIO
FECHA: 21 DE ABRIL DEL 2011

PROFORMA

CODIGO	DESCRIPCION	CANT	V. UNIT.	VTOTAL
	ESTANTERIA DE 2,40 X 0,93 X 0,40 CON 6 ENTREPAÑOS	6	110,00	660,00
	SOFA DOBLE	1	262,00	262,00
	MESA REUNIONES OVALADA 2,40 X 1,20 BICOLOR	1	336,00	336,00
			TOTAL	1.258,00

SUMAN: MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO
DOLARES

Nota:
- Los precios incluyen IVA
- PRECIO FINAL
- Los precios incluyen transporte dentro
de la ciudad de Quito

FORMA DE PAGO
60% De anticipo
40% A la entrega de la obra

TIEMPO DE ENTREGA
6 Días laborables a partir de la entrega del anticipo y
de la elección de acabados

VALIDEZ DE LA OFERTA
10 días calendario

Atte.:

VITRINAS CORONA
ARQ. ALFREDO CONDOR
Dpto. de Diseño
celular. 095000764
2 473-537 / 538



Quito, 31 de Marzo del 2011

Señorita

Ing. Ana Mena

Ciudad.-

Estimada Sra. Mena

Le detallo las características de las Balanza:

BALANZA ELECTRONICA DIGITAL ACS

MARCA	ACS
MODELO	ACS 10 KG
CAPACIDAD	10 KILOS X 5 GRAMOS
CARACTERÍSTICAS	BALANZA ELECTRONICA DIGITAL FUNCIONA A ELECTRICIDAD Y BATERIA RECARGABLE DE 8 HORAS DE TRABAJO CONTINUO, PESA EN KILOS LIBRAS GRAMOS, FUNCION TARE, 8 MEMORIAS, BANDEJA DE ACERO INOXIDABLE 35.5 CM x 24 CM DOBLE DISPLAY ADELANTE Y ATRÁS.
PRECIO UNITARIO	\$120 USD + 12% IVA
PRECIO TOTAL	\$134,40

Estimada ingeniera Ana Mena

De acuerdo a la conversación telefónica le envío lo solicitado, en sus correos. Vitrinas Buenaño está en la capacidad de suministrar productos de alta calidad a los mejores precios del mercado nacional.

PROFORMA

Quito, 21 de Abril del 2011

Cant.	UND	DETALLE	V/UNIT.	V/TOTAL
2		Loockers de 4 puertas de 180 de alto x 100 de frente x 35 de fondo y las medidas de las unipersonales son de 80 de alto por 47 de frente x 35 de fondo	120,00	120,00
1		Escritorios gerencial de 170 de largo x 075 de alto 080 de fondo con cajonera izquierdo o derecho de acuerdo a elección del cliente.	190,40	190,40
3		Escritorio pequeño de 100 de largo x 075 de alto x 70 de fondo con cajonera izquierdo o derecho de acuerdo a elección del cliente.	155,00	465,00
6		Estanterías de 200 de alto x 093 de ancho x 30 de fondo x 5 niveles parantes tipo dixon en 2mm de espesor, pintura al horno color a elección del cliente, pernos, tuercas y arandelas galvanizadas para fácil graduaciones.	75,00	450,00
			Subtotal	1.545,00
			0%IVA	0
			TOTAL	1.545,00

Estimada

Carina Mena.

Buenos días, gracias por escribirnos, le comento que sí tenemos los productos que usted necesita, las hojas deshidratadas de manzanilla, menta y hoja de naranja están a 4,50 el kilo, pero hay la posibilidad si hacemos negociación permanente dejarle a \$ 4,00 el kilo. Será un placer atenderlo, cualquier duda o requerimiento no dude en contactarnos.

Muchas Gracias

Att.

Patty Acosta

PROVEALIMCA

02 2 735-166

098 525-028



Señorita Mena buen día.

Me es placentero atender su requerimiento:

Somos productores de Plantines en bandejas germinadoras, plantas en macetas y hojas deshidratadas de Stevia. El precio de hoja de excelente calidad es de \$ 10,00 (diez dólares el Kilo). En cantidades superiores a 100 kilos, el precio es de \$ 9,00 (ocho dólares).

Sera un placer atenderla

atte.,

Ing. José Córdova M.

INGENIERIA DE MAQUINARIA
DOSIFICADORA DE 6 BOTELLAS

CARACTERÍSTICAS.-

- Sistema de llenado de botellas hasta 1 litro en volumen.
- 6 boquillas en línea para diferente diámetro o alto de botellas con guías regulables.
- Sistema de guías corredizas para posicionar boquillas.
- Accionamiento de porta boquillas con pistón y electro válvula neumática utiliza aire a presión 60 PSI.
- Tornillos reguladores para diferente alto de botella.
- La boquilla se abre una vez que entra en contacto con la botella, y se cierra cuando se retira la botella
- Voltaje de trabajo 110 o 220 voltios con tablero de control eléctrico para tiempo de llenado.
- Incluye bomba de alimentación para carga de producto
- Provista de tanque de 80 litros para recarga de liquido
- Dimensiones de maquina alto 2.20m, ancho 1.50m, profundidad 1.30m

Costo \$9700 (CON BANDA TRANSPORTADORA) precios incluyen IVA

60% Inicio de Contrato

40% Contra entrega TIEMPO DE ENTREGA: 6 SEMANAS

Dirección: La Joya, Carlota Jaramillo (Estadio)

Teléfonos. 03-2416493 Cel. 086967472 Ambato-

Ecuador

**"MACONS" MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE EQUIPOS PARA
RESTAURANTES Y HOTELERÍA**

Quito – Ecuador

TACURI SALINAS JUAN CARLOS

RUC: 1710725605001

DIREC: Calle Rosario Borja y calle 8 OE11-200 Sector Ciudadela Ibarra TELEFAX. 3043150 CEL. 097590915

FECHA: Abril, 06 del 2011

ATENCION: Sra. Carina Mena

PROFORMA

Nº. 002519

CANT.	DETALLE	V. UNIT.	V. TOTAL
1	Mesa de trabajo, en acero inoxidable de 1,0mm, refuerzos internos, patas en tubo de acero con regatones niveladores de altura, sin entrepaño. Medidas 1,50m de largo x 0,60m de ancho y 0,90m de alto.	\$ 250,00	\$ 250,00
1	Marmita, en acero inoxidable, capacidad 1000 litros	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
1	Caldero, en hierro enlozado, capacidad 1000 litros	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
2	Montacargas estructurado en tool negro pintado de 1 1/2 x 1,5 mm, reforzado, capacidad 240 kg de peso. Medidas internas 70 cm de fondo x 90 cm de alto en la parte posterior para arrastre de la misma.	\$ 250,00	\$ 500,00
2	Cancel el tool negro de 1/32 pintados color a definirse de 4 servicios, armella para candado y respiradero. Medidas 0,90 m de largo x 0,40m de ancho y 0,90 de alto	\$ 120,00	\$ 240,00
1	estantería en acero inoxidable de 1,0mm, parantes en acero inoxidable de 1,5mm, armado con pernos de acero inoxidable de 1/4, de 5 servicios	\$ 400,00	\$ 400,00
PASAN			\$ 8.890,00
	<p>Nota.- Tiempo de entrega 10 días laborables a partir de la fecha de aprobación de esta proforma y con el 70% de anticipación saldo a la entrega. Valores mencionados incluyen IVA.</p> <p>Atentamente, Juan C. Tacuri S. Propietario</p>		