



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y ECONÓMICAS
**“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE CHICHA DE LENTEJA EN EL
MERCADO GUAYAQUILEÑO”**

TESIS DE GRADUACIÓN

Previo a la obtención del Título de:

**INGENIERA COMERCIAL Y EMPRESARIAL
ESPECIALIDAD COMERCIO EXTERIOR
INGENIERA COMERCIAL Y EMPRESARIAL
ESPECIALIDAD FINANZAS**

Presentado por:

**WENDY ALEXANDRA MATUTE JURADO
ERIKA ALEXANDRA RIVADENEIRA FLORES**

Guayaquil-Ecuador

2007

DEDICATORIA

A la memoria de mi padre:

Carlos Alberto Matute Ruiz

WENDY

A mis padres y hermanos a quienes dedico
por ser los pilares fundamentales de mi vida

A mis abuelitos por su confianza y apoyo

A mis tíos quienes incondicionalmente
estuvieron a mi lado durante mi carrera y
especialmente en memoria a Olimpia Villalva

ERIKA

AGRADECIMIENTO

A Dios,

por ser nuestro guía y fortaleza;

A nuestros padres,

por darnos vida,

conocimiento y valores;

A Ing. María Elena Murrieta

Directora del Proyecto,

por su apoyo y dedicación;

A Dra. Julia Saad,

y a todas aquellas personas que

nos brindaron su ayuda

desinteresadamente en

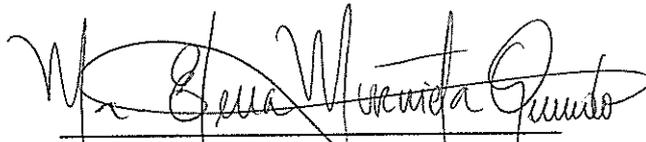
la realización de este trabajo.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



Ing. Oscar Mendoza Macías, Decano

PRESIDENTE

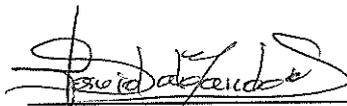

Ing. Maria Elena Murrieta Oquendo

DIRECTORA DEL PROYECTO



Eco. Natalia González Astudillo

VOCAL PRINCIPAL



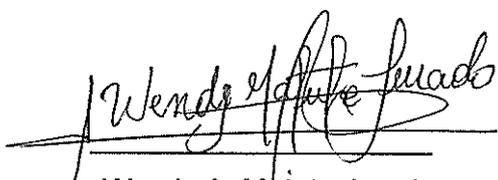
Ing. David Sabando Vera

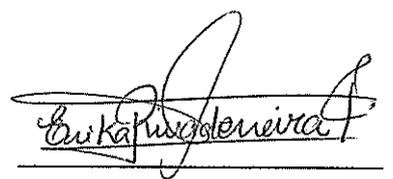
VOCAL PRINCIPAL

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad de el contenido de este Proyecto de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)


Wendy A. Matute Jurado


Erika A. Rivadeneira Flores



CIB-ESPOL

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	V
ÍNDICE DE CUADROS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XI
ÍNDICE DE ANEXOS	XII
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I : GENERALIDADES	
1.1 ANTECEDENTES	14
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	17
1.3 MARCO TEÓRICO	18
1.4 OBJETIVOS	19
1.4.1 Objetivo Central	19
1.4.2 Objetivos Específicos	19
CAPÍTULO II: ESTUDIO DE MERCADO	
2.1 SITUACIÓN GENERAL DE LA COMPETENCIA	20
2.1.1 Diamante de Porter	22
2.1.1.1 Competidores Potenciales	22
2.1.1.2 Proveedores	23
2.1.1.3 Compradores	23
2.1.1.4 Sustitutos	24
2.1.1.5 Grado de Rivalidad	24
2.2 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR	25
2.2.1 Macrosegmentación	25
2.2.2 Microsegmentación	26
2.2.2.1 Segmentación de los Consumidores	27
2.3 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	29
2.3.1 Generalidades	29
2.3.2 Determinación del Problema de Investigación	30
2.3.3 Objetivos de la Investigación	31
2.3.3.1 Propósitos	31
2.3.3.2 Objetivo General	31
2.3.3.3 Objetivos Específicos	31
2.3.4 Variables de Estudio y estructura teórica	32
2.3.5 Métodos de Investigación de Mercados	35
2.3.5.1 Fase Exploratoria	35
2.3.5.2 Fase Concluyente (Investigación Descriptiva)	39

2.3.5.2.1	Diseño de la muestra	40
2.3.5.2.2	Diseño del Cuestionario	42
2.3.5.2.3	Análisis de Resultados	45
2.3.5.2.4	Conclusión de la Investigación	48
2.5	ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS DE COMPRA	49
2.5.1	Matriz de Importancia Resultado	51
2.5.2	Modelo de Implicación FCB	53
2.6	ESTUDIO DE LA DEMANDA Y OFERTA DEL MERCADO	55
2.6.1	Investigación de Campo Juan Chichero	55

CAPÍTULO III: ESTUDIO TÉCNICO DEL PRODUCTO

3.1	ANTECEDENTE DE LA CHICHA	57
3.2	CONTEXTO DE LOS ELEMENTOS DE LA BEBIDA	58
3.2.1	Lenteja	58
3.2.2	Panela	60
3.2.3	Naranjillas	61
3.2.4	Pasas	62
3.3	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO	63
3.4	PROCESO DE PRODUCCIÓN	66
3.5	REQUERIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO	72
3.5.1	Ubicación de la planta	72
3.5.2	Infraestructura de la Planta	73
3.5.2.1	Equipamiento de la planta	74
3.5.2.2	Capacidad instalada y utilizada	74
3.5.3	Requerimiento de Materia Prima	75
3.5.4	Requerimiento de Mano de Obra Directa	76
3.5.5	Punto de Equilibrio Productivo	76

CAPÍTULO IV: ESTUDIO ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

4.1	MISIÓN	78
4.2	VISIÓN	78
4.3	FILOSOFÍA	78
4.4	OBJETIVOS	78
4.5	FODA	79
4.6	CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA	80
4.6.1	Estatuto de la Compañía	80
4.6.2	Capital	81
4.6.3	Aportes de Capital	81
4.6.4	Estructura Organizacional de Nutrivida S.A.	82
4.6.5	Gobierno y Administración de la compañía	82
4.6.5.1	Junta General	83
4.6.5.2	Administración del Gerente y Presidente	83
4.6.5.3	Funciones de los Jefes de Áreas	85

4.7 REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO	86
4.7.1 Registro de Patente	86
4.7.1.1 Proceso de Solicitud de Registro de Patente	86
4.7.1.2 Tiempo del trámite	87
4.7.2 Registro Sanitario	88
4.7.2.1 Proceso de solicitud y certificación	88
4.7.3 Logotipo de la Empresa	90

CAPÍTULO V: PLAN DE MERCADEO

5.1 OBJETIVOS	91
5.1.1 Objetivos Financieros	91
5.1.2 Objetivos de Ventas	92
5.1.3 Objetivos de Mercadotecnia	92
5.2 MERCADO META	92
5.3 FODA	92
5.4 ESTRATEGIAS DE MERCADEO	94
5.4.1 Estrategias Competitivas	94
5.5 PRODUCTO	95
5.5.1 Objetivos del Producto	96
5.5.2 Ciclo de Vida del Producto	97
5.5.3 Marca	98
5.5.4 Slogan	98
5.5.5 Empaque	99
5.5.6 Etiqueta	99
5.6 PRECIO	100
5.6.1 Objetivos del Precio	100
5.6.2 Precio de Equilibrio	101
5.6.3 Estrategias de Fijación de Precios de Productos Nuevos	102
5.7 PLAZA	103
5.7.1 Objetivos de la Plaza	103
5.7.2 Estrategia del Canal de Distribución	104
5.8 COMUNICACIÓN	105
5.8.1 Objetivos de la Comunicación	106
5.8.2 Mezcla Promocional	106
5.8.2.1 Publicity	106
5.8.2.2 Publicidad	107
5.8.2.3 Promociones de Ventas	109
5.8.2.4 Relaciones Públicas	110
5.8.2.5 Página Web	111

CAPÍTULO VI: ANÁLISIS FINANCIERO

6.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS, COSTOS Y GASTOS	114
6.1.1 Costos	114
6.1.2 Gastos Generales	118
6.1.3 Ingresos	119
6.2 INVERSIÓN	121
6.2.1 Capital de Trabajo	121
6.2.2 Activos Fijos	122
6.2.2.1 Depreciación	122
6.2.3 Activos Diferidos	123
6.2.3.1 Amortización	124
6.2.4 Capital de Trabajo	124
6.2.5 Inversión Total	125
6.3 FINANCIAMIENTO	125
6.3.1 Capital Social	126
6.4 ESTADO DE RESULTADOS	126
6.4.1 Supuestos de Proyección	127
6.4.1.1 Gradiente Mixto	127
6.4.1.2 Inflación	128
6.5 FLUJO DE CAJA	129
6.5.1 Flujo de Caja Accionista	129
6.5.2 Flujo de Fondos Libre	130
6.6 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	130
6.6.1 Análisis TIR	130
6.6.2 Análisis TMAR del Flujo de Caja del Accionista	130
6.6.3 Valor Actual Neto	134
6.6.4 Recuperación del Capital	134
6.6.5 Índices Financieros	134
6.6.5.1 Razones de Liquidez	135
6.6.5.2 Razón de Rotación de Activos	135
6.6.5.3 Razones de Apalancamiento	135
6.6.5.4 Razones de Cobertura	136
6.6.5.5 Razones de Rentabilidad	136
6.6.5.6 Rendimiento sobre el capital invertido	137
6.6.6 Análisis de Sensibilidad	137
CONCLUSIONES	140
RECOMENDACIONES	142
BIBLIOGRAFÍA	143

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°		Pág.
2.1	Variables de Segmentación de Mercados Consumidores de la Chicha de Lenteja	27
2.2	Atributos de las Bebidas Nutritivas	51
3.1	Identificación de la Muestra/Etiqueta	64
3.2	Información Nutricional	65
3.3	Composición de Nutrientes	66
3.4	Equipos, Instrumentos y Utensilios	74
3.5	Requerimientos de Insumos	75
3.6	Costo Unitario de Mano de Obra Directa	76
3.7	Punto de Equilibrio Productivo	77
4.1	Comparecientes	80
4.2	Suscripción de Capital	82
5.1	Estrategias Competitivas de Porter	94
5.2	Precio de Equilibrio	101
5.3	Estrategias de Nutrivida en el Etapa de Introducción	103
5.4	Presupuesto de Publicidad Externa	108
5.5	Publicidad Anual	109
5.6	Gastos de Degustación	110
5.7	Gastos de Eventos Deportivos	110
5.8	Presupuesto de Relaciones Públicas	112
5.9	Presupuesto Página Web	113
6.1	Costos de Producción	117
6.2	Gastos Generales	118
6.3	Cálculo del Precio	120
6.4	Activos Fijos	123
6.5	Activos Diferidos	124
6.6	Capital de Trabajo	125
6.7	Inversión Total	125
6.8	Cálculo del B	132
6.9	Análisis de Sensibilidad	138

ÍNDICE DE FIGURAS

3.1	Lenteja	58
3.2	Panela	60
3.3	Naranjillas	61
3.4	Pasas	62
3.5	Bandejas y Tapas de Acero Inoxidable	68
3.6	Balanza Programable	69
3.7	Cocina Industrial	69
3.8	Licuada Industrial	70
3.9	Mini Cámara	72

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°		Pág.
2.1	Las Cinco Fuerzas de Porter	22
2.2	Proceso de Investigación de Mercados	30
2.3	Disposición de Compra de la Chicha de Lenteja	45
2.4	Disposición de Pago por Tamaño de envase	47
2.5	Lugares de Compra de la Chicha de Lenteja	48
2.6	Matriz Importancia-Resultado	53
2.7	Matriz FCB	54
3.1	Diagrama de Producción de la Chicha de Lenteja	67
4.1	Estructura Organizacional	82
4.2	Logotipo de la Empresa	90
5.1	Niveles de Productos de la Chicha de Lenteja	96
5.2	Etiqueta de Nutrifresh	100
5.3	Canales de Distribución de Nutrivida	103
5.4	Afiche de Nutrifresh	111
6.1	Relación entre la TIR y la TMAR	139
6.2	Relación entre el VAN y la TIR	139

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	
1	Frecuencia de Consumo
2	Conocimiento de la Bebida
3	Disposición de Compra
4	¿Existe relación entre el Género y la Disposición de Compra?
5	¿Existe relación entre la Edad y la Marca?
6	Marca que más gusta
7	Atributos evaluados al adquirir una bebida
8	Tamaño de Envase
9	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la bebida de acuerdo al tamaño de envase?
10	Lugar de Expendio de la Bebida
11	Demanda Juan Chichero
12	Demanda Estimada de la Chicha de Lenteja
13	Localización Planta Método Brown y Gibson
14	Planta Arquitectónica
15	Elevación Frontal
16	Capacidad Instalada y Utilizada
17	Presupuesto de Materia Prima
18	Presupuesto de Mano de Obra Directa
19	Presupuesto de Gastos Indirectos de Fabricación
20	Presupuesto de Costos Variables y Fijos
21	Presupuesto de Ventas Anuales
22	Depreciación de Activos Fijos
23	Amortización de Activos Diferidos
24	Financiamiento
25	Estado de Resultados Proyectado
26	Flujo de Caja del Accionista Proyectado
27	Flujo de Fondos libre Proyectado
28	Recuperación de Capital
29	Razones Financieras

INTRODUCCIÓN

La salud es un derecho, que muy pocas personas logran gozarla a plenitud; esto se da como consecuencia de la falta de preocupación de las personas por conservar su salud y la baja calidad alimenticia en su rutina diaria.

Hoy por hoy, el consumo de bebidas refrescantes se ha incrementado notablemente, como consecuencia de las altas temperaturas que el planeta tierra manifiesta alrededor del mundo; este efecto ha causado que las personas se sientan cada vez mas motivadas a beber grandes cantidades de líquidos que logren saciar su sed. Sin embargo, la mayor parte de estas bebidas son químicas y no naturales, convirtiéndolos en elementos nocivos para la salud del ser humano. Es por ello que ofrecemos una propuesta diferente, única y original; la elaboración de una bebida natural, nutritiva y refrescante, que posee buen sabor y que no engorda es la ***Chicha de lenteja***.

En los últimos años se ha descubierto que las oleaginosas (lentejas) aportan al cuerpo humano grandes cantidades de hierro, vitaminas y minerales; convirtiendo así a la Chicha de Lenteja en una nueva alternativa alimenticia para el mercado ecuatoriano.

En el contenido de este proyecto encontraremos los recursos humanos, financieros y la descripción del producto que deseamos ofrecer al mercado como una nueva opción de bebida natural.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1 ANTECEDENTES

La alimentación saludable debe formar parte integral de la vida diaria de las personas y contribuir a su bienestar fisiológico, mental y social. Lamentablemente, en los últimos años se ha restado importancia a la valoración nutricional provocando así dos efectos muy conocidos como son la desnutrición y el sobrepeso.

Actualmente, algunos nutricionistas consideran que la desnutrición ha dejado de ser un gran problema en la población en general, y establecen que se debería tomar mayor atención al incremento de la obesidad en niños y adultos, ya que estudios realizados comprueban que este problema afecta a más de 1.000 millones de personas en el mundo, frente a los menos de 600 millones de afectados por desnutrición.

Las causas de la sobre-alimentación vienen dadas por el gran consumo de hidratos de carbono, comida chatarra y la sustitución excesiva de los jugos por gaseosas, las cuales son muy ricas en azúcares y calorías pero prácticamente no poseen ningún valor nutricional, sino más bien generan problemas físicos como el debilitamiento sustancial de la masa ósea, el deterioro de la salud dental y sobre todo el aumento de peso.

Una investigación efectuada por la universidad de Harvard a un grupo de niños de 12 años, demostró que aquellos que consumían bebidas gaseosas en forma regular y constante tenían muchas más posibilidades de sufrir obesidad infantil. Es decir que, para aquellos que pasan todo el día tomando bebidas gaseosas les espera un futuro de obesidad, huesos rotos y osteoporosis. Este riesgo está aceptado inclusive por las mismas empresas que producen bebidas gaseosas.

Por lo anteriormente expuesto, la sociedad debe tomar conciencia acerca de que tipos de líquidos consumen y en que cantidad; ya que una adecuada hidratación es la base de toda dieta saludable.

Es por ello que nace la necesidad de proporcionar nuevas alternativas en bebidas naturales, refrescantes y especialmente nutritivas; que no posee ningún químico que atente contra la salud del ser humano; puesto que lo más importante es no sacrificar el paladar de los consumidores.

La idea de elaborar una bebida nutritiva y natural se fundamenta en el hecho de que las personas han descuidado su alimentación porque están acostumbradas a comer lo que les gusta y no lo que necesitan.

Así, "la salud de los ecuatorianos está en riesgo", según Clemente Orellana, médico endocrinólogo, responsable del estudio "Sobrepeso y obesidad: patologías asociadas, una epidemia devastadora del siglo XXI" realizado en el Ecuador, a lo largo de 10 años. Para esta investigación se analizaron a 604 pacientes con problemas de sobrepeso, los resultados fueron alarmantes: el 48% tenía sobrepeso, el 30% presentó un primer grado de obesidad y el 9,2% bordeó el segundo grado¹. Estos sondeos han

¹ Publicación del Diario Hoy, 27 de Abril del 2005

causado cierta preocupación en los ciudadanos en cuanto a su alimentación y nutrición, por lo que los guayaquileños hoy en día no sólo se conforman con ingerir bebidas refrescantes y de moda, sino que también buscan riqueza alimenticia, nutritiva, natural o que posean bajas calorías como las “Bebidas Light”.

Sin embargo, cabe la pregunta ¿Las bebidas light, ayudan a adelgazar?, la respuesta es negativa, debido a que estas bebidas bajas en calorías lejos de adelgazar engordan. La justificación de esta respuesta viene dada por un estudio publicado por la revista digital International Journal of Obesity, en donde indica que las bebidas light producen un desequilibrio que detecta el cerebro al consumir un producto dulce sin calorías y el sistema nervioso dispara la necesidad de ingerirlas exteriorizando demostraciones de ansiedad, generalmente satisfechas con comida. Una alimentación balanceada y nutritiva es lo que los especialistas sugieren.

Con respecto a lo anterior, se puede observar que la tendencia del consumidor es hacia lo natural, esto se ve reflejado en el mercado de refrescos, donde, de los 15 millones de litros tipo refrescos que se consumen actualmente, 6.1 millones son del segmento de jugos naturales o de néctar, es decir que representa el 40.67% del total del mercado. El resto, (8.8 millones) son de bebidas aplacadoras de sed, siendo las marcas más reconocidas: Natura, Sunny y Deli².

Dada las circunstancias de este mercado, emprendedores se ven incentivados no solamente a brindarle al consumidor bebidas naturales, nutritivas y refrescantes, sino que buscan rescatar bebidas tradicionales y que posean estas características y así lo ha demostrado la Franquicia venezolana Juan Chichero a través de su chicha de arroz.

² Según el Diario de Negocios en su edición del 26 de febrero del 2006.

Gracias al incentivo de Juan Chichero, surge la idea de recobrar una bebida tradicional netamente ecuatoriana con alto valor nutritivo, sin químicos, ni preservantes como es la ***Chicha de Lenteja***.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La finalidad de este estudio es la producción de chicha de lenteja que nace como una nueva opción en el mercado, puesto que su principal componente la lenteja, contiene gran cantidad de vitaminas B1, B3, B6 y minerales como el zinc, selenio y el hierro. Esta oleaginosa sólo ha sido utilizada para la preparación de típicas menestras, sopas o arroces por parte de la sociedad guayaquileña; por lo que se puede asegurar que sería la primera bebida elaborada con lenteja dentro de este mercado. La ventaja de elaborar esta bebida es que no contiene leche por lo que puede ser ingerida por personas a quienes les causa daño el consumo de esta y gracias a sus bajos niveles de azúcar, es apta por aquellos individuos que sufren de diabetes.

Los componentes como la lenteja, panela, naranjillas y especias, con los cuales se prepara esta bebida son obtenidos en tierras ecuatorianas, por ello es importante establecer que al utilizar estos recursos se coadyuvara al desarrollo comercial de pequeñas paneleras y al sector agrícola lentejero de la provincia del Chimborazo, ya que en esta se encuentra el 75% de la producción total en el Ecuador; concluyendo así que la bebida es elaborada al 100% con materia prima nacional.

La baja inversión, la alta rentabilidad y la recuperación del capital que se espera sea en menos de tres años, hace de este trabajo un atractivo concepto de negocio, que garantiza un porvenir exitoso y de grandes

expectativas en el largo plazo. Un panorama visionario de sus autores es convertir a la Chicha de Lenteja en una franquicia a nivel nacional con expectativa de ser exportada en un futuro.

Finalmente a través de este proyecto se impulsa la elaboración y comercialización de la Chicha de Lenteja como una nueva alternativa en bebidas saludables, lo cual evidencia que se puede promover y ejecutar ideas nuevas de gente emprendedora, capaz de contribuir al desarrollo del país.

1.3 MARCO TEÓRICO

La comercialización de esta innovadora bebida se realizará en la ciudad de Guayaquil, que posee 2'083.851 habitantes³. Se ha escogido esta ciudad por ser el principal puerto ecuatoriano con un gran movimiento económico, pues concentra importantes centros comerciales y lugares turísticos, en donde se realizará la venta de este producto.

Esta bebida será dirigida a individuos que oscilan entre los 12-35 años de edad, de clase media quienes se preocupan por cuidar su salud e imagen corporal; como cimiento de la elección de este segmento de mercado, se toma como datos importantes los obtenidos en el tasting realizado en mayo del 2005 dentro de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas (ICHE) en la ESPOL, donde el 90% de los degustadores y encuestados de este grupo estuvieron predispuestos a comprar la bebida por su buen sabor. Además se considera que el motivo principal que podría incentivar a los consumidores a adquirir esta bebida es por que esta no solo busca satisfacer la sed en forma natural, sino por los nutrientes que esta contiene y por su precio accesible.

³ Según INEC-ENIGHU 2003-2004

Es importante mencionar que la materia prima con la que se elabora este producto es de fácil acceso por lo que puede ser obtenida en cualquier época del año, y como no existe fuerza de negociación de los proveedores estos elementos serán adquiridos en el mercado mayorista de esta ciudad costera.

Finalmente, se espera con este contexto lograr cumplir con todas las expectativas para la ejecución de este proyecto.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Central

Ofrecer una innovadora bebida elaborada con recursos no tradicionales como nueva alternativa en bebidas nutritivas, sanas y naturales para el mercado guayaquileño

1.4.2 Objetivos Específicos

- Obtener una tasa interna de retorno aproximadamente del 24% y un período de recuperación de tres años como incentivo para los inversionistas.
- Alcanzar una tasa de crecimiento del 1.5% anual sobre las unidades a venderse.
- Establecer un nuevo modelo de planificación de negocio artesanal.
- Convertir a la Chicha de Lenteja en una marca alimenticia de alto valor nutritivo en el mercado guayaquileño, para que en el largo plazo se pueda expandir como una franquicia a nivel nacional.

CAPÍTULO II

ESTUDIO DEL MERCADO

2.1 SITUACIÓN GENERAL DE LA COMPETENCIA

El mercado guayaquileño cuenta con una gran variedad de ofertantes de bebidas naturales y nutritivas, de grandes empresas como de pequeños artesanos, así podemos nombrar a marcas representativas como Jugos Deli, Jugos Sunny , Coco Express, Juan Chichero entre otros. De esta gama de competidores, se podría establecer que Juan chichero es el único competidor directo de la chicha de lenteja, puesto que posee características similares en la elaboración, comercialización y expendio del producto.

Juan Chichero es un modelo de franquicia que fue creada en el 2001 por dos empresarios de la banca Alberto Martín y Juan Carlos Machado. Recordemos que las franquicias, concesiones o licencias son acuerdos contractuales mediante el cual una compañía matriz (franquiciadora) le concede a una pequeña compañía a un individuo (franquiciador) el derecho de nombre o de marca registrada pudiendo hacer negocios en condiciones específicas y vendiendo este derecho a un franquiciado; lo que se denomina licencia de producto. Básicamente, esta franquicia se basa en la producción, comercialización y venta de la Chicha de Arroz como bebida tradicional venezolana de alto valor nutritivo.

Este producto a base de proteínas y carbohidratos incursiono en primera instancia en el mercado venezolano como una nueva opción en bebidas

nutritivas con un estandarizado nivel de calidad y a un bajo costo. Debido a la gran aceptación, sus creadores decidieron reducir sus costos y convertirse en productores de pasta de chicha inaugurando así su propio centro de producción y comercialización en Venezuela. Luego de dos años de estar en el mercado y por asesoramiento de una consultora llamada Front Consulting deciden participar en Expofranquicias 2001 un evento dedicado a la promoción de franquicias que se realiza anualmente en Caracas -Venezuela. Debido a la gran demanda de franquiciados, los dueños de Juan Chichero deciden explorar nuevos mercados internacionales a partir del año 2003. Estados Unidos, España y Ecuador fueron los países en donde Juan Chichero revoluciono el sector de franquicias en bebidas con la introducción de un formato basado en un carrito con bajos costos operativos y de producción. Apenas con tres años de encontrarse en Guayaquil, Juan Chichero posee más de 40 puntos de venta entre ellos centros comerciales, parques, universidades, colegios y escuelas.

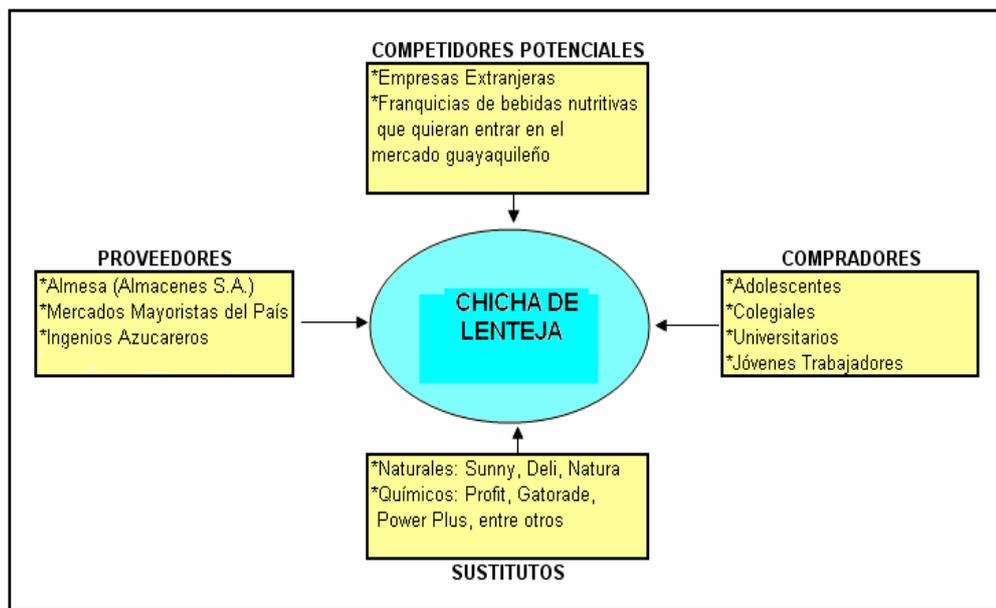
Su posicionamiento en la marca ha hecho que pueda lanzar nuevas líneas en bebidas nutritivas como Chupi Chicha, Juan Chichero Light y hasta logre sacar a la venta su pasta de chicha en panaderías, comisariatos en Estados Unidos y Venezuela. . La acogida de la Chicha de arroz, ha incentivado a la aparición de otras franquicias de origen brasilero como Coco Express y a multinacionales a lanzar nuevas líneas como son los de jugos naturales.

Actualmente, Juan Chichero es reconocido como una de las franquicias de bajo costo y con mayor aceptación dentro y fuera del territorio venezolano.

2.1.1 Diamante de Porter

Plantea un modelo para determinar las consecuencias de la rentabilidad de un mercado a largo plazo, por medio de la evaluación de sus objetivos y recursos frente a cinco fuerzas que rigen la competitividad.

GRÁFICO N° 2.1
LAS CINCO FUERZAS DE PORTER



Elaborado por: Autoras del proyecto

2.1.1.1 Competidores Potenciales

Un competidor que accede por primera vez a un sector trae consigo nuevas capacidades, un deseo de adquirir una porción del mercado y en algunas ocasiones ciertos recursos sustanciales

Entre las barreras de entrada con que la bebida Chicha de lenteja se podría ver inmersa son las necesidades de capital para entrar en una industria que depende de mucha tecnología como las que poseen empresas

extranjeras que pueden decidir invertir en el Ecuador; al igual que franquicias internacionales de bebidas nutritivas que pueden tener un fácil acceso de los canales de distribución puesto que existen compañías que mantienen alianzas con comisariatos, mercados y centros comerciales, dificultando la entrada de nuevos competidores.

2.1.1.2 Proveedores

Los proveedores tienen cierto nivel de negociación sobre un sector ya que pueden usar diferentes herramientas como el aumento de precios o la reducción de calidad.

Sin embargo, el poder de negociación de los proveedores es muy bajo, pues la materia prima es abundante en varios lugares del Ecuador; haciendo que el costo de cambio de un proveedor a otro no represente pérdidas monetarias.

2.1.1.3 Compradores

Los compradores pueden hacer que los precios bajen y exigir mayor calidad en los productos, lo que genera un choque entre todos los participantes de un sector que termina por reducir los beneficios del sector a nivel global.

El poder de los compradores o consumidores puede ser mayor si la bebida no ofrece un precio razonable al consumidor, puesto que ellos preferirían consumir otro tipo de bebidas de mejor calidad y a menor costo. Debido a esto, se deberá analizar un precio económico sin descuidar la calidad de la bebida.

2.1.1.4 Sustitutos

Los productos sustitutos limitan las posibilidades de un sector, debido a que generan un techo a los precios de venta que el sector pueda fijar. Es por esto que requieren mayor atención desde el punto de vista estratégico manteniendo una tendencia favorable en la relación calidad-precio.

La amenaza de sustitución se da por el hecho de que los productos compiten por una misma necesidad que es aplacar la sed de los consumidores; a pesar de que la Chicha de Lenteja es una bebida innovadora puede verse perjudicada por la variedad de bebidas naturales y químicas como Juan Chichero, Coco Express, Koko Cool, Gatorade, Sunny, Deli entre otros que tienen la misma función y que los consumidores prefieren consumir por sus bajos precios.

2.1.1.5 Grado de Rivalidad

Este se ve reflejado en un posicionamiento dentro del sector utilizando diversas tácticas como la competencia de precios, introducción de nuevos productos o programas de publicidad.

El grado de rivalidad entre los competidores es alto y directo, ya que Juan Chichero lleva tres años posicionado en el mercado, poniendo en riesgo de que exista una gran competencia con la Chicha de Lenteja e intente buscar el dominio absoluto de sus ventas.

2.2 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR

2.2.1 Macrosegmentación

La macro segmentación consiste en seleccionar dentro del mercado de referencia los productos mercado en los que se va a competir. Las premisas que se detallan a continuación son los fundamentos en que basaremos el análisis:

- El mercado geográfico de referencia en donde se dirigirá la Chicha de Lenteja será Ecuador, que cuenta con 13.520.430 habitantes según la última proyección del censo publicado por la INEC en el año 2006. Sin embargo, la ciudad en donde se expendirá la bebida será Guayaquil, la cual esta poblada con 2.083.851 habitantes y que posee un clima cálido que sirve de gran ventaja para el expendió de esta bebida.

- Es de vital importancia mencionar que la función principal de esta bebida será saciar la sed de los consumidores en forma nutritiva.

- Los compradores potencialmente interesados en la adquisición de la bebida son los adolescentes, universitarios y profesionales que les gusta cuidar su salud y estética.

- La elaboración de esta bebida se la hará en forma artesanal y su comercialización se realizará a través de puestos ubicados en centros comerciales más destacados de la urbe porteña.

2.2.2 Microsegmentación

La microsegmentación identifica en productos-mercados seleccionados grupos específicos de clientes. Este estudio permitirá realizar un análisis más minucioso y detallado de los segmentos o conjuntos parciales homogéneos que los integran como características referidas fundamentalmente a los consumidores, cualidades preceptuales que permitirán diferenciar los productos en el concepto de los compradores potenciales.

El objetivo de la microsegmentación es destacar estos aspectos e investigar cuántos y cuáles de ellos son comunes a la mayor cantidad posible de clientes, a fin de contar con un grupo que constituya un segmento razonable desde el punto de vista del interés comercial y económico.

2.2.2.1 Segmentación de los Consumidores

**CUADRO Nº 2.1
VARIABLES DE SEGMENTACIÓN DE
MERCADOS DE CONSUMIDORES DE LA CHICHA DE LENTEJA**

<u>Geográficas</u>		<u>Psicográficas</u>	
Pais:	Ecuador	Clase Social:	Media
Región:	Costa	Estilo de Vida:	Luchadoras, Activas
Ciudad:	Guayaquil	Personalidad:	Personas que cuidan su salud y apariencia física
Población:	2.083.851		
Clima:	Cálido		
<u>Demográficas</u>		<u>Conductual</u>	
Edad:	12-30años	Beneficios:	Por salud y Economía
Sexo:	Masculino-Femenino	Situación de	
Ocupación:	Estudiantes, Deportistas y Profesionales	Lealtad:	Débil
Educación:	Primaria, bachiller, educación universitaria parcial o graduado universitario	Actitud hacia el producto:	Positiva

Elaborado por: Autoras del proyecto

Las principales variables que se tomarán en cuenta para llevar a cabo el proyecto de inversión para la producción y comercialización de chicha de lenteja serán las áreas geográficas, psicográficas, demográficas y conductuales.

La segmentación geográfica según Kotler y Armstrong es: *“Dividir un mercado en diferentes unidades geográficas, como naciones, estados, regiones, municipios, ciudades o barrios”*⁴

En la segmentación geográfica como se puede observar en el cuadro superior se escogió a Ecuador como el país, en donde se va a llevar a cabo el proyecto, siendo así la ciudad de Guayaquil el lugar más apropiado por su clima cálido para el expendio de la refrescante bebida.

La ciudad de Guayaquil será dividida en tres zonas: Norte, Sur y Centro, las cuales poseen lugares concurridos como centros comerciales, parques y malecones que permitan introducir a la Chicha de Lenteja.

⁴ Kotler y Armstrong, Marketing, , Prentice Hall

Los factores demográficos son las bases fundamentales para segmentar nuestro grupo de clientes, ya que las necesidades, los deseos y las frecuencias de uso de los consumidores suelen cambiar de acuerdo con variables demográficas. La Chicha de lenteja será dirigida a personas entre 12-30 años de edad; de ambos sexos; cuyo nivel de educación vaya desde primaria a estudios universitarios.

La clase social, el estilo de vida y la personalidad son variables psicográficas que pueden ser diferentes en cada tipo de persona. Sin embargo, el panorama general de los futuros clientes de la Chicha de Lenteja se destacará por ser personas de clase media, activas y muy preocupadas por estética. Se ha seleccionado este mercado, ya que queremos que la bebida represente una imagen saludable y vigorosa.

Dividir un mercado en grupo con base en conocimientos y actitudes de los consumidores es el mejor punto de partida para formar segmentos de mercado.

La segmentación conductual de este proyecto permitirá a los consumidores tener beneficios en su salud, al igual que se espera que tenga una actitud positiva y un grado de lealtad mediana hacia el producto.

2.3 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

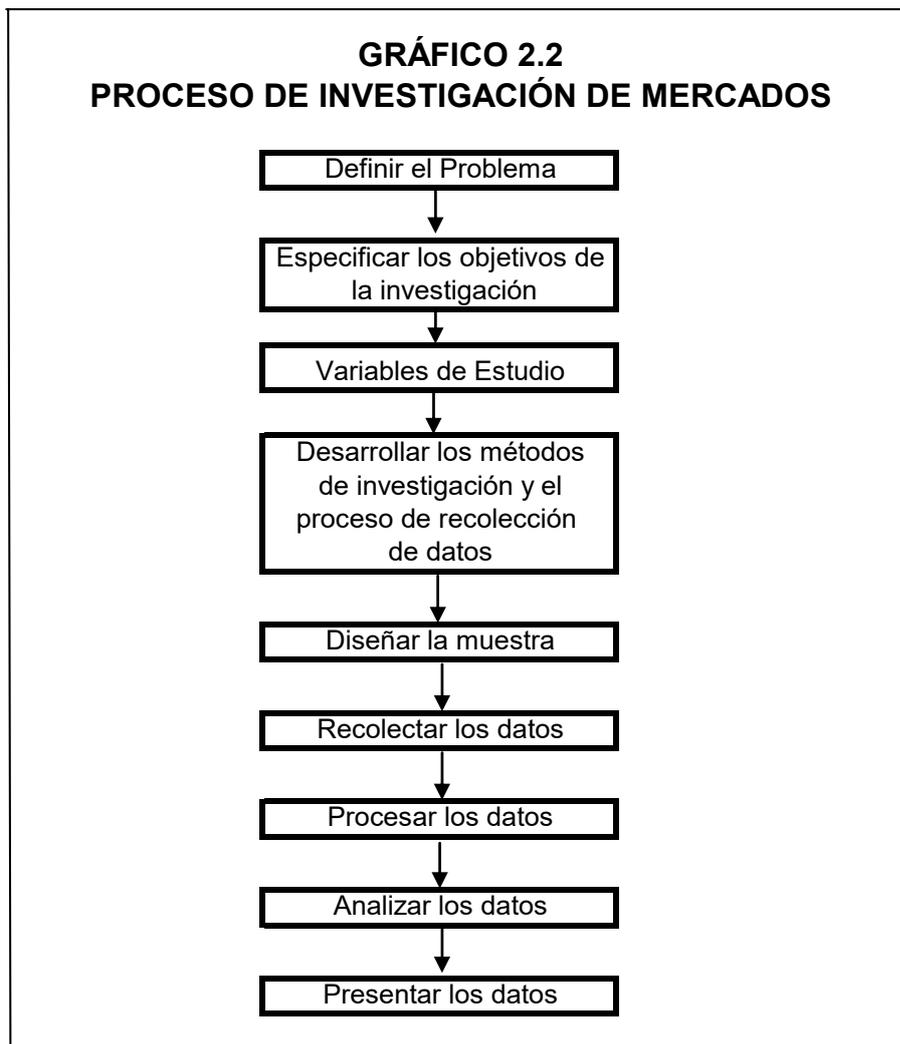
2.3.1 Generalidades

En los últimos tiempos, el desarrollo de un producto ha ido mas allá de producirlo y venderlo en el mercado, las exigencias y competencia han estimulado en los participantes de este buscar herramientas que permitan conocer las preferencias y tendencias de los consumidores de bienes y servicios.

Es así que publicistas y empresarios consideran que una herramienta indudablemente necesaria es el desarrollo de un plan de investigación de mercado, el cual ha sido definido por Rafael Muñiz González como *“la recopilación y análisis de información, en lo que respecta al mundo de la empresa y del mercado, realizado de forma sistemática o expresa, para poder tomar decisiones dentro del campo del marketing”*.

Fundamentándose en esta noción, se ha considerado elaborar una investigación de mercado, que permita conocer al consumidor y su apreciación sobre la bebida, lo cual de una u otra forma se desarrolló en el 2004, cuando una de las autoras del proyecto realizó una degustación en la Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas de Espol, en donde a mas del 90% de los degustadores les agrado el sabor de la bebida, por lo que se toma como antecedente para este trabajo.

Los pasos para la realización de un buen proceso de investigación de Mercado empieza con el siguiente esquema:



Elaborador por: Autoras del Proyecto

Finalmente, con la utilización de este instrumento se espera obtener un plan básico que guiará la fase de investigación y el análisis de los datos del proyecto de la bebida.

2.3.2 Determinación del Problema de Investigación

El consumo de bebidas químicas en el mercado guayaquileño ha provocado el incremento de enfermedades como diabetes, obesidad y osteoporosis; generando conciencia en la sociedad sobre sus hábitos

alimenticios en especial en la forma en que hidratan su cuerpo, por lo cual ahora la adquisición de bebidas que aporten beneficios nutricionales a su organismo es de vital importancia.

2.3.3 Objetivos de la Investigación

2.3.3.1 Propósitos

- ⊗ Lograr la recopilación de información acerca del mercado para elaborar el plan de marketing mix de la bebida.

- ⊗ Identificar el nicho de mercado al cual se dirigirá el producto.

2.3.3.2 Objetivo General

Determinar cual es la predisposición de los consumidores guayaquileños con respecto a La Chicha de Lenteja.

2.3.3.3 Objetivos Específicos

- 1.- Conocer a través del consumidor sus preferencias y tendencias en el mercado de bebidas nutritivas.

- 2.- Establecer cuales son las marcas de bebidas naturales y nutritivas que tiene mayor preferencia de compra

- 3.- Determinar el intervalo de edades de mayor consumo de bebidas naturales y nutritivas.

- 4.- Saber la frecuencia de consumo de estas bebidas

5.- Distinguir cuáles son los canales de distribución en que los consumidores adquieren bebidas nutritivas.

6.- Conocer cuales son los beneficios que los consumidores prefieren en una bebida nutritiva.

7.- Establecer la intención de compra de la chicha de lenteja.

8.- Averiguar cuales son los tamaños y precios que desean los consumidores.

2.3.4 Variables de Estudio y estructura teórica

Para la realización de este trabajo se analizarán dos variables determinantes que son:

1.- Preferencia de los consumidores

2.- Producto



Estructura Teórica de la preferencia de los consumidores

El análisis del comportamiento del consumidor en el mercado de bebidas nutritivas, proporcionará información acerca del tipo de acciones que se pueden considerar para la promoción y ejecución del proyecto.

a) Preguntas de Investigación

1.- ¿Existe relación entre la edad y su preferencia para el consumo de alguna marca en particular?

2.- ¿Existe relación entre las características de una bebida natural y la edad?

3.- ¿Hay alguna relación entre el género del consumidor y su intención de compra?

4.- ¿La frecuencia de consumo de bebidas naturales y nutritivas depende de la edad o el género?

5.- ¿Está el consumidor predispuesto a probar una bebida elaborada con lenteja y naranjilla?

b) Hipótesis

H1.- Los consumidores entre los 17 y 25 años tienen mayor disposición de compra, y además prefieren bebidas refrescantes, livianas y no tan dulces.

H2.- El 75% de las mujeres tienen mayor disposición de consumir una nueva bebida natural y nutritiva.

H3: Las mujeres entre 17 y 35 años consumen bebidas naturales de 2 a 3 veces por semana.

H4: La predisposición de compra de una bebida es del 60% (Probabilidad de éxito pesimista de la sesión de grupo)



Estructura Teórica del producto

El producto ha sido elegido como factor de análisis, para conocer que opinan los consumidores sobre las características de este en cuanto a su sabor, apariencia, olor e incluso que tipo de empaque, ya que con esta información se podrá elaborar la imagen de la bebida, precio y demanda.

a) Preguntas de Investigación

- 1.- ¿Qué características prevalecen para el consumidor cuando adquiere una bebida?
- 2.- ¿En que tamaño prefieren los consumidores la bebida (7onz, 10onz, 14onz y 16onz)?
- 3.- ¿Existe relación entre la edad y las características del producto?
- 4.- ¿Cuánto estarían dispuestos a pagar?

b) Hipótesis

- 1.- Gran parte de los consumidores prefieren que una bebida sea liviana, refrescante y no tan dulce, es decir que la chicha de lenteja tendría gran aceptación.
- 2.- El 75% de los jóvenes prefieren vasos de 10onz.
- 3.- Para el 75% de los consumidores de bebidas nutritivas es muy importante que el producto satisfaga las necesidades de quitar la sed y que tenga buen sabor.
- 4.- El precio que están dispuestos a pagar por un vaso de 10onz se encuentra entre 50 y 65 centavos.

2.3.5 Métodos de Investigación de Mercados

El diseño de la investigación es una estructura o plano que sirve para llevar a cabo el proyecto de investigación de mercados, especifica los detalles de los procedimientos necesarios para obtener la información requerida y estructurar o resolver los problemas de investigación.⁵

Basándose, en este concepto se ejecutarán dos fases una investigación exploratoria y una concluyente.

2.3.5.1 Fase Exploratoria

El objetivo de la investigación cualitativa es comprender cuales son las razones y motivaciones subyacentes a las actitudes, preferencias o comportamientos de las personas⁶

En esta fase se utilizara un procedimiento directo, en el cual se realizará una entrevista que será dirigida por un moderador a un grupo de participantes en forma natural y no estructurada, a este medio se lo conoce como sesión de grupo.

El objetivo principal de una sesión de grupo es identificar los factores relevantes (Criterios de percepción) que consideran los participantes al momento de probar la bebida.

Las variables que se considerarán en este análisis son:

1. Comportamiento de los participantes ante productos similares la bebida

⁵ Véase “Análisis e Investigación de Mercados” de Narres Malhotra, Segunda Edición, Pág. 3 Pág. 86

⁶ Véase “Análisis e Investigación de Mercados” de Narres Malhotra, Segunda Edición, Pág. 5 Pág.161

2. Establecer el color predominante en el logotipo del producto
3. El tipo de sensación que nace instantáneamente en los participantes cuando ingieren la bebida.

Durante la sesión el moderador utilizará un cuestionario que le permitirá mantener a los participantes bajo el objetivo definido con anterioridad para este análisis.

Las preguntas a utilizarse durante la sesión de grupo son:

1. ¿Qué opina usted sobre las bebidas nutritivas?
2. ¿Con que frecuencia consume bebidas nutritivas a la semana?
3. ¿Qué tipo o marca de bebida nutritiva (sin químicos) prefiere, y por que?
4. Califique en una escala del 1 al 10, que tipo de atributos le llaman más la atención en el tipo de marca preferido, en donde 0-2 Malo, 3-5 Regular, 6-8 Bueno y 9-10 excelente.

ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN
1.- Bebida 100% natural y saludable 2.- Sistema de Precios 3.- Calidad e Higiene del Producto 4.- Imagen de la marca 5.- Cobertura del productos en puntos estratégicos a nivel local 6.- Calidad y agilidad de servicio 7.- Presentación de la Bebida	

Preguntas referentes a la nueva bebida

5. Escoja el color de vaso que más le llama la atención
6. ¿Por qué eligió ese color?
7. ¿Le gusto la bebida?
8. ¿Qué opina usted sobre el sabor, olor y color de la bebida?
9. ¿Le refresca la bebida?
10. ¿Le gustaría que se sirva con o sin hielo?

11. ¿Qué le parece, ligera o pesada?
12. ¿Esta de acuerdo con el grado de endulzamiento?
13. ¿Le gustaría que la bebida se distribuya con algún aderezo adicional?
14. ¿En que tamaño le agradaría 10onz, 14onz o 16onz?
15. ¿Qué le desagrada de la bebida?
16. ¿Qué nombre le pondría a la bebida?
17. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la bebida?
18. ¿En qué lugar prefiere usted que se expenda la bebida?
19. Califique en una escala del 1 al 10, que tipo de atributos le llaman más la atención en la nueva bebida, en donde 0-2 Malo, 3-5 Regular, 6-8 Bueno y 9-10 excelente.

ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN
1.- Bebida 100% natural y saludable 2.- Sistema de Precios 3.- Calidad e Higiene del Producto 4.- Imagen de la marca 5.- Cobertura del productos en puntos estratégicos a nivel local 6.- Calidad y agilidad de servicio 7.- Presentación de la Bebida	

20. ¿Qué género es usted?
21. ¿Cuál es su estado civil?
22. ¿Qué edad tiene usted?

El moderador para mantener el orden de la sesión de grupo deberá seguir los siguientes puntos:

1. Presentación del moderador y sus invitados
2. Establecer cual es el objetivo de la sesión.
3. Iniciar un diálogo ameno y confiable entre los participantes con la ayuda del cuestionario anteriormente establecido.
4. Realizar una prueba de sabor e iniciar con la interacción de preguntas sobre el producto.

La ejecución de la sesión de grupo se llevo a cabo el día domingo 4 de marzo del 2007 en la ciudadela Los Esteros Tradicionales a las 16:00pm con un conjunto de ocho personas, cuyas edades comprendían entre 17-35 años de edad. Del cual se obtuvo los siguientes resultados:

- 1.- El 90% de los invitados consumen dos veces a la semana bebidas nutritivas.
- 2.- La mayoría de los participantes prefiere a Juan Chichero como bebida nutritiva.
- 3.- El atributo que más llama la atención en Juan Chichero es la calidad e Higiene del producto.
- 4.- El 100% de las mujeres demostraron mayor interés y frecuencia de consumo de bebidas nutritivas que los hombres, quienes solo representaron el 50%.
- 5.- El color predominante elegido por 6 de 8 de los participantes fue el color amarillo, porque les representaba vida y salud. El segundo color con el que se podría combinar es el anaranjado.
- 6.- A 7 de 8 de los participantes les gusto el sabor y el olor de la bebida.
- 7.- Al 40% de los invitados les desagrado por completo el color de la bebida.
- 8.- El tamaño de mayor preferencia fue en vasos de 10onz con sorbetes flexibles.

9- El precio que estarían dispuestos a pagar fluctúa entre 0.40 y 0.50 centavos de dólar por vasos de 10onz.

10.- En cuanto al nombre y slogan establecieron que preferían nombres latinos, pronunciables y fáciles de recordar.

11.- El criterio de los invitados con respecto a la distribución de la bebida, es que esta debería ser en islas ubicadas en centros comerciales en granizadoras o dispensadoras de jugos y no en carritos ambulantes

2.3.5.2 Fase Concluyente (Investigación Descriptiva)

El delinear las características del mercado o su funcionamiento es el objetivo principal de la investigación descriptiva

En esta segunda fase el propósito de estudio es el consumidor, por medio de quien esperamos conocer sus preferencias y desarrollar una campaña de promoción y comercialización adecuada, para lo cual se utilizará información primaria a través de una encuesta o datos cuantitativos descriptivos, en diferentes puntos de la ciudad de Guayaquil como universidades y centros comerciales.

El tipo de encuesta será personal, debido a que esta es flexible en cuanto a la recolección de los datos que permite al entrevistador interactuar con el encuestado ya sea especificando o aclarando cualquier duda que se presente durante la encuesta. Al final del levantamiento de los datos es probable que se cuente con errores potenciales, ya sea por no plantear claramente las preguntas o por que el entrevistador induzca al encuestado a una respuesta forzada.

2.3.5.2.1 Diseño de la muestra

Este análisis se realizará bajo la técnica de muestreo probabilístico estratificado, que se define como el procedimiento de muestreo en el que cada elemento de la población tiene una oportunidad probabilística fija de ser seleccionado para la muestra.

En el diseño de la muestra se establecerán las características fundamentales de la población objetivo. Así:

- Elemento: Personas que se encuentran en un rango de 17 a 35 años
- Unidades de Muestreo: Jóvenes estudiantes, universitarios, deportistas y profesionales que se preocupan por su apariencia física
- Alcance: Sector urbano de Guayaquil
- Tiempo: Marzo 2007
- Marco de la muestra
 1. Listado de universidades y colegios de la ciudad de Guayaquil
 2. Numero de personas que asisten a la Federación Deportiva del Guayas
 3. Número de gimnasios de la ciudad de Guayaquil

Una vez establecido el alcance de este trabajo es importante determinar el tamaño de la muestra es decir el número de encuestas representativas para el análisis estadístico necesario.

El cálculo del tamaño de la muestra se efectuará a través de la siguiente ecuación:

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

Donde:

Z = 1.96, valor asociado a un nivel de confianza del 95%

P = Proporción de personas que están dispuestas a comprar la Chicha de Lenteja.

Q = Proporción de personas que no están dispuestas a comprar la Chicha de Lenteja.

e² = Es el error máximo permisible (0.0025)

n = Tamaño de la muestra

Como se desconoce las probabilidades de éxito y fracaso para reemplazarlas en la fórmula de población infinita, se realizó un estudio piloto a una muestra reducida de 30 personas en diferentes sectores de la ciudad de Guayaquil, en donde se obtuvo una probabilidad de éxito en la disposición de compra de la nueva bebida del 77% y una probabilidad de fracaso del 23%.

$$n = \frac{1.96^2 * (0.77) * (0.23)}{0.0025}$$

$$n = 275 \text{ Encuestas}$$

El número total de encuestas que se deberán ejecutar ascienden a 275, las mismas que servirán para sustentar el análisis estadístico.

2.3.5.2.2 Diseño del Cuestionario

En el esquema del cuestionario se utilizará tres tipos diferentes de preguntas:

1. Abiertas: Permiten a los encuestados expresar actitudes y opiniones totalmente personales.
2. De selección múltiple: En este tipo de preguntas se enlistan varias alternativas de respuestas al entrevistado para que escoja una o más según sea el caso.
3. Dicotómicas: Son preguntas estructuradas en donde solamente se presentan dos opciones el si o el no.

CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA

1.- ¿Qué edad tiene usted?

- a) 17-21 años
b) 22-26 años

- c) 27-31 años
d) Más de 31 años

2.- Sexo M F

3.- Ubicación de su Vivienda N S C

4.- ¿Consume usted bebidas nutritivas como Juan Chichero, Coco Express u otros?

Si No (Termina Encuesta)

5. ¿Con cuánta frecuencia consume usted bebidas nutritivas en una semana?

- a. Menos de 2 veces c. 4 o 5 veces
b. 3 o 4 veces d. Más de 5 veces

6.- ¿En qué lugar usualmente compra usted las bebidas nutritivas?

Centros Comerciales	<input type="text"/>	Gasolineras	<input type="text"/>
Malecones	<input type="text"/>	Tiendas	<input type="text"/>
Supermercados	<input type="text"/>	Otros	<input type="text"/>

7.- De la siguiente lista de marcas de bebidas nutritivas, ordene del 1 al 3 según el grado de su preferencia, en donde 1 es la marca que más le gusta y 3 la que no le gusta.

Juan Chichero	<input type="text"/>	Otros	<input type="text"/>
Coco Express	<input type="text"/>	Especifique el lugar:	
KoKo Cool Juice	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

8.- Califique que tan importante es para usted cada uno de los siguientes atributos al momento de comprar una bebida nutritiva.

Atributos	Extremadamente Importante	Importante	Indiferente	Poco Importante	Nada Importante
Agilidad en el servicio					
Beneficios					
Calidad					
Color					
Envase					
Higiene del Producto					
Lugar de Compra					
Marca					
Olor					
Que sea Refrescante					
Que sea Hidratante					
Que sea 100% natural y saludable					
Que sea Dulce					
Que no sea espesa					
Sabor					

9.- ¿En que tamaño de envase le agradecería a usted que tenga una nueva bebida nutritiva? Elija una opción

- | | |
|-------------|-------------|
| a) 7 onzas | c) 14 onzas |
| b) 10 onzas | d) 16 onzas |

10.- ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el tamaño de envase elegido?

11.- ¿Ha escuchado usted que con la combinación de la naranjilla y la lenteja se puede obtener una bebida nutritiva?

Si

No

12.- ¿Qué tan dispuesto estaría usted a comprar este tipo de bebida?

Definitivamente lo compraría

Probablemente lo compraría

Podría comprarlo o no comprarlo

Probablemente no lo compraría

Definitivamente no lo compraría

13.- ¿Dónde le gustaría que se expendiera esta bebida? Elija máximo dos opciones

Mall del Sur

Riocentro Sur

Mall del Sol

Malecón 2000

San Marino

Malecón del Estero

Policentro

Tiendas

Unicentro

Gasolineras

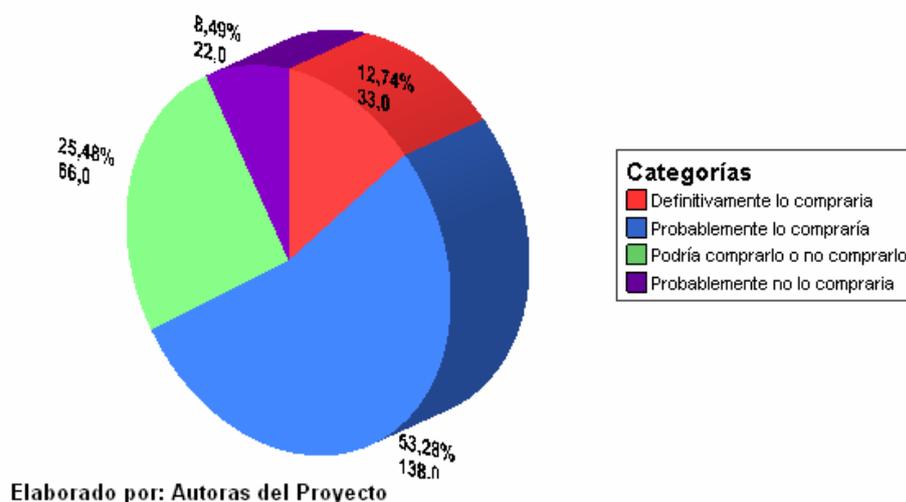
Riocentro Ceibos

Otros _____

2.3.5.2.3 Análisis de Resultados

Los resultados obtenidos en el análisis estadístico en el programa SPSS realizado a 275 encuestados, quienes consumen en un 43.6%⁷ bebidas nutritivas por lo menos dos veces por semana. Además se demostró que la chicha de lenteja es una bebida nueva, ya que no existe conocimiento de esta en un 77.99%⁸ por parte de los posibles consumidores. En cuanto a la intención de compra del mercado guayaquileño se obtuvo que el 12.74% compraría definitivamente la bebida y un 53.28%⁹ probablemente la comprarían (lo cual se puede observar en el gráfico N° 2.5), en especial por parte del género masculino con un 56.60%¹⁰. Así, se puede deducir que existe plena disposición del mercado, para adquirirla.

GRÁFICO N° 2.3
DISPOSICIÓN DE COMPRA DE LA CHICHA DE LENTEJA



⁷ Obsérvese Anexo N° 1

⁸ Obsérvese Anexo N° 2

⁹ Obsérvese Anexo N° 3

¹⁰ Obsérvese Anexo N° 4

A través de este análisis, también se pudo conocer que el grupo de edad que tiene mayor tendencia de consumo de bebidas nutritivas y naturales se encuentran en un rango de edad entre 17 y 26 años¹¹, quienes actualmente prefieren la marca Juan Chichero en un 81.5%¹². Este grupo cuando realiza la compra de una bebida nutritiva evalúa cinco atributos primordiales como 100% natural (62.2%), higiene (49.5%), envase (45.8%), sabor (45.5%) y calidad (45.1%)¹³.

En cuanto al tamaño de la bebida, los posibles consumidores prefieren en un 72.20% en la presentación de 10 oz. y en segundo lugar los vasos de 14 oz. con un 14.29%¹⁴ de preferencia por los cuáles estarían dispuesto a pagar 68 y 83 centavos¹⁵ respectivamente, lo que se puede divisar en el gráfico adjunto.

¹¹ Obsérvese Anexo N° 5

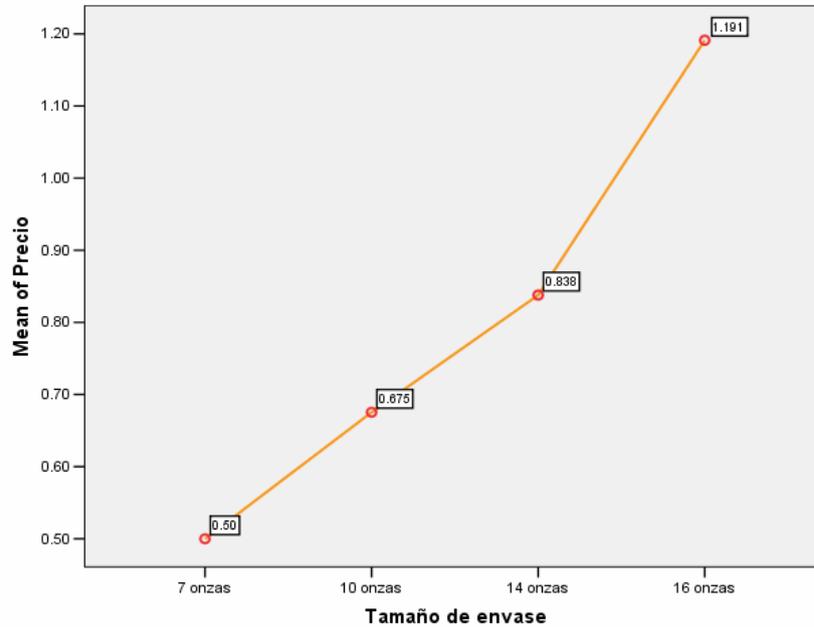
¹² Obsérvese Anexo N° 6

¹³ Obsérvese Anexo N° 7

¹⁴ Obsérvese Anexo N° 8

¹⁵ Obsérvese Anexo N° 9

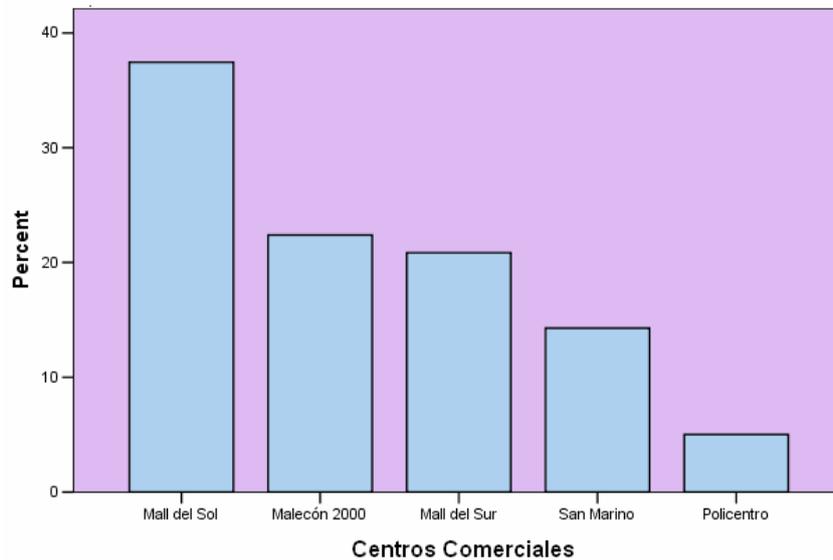
GRÁFICO N° 2.4
DISPOSICIÓN DE PAGO POR TAMAÑO DE ENVASE



El lugar en donde los consumidores gustaría encontrar o adquirir las bebidas es en centros comerciales de la ciudad como Mall del sol (47.6%), Malecón 2000 (17.8%) y Mall del Sur (16.4%)¹⁶ son los lugares de preferencia, esta tendencia se puede observar en el siguiente gráfico:

¹⁶ Obsérvese Anexo N° 10

GRÁFICO N° 2.5
LUGARES DE COMPRA DE LA CHICHA DE LENTEJA



Elaborado por: Autoras del Proyecto

2.3.5.2.4 Conclusión de la Investigación

La investigación de mercado se realizó en dos fases, la primera una cualitativa o exploratoria en la cual se ejecutó una sesión de grupo que permitió conocer las percepciones de los posibles consumidores sobre la bebida. Siendo así, que el color amarillo fue establecido como el dominante para la etiqueta de la bebida; que el nombre de la marca sea de origen latino, que el tamaño de envase sea en vasos de 10 y 14 onzas, los que desearían adquirir en islas a diferencia de su competidor Juan Chichero. Esta fase ayudó a establecer en forma clara las hipótesis de la siguiente etapa.

El segundo paso de este estudio fue la elaboración de una investigación concluyente o descriptiva utilizando una encuesta personal, en donde se determinó que el nicho de mercado que brinda mayor aceptación a la bebida es aquel que se encuentra entre 17 y 26 años, quienes están dispuestos a consumirla en un tamaño de 10 onzas a un precio de 68 centavos de dólar y

de 14 onzas a 83 centavos, producto que prefieren adquirirlo en pequeñas islas situadas en Mall del Sol Malecón 2000 y Mall del Sur.

Finalmente, en base al análisis realizado a través de esta investigación se podrá elaborar el plan de mercadeo del producto en forma precisa y objetiva.

2.5 ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS DE COMPRA

El análisis de los hábitos de compra establece el perfil del comportamiento de compra de diferentes grupos de consumidores.

Entre los factores que puedan afectar la actividad de compra se encuentran los antecedentes del consumidor como el estado de ánimo en el momento de la compra ya que puede ejercer un gran impacto sobre la actividad de compra y evaluación de productos, las presiones de tiempo o la disposición hacia la compra.

A continuación se evaluará tres variables importantes como son: motivos de compra, adquisición, y utilización. Según Michael R. Solomon en su libro Comportamiento del Consumidor expresa:

“La actividad de compra es una forma de adquirir productos y servicios, pero también tiene motivos sociales importantes. Así, la actividad de compra puede llevarse a cabo por razones prácticas (funcionales o tangibles) o hedónicas (placenteras o intangibles)”.

Los motivos de compra que los consumidores realizan pueden darse por participación de intereses comunes, como por ejemplo un lugar que expenda

bebidas nutritivas permitirá la comunicación entre personas que gusten cuidar su salud y estética.

La orientación principal de los consumidores al momento de decidir la compra de una bebida nutritiva está centrada básicamente en la marca y el precio; lo que quiere decir que el diseño de la marca, sus características y beneficios deben estar enmarcados en un precio que justifique su costo de adquisición.

Los beneficios de tomar una bebida nutritiva como la composición nutricional, las vitaminas y minerales que esta posea, son los elementos principales por la que los consumidores la adquieren, no solo es el hecho de refrescarse a través de una bebida sino de sentir que es saludable para su organismo.

Los principales atributos que los consumidores consideran importante al momento de adquirir una bebida nutritiva son:

- Precio
- Higiene
- Presentación
- Facilidad de transportar el producto
- La atención al cliente

2.5.1 Matriz de Importancia Resultado

La matriz importancia-resultado nos brindará información notable del conjunto de atributos que tienen relevancia en la adquisición de una bebida por parte de los consumidores.

El análisis se realizará entre la Chicha de Lenteja y su principal competidor Juan Chichero, lo cual nos dará una visión sobre lo que el cliente busca al momento de adquirir una bebida nutritiva y a su vez comprobar que los beneficios que ofrece la innovadora bebida se encuentran acordes a las exigencias del mercado.

CUADRO N° 2.2
ATRIBUTOS DE LAS BEBIDAS NUTRITIVAS

ATRIBUTOS	Chihca de Lenteja	Juan Chichero
1.- Bebida 100% natural y saludable	10	8
2.- Sistema de Precios	9	8
3.- Calidad e Higiene del Producto	7	10
4.- Imagen de la marca	7	9
5.- Cobertura del productos en puntos estratégicos a nivel local	3	9
6.- Calidad y agilidad de servicio	3	8
7.- Presentación de la Bebida	8	9

Calificación en una escala del 1 al 10 (De 0-2 Malo, 3-5 Regular, 6-8 Bueno y 9-10 Excelente)

Fuente: Investigación de Mercados de la Chicha de Lenteja

Elaborado por: Autoras del Proyecto

1. Bebida 100% Natural y Saludable.- Con respecto a este atributo la Chicha de Lenteja se destacará por ser una bebida sin ningún componente químico y por su no contenido de leche hace que sea más atractiva al mercado, especialmente aquellas personas que les hace daño el consumo de esta. Además gracias a que esta bebida es elaborada con panela resulta muy beneficioso para individuos que sufren de diabetes y que deben ingerir

productos con bajos niveles de azúcares., es por esta razón que la Chicha de Lenteja toma ventaja frente a su competidor Juan Chichero.

2.- Sistema de Precios.- El precio de venta de la Chicha de Lenteja frente a precio de la chicha de arroz será inferior, ya posee una ventaja competitiva por el gran rendimiento de sus componentes al momento de elaborar la bebida.

3.- Calidad e Higiene del Producto.- La oportunidad de mercado que la Chicha de Lenteja deberá saber plantear es el sistema de calidad e higiene del producto, ya que actualmente el consumidor se encuentra reacio a ingerir cualquier bebida por temor a efectos negativos que pueda alcanzar en su organismo.

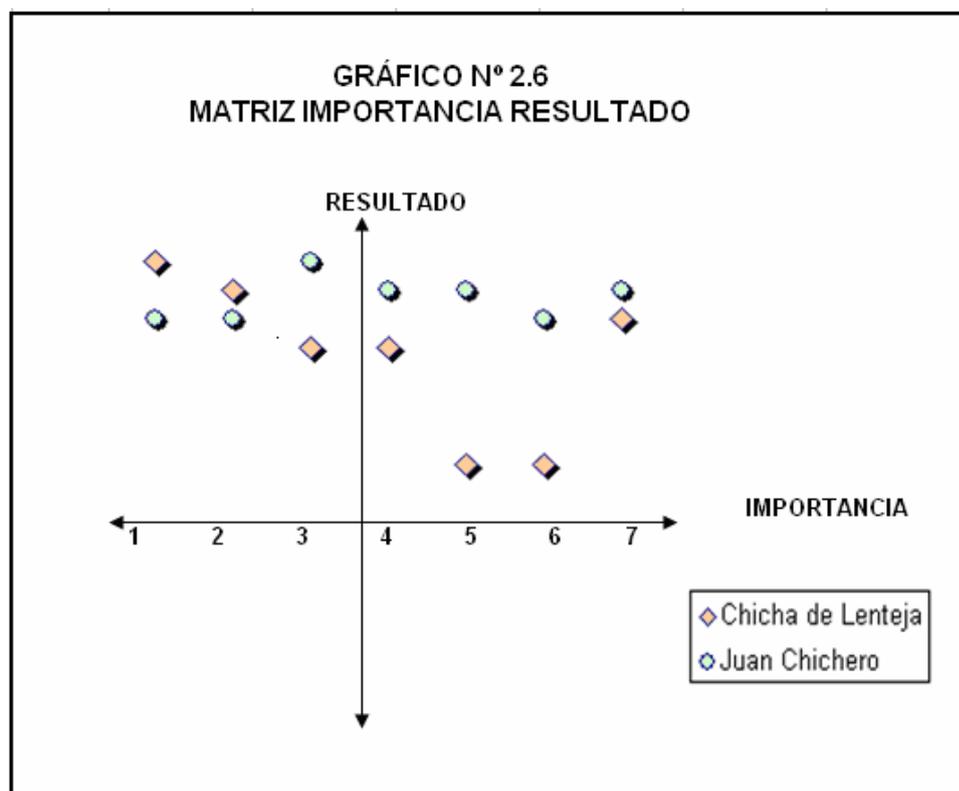
4.- Imagen de la marca.- La Chicha de Lenteja deberá trabajar muy bien en su estrategia de segmentación de mercado y definir la personalidad de la marca para garantizar la lealtad entre el producto y el consumidor, como ya Juan Chichero posee.

5.- Cobertura del producto en puntos estratégicos a nivel nacional.- Durante los primeros años para la Chicha de Lenteja será un inconveniente cubrir todo un mercado, más aún frente a marcas pioneras de bebidas nutritivas como las de Juan Chichero. Sin embargo, deberá realizar estrategias de mercadotecnia para que el consumidor conozca el producto y lo distinga de los demás.

6.- Calidad y agilidad de servicio.- La cultura del servicio será una característica principal con la que los vendedores de la Chicha de Lenteja tendrán que tomar muy en cuenta al momento de atender al cliente; es por

esto que se capacitará al personal con cursos de atención al cliente y manipulación del producto.

7.- Presentación de la bebida.- Juan Chichero con su posicionamiento de tres años en el Ecuador ha logrado diversificar sus productos y presentarlos no sólo en vaso sino en botella, lo que representa una desventaja para la Chicha de Lenteja,



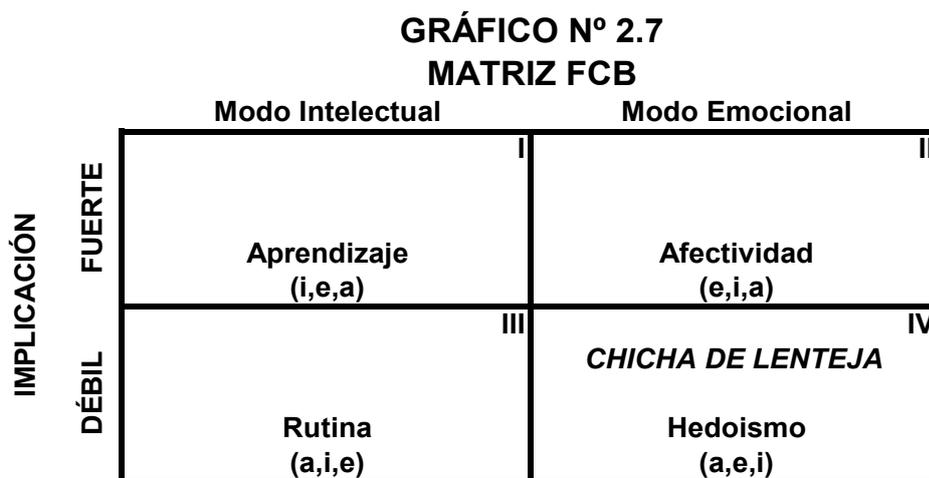
Elaborado por: Autoras del Proyecto

2.5.2 Modelo de Implicación FCB

El modelo de implicación FCB permite evaluar el proceso de decisión de compra por parte de los consumidores a través de la ubicación de prioridades como la información, evaluación y control. El aporte principal que brinda esta

matriz es poder conocer cuales serán los parámetros a seguir para de esta manera orientar las estrategias de marketing de la Chicha de Lenteja.

El cuadro se clasifica dentro de dos modos intelectual o emocional con implicaciones fuerte o débil para ambas partes.



Fuente: Investigación de Mercados de la Chicha de Lenteja
Elaborado por: Autoras del Proyecto

En el primer cuadrante al cual se le denomina aprendizaje tiene la función de informar, evaluar y actuar en donde predomina la razón, la lógica y los hechos en la implicación fuerte.

En el segundo cuadrante se encuentra la Afectividad, las características más importantes en este modo emocional con implicación fuerte son el manejo de emociones, sentidos e intuición. El proceso que conlleva es el de evaluar, informar y actuar.

En el tercer cuadrante se encuentra el modo intelectual con implicación débil (La Rutina), en donde el proceso a seguir es actuar, informar y evaluar.

Finalmente en el cuadrante de Hedonismo con una implicación débil el manejo de emociones, sentidos e intuición permitirán llevar a cabo el proceso de actuar, evaluar e informar.

Con toda esta explicación se concluye que la Chicha de Lenteja será ubicada en el cuadrante IV de Hedonismo con implicación débil debido a que los participantes del Focus Group actuaron por el hecho de refrescarse, evaluaron la bebida por su sabor al momento de tomarla e informaron sobre los beneficios de esta a la sociedad, siempre y cuando los vendedores comuniquen sobre las ventajas que ofrece esta deliciosa Chicha de Lenteja.

2.6 ESTUDIO DE LA DEMANDA Y OFERTA DEL MERCADO

2.6.1 Investigación de Campo Juan Chichero

En una determinación de demanda estimada de un nuevo producto como la Chicha de Lenteja, los investigadores de mercados sugieren aplicar una exploración de campo a la competencia directa (Juan Chichero) con la finalidad de obtener un panorama más real de los posibles consumidores futuros que ejecutar análisis poblacionales en la ciudad de Guayaquil provenientes del INEC.

Para definir la demanda potencial de la venta de los vasos de 10 y 14 onzas de la Chicha de Lenteja, se preguntaba a los vendedores de la competencia el promedio de ventas semanales al consumidor y los puntos estratégicos en donde existía mayor demanda.

Los resultados de esta investigación demostraron que anualmente Juan Chichero vende aproximadamente 53.924 vasos de 7 onzas, 27.8980 vasos de 10 onzas, 84.240 vasos de 14 onzas, 18.148 vasos de 16 onzas y 8.788

vasos de 26 onzas, bajo el supuesto de que se trabaja 52 semanas¹⁷. Con estos datos se puede concluir que existe mayor tendencia de compra hacia los vasos de 7,10 y 14 onzas, por lo cual la chicha de lenteja tomará solo dos presentaciones de 10 y 14 onzas como referente de la competencia. Además, se determinó que los canales de distribución más importantes son: Mall del Sol, Mall del Sur, Policentro, Malecón 2000 y Malecón del Salado.

Posteriormente, se decidió tomar sólo como antecedente de venta de la chicha de arroz a Mall del Sol, Mall del Sur y Malecón 2000, ya que estos canales de marketing fueron elegidos previamente por los encuestados para expender la Chicha de Lenteja en la investigación de mercados. Al obtenerse la demanda anual de estos tres lugares se procedió a multiplicarse con la intención de compra obtenida en la investigación de mercados (91.2%) y determinar así la demanda anual de la Chicha de Lenteja.

Es importante destacar que el porcentaje de venta de las presentaciones de 10 onzas y 14 onzas se lo obtuvo a través de la sumatoria del total de unidades vendidas de ambas presentaciones y ponderándose para la demanda total de unidades, estableciéndose que el 76.13% representa la venta de unidades de 10 onzas y el 23.87% la venta de unidades de 14 onzas.¹⁸

En el caso de la oferta, se establece que será igual al valor de la demanda, es decir que la producción se dará en función de los requerimientos del mercado.

¹⁷ Obsérvese Anexo N° 11

¹⁸ Obsérvese Anexo N° 12

CAPÍTULO III

ESTUDIO TÉCNICO DEL PRODUCTO

3.1 ANTECEDENTE DE LA CHICHA

La elaboración de Chicha se remonta a tiempos de las civilizaciones indígenas peruanas, considerada bebida mágica y predilecta por caciques e incas del período Pre-incaico, donde la chicha participaba en rituales, al servir de ofrenda a los dioses ancestrales como al dios Inti, Wiracocha, la Pachamama y los Apus quienes eran adorados mediante complicados ritos y ceremonias, siendo esta la ofrenda mas importante dentro del culto.

Todas las naciones que habitaban este extenso territorio obtenían bebidas alcohólicas a partir del maíz y otros cereales. El proceso primitivo consistía en la trituración de granos usando la boca y mezclándola con la saliva, con lo cual se obtenía una pasta que era reunida en vasijas de barro, las mismas que se fermentaban y producían un exquisito licor que calmaba la sed, mitigaba las penas y revitalizaba los cansados músculos de una civilización sustentada en el duro y permanente esfuerzo de su población.

Antiguamente, los comerciantes de esta bebida se distinguían de los demás por una banderita blanca señal inequívoca de que en ese lugar se expendía chicha.

En la actualidad, la chicha mantiene una ventaja superior frente a otras bebidas alcohólicas, como es ser un digestivo de primer orden. Su fermentación produce una serie de bacterias que actúan como catalizador eficaz de la absorción de los nutrientes presentes en la ingesta alimenticia. No sólo aumenta el placer de una buena comida, sino que hace más completa y rápida la digestión.

Sin embargo la elaboración de la chicha de lenteja tiene un enfoque diferente, debido a que no es preparada con el mismo proceso primitivo explicado anteriormente ni tampoco es una bebida alcohólica, si no más bien es elaborado artesanalmente bajo otras técnicas, destacándose por ser una bebida nutritiva, sana, natural, sin preservantes ni colorantes, sin perder sus cualidades ancestrales.

3.2 CONTEXTO DE LOS ELEMENTOS DE LA BEBIDA

3.2.1 Lenteja

FIGURA 3.1
LENTEJA



Fuente: www.platodeldia.com

Origen: Lenteja, nombre común de una herbácea anual es nativa del suroeste de Asia y muy cultivada en todas las regiones templadas. Es una planta desordenada, que pocas veces supera los 50 cm de altura, con hojas pinnadas terminadas en zarcillos.

El fruto es una legumbre que encierra semillas con forma de lente, llamadas también lentejas. Se cultivan para el consumo dos variedades básicas; una produce semillas pequeñas de color castaño y la otra amarillas y de mayor tamaño. La lenteja es un alimento de alto valor nutritivo, muy rica

en proteínas, hidratos de carbono, hierro y grasas, que se cosecha cuando ha madurado y se consume cocida.

Beneficios

La lenteja es un alimento con alta concentración de nutrientes como por ejemplo las vitaminas B1, B3 y B6 e hidratos de carbono, los mismos que están formados fundamentalmente por almidón.

Además en esta leguminosa, abunda el zinc y el selenio, el cual protege a las células del organismo humano de la oxidación provocada por los radicales libres.

El hierro es la fuente más importante de energía y vitalidad que posee la lenteja fortaleciendo tanto física como inmunológicamente el cuerpo humano.

El contenido en fibra que la lenteja posee permite gozar no sólo de una fácil digestión sino a la vez de una reducción del nivel de colesterol, por lo que previene enfermedades del corazón.

Proveedores:

Su producción se centra en la provincia del Chimborazo en un 70%, además se importa de Estados Unidos y Canadá más de 14500 TM al año¹ (SICA).

3.2.2 Panela

FIGURA 3.2
PANELA



Fuente: www.fedepanela2.com

Origen: La panela se extrae de la caña de azúcar cristalizado sólo por evaporación. Este azúcar no sufre ningún proceso de refinamiento, ni otro tipo de procedimiento químico.

Es un producto muy nutritivo que conserva todas las propiedades de la caña de azúcar (minerales y vitaminas).

Beneficios:

La panela estimula el crecimiento en los niños, además contiene minerales fundamentales para una alimentación balanceada como el hierro (previene la anemia), el magnesio (actúa en el sistema nervioso), potasio (estimula la actividad celular), calcio (para dientes y huesos fuertes) y el fósforo (ayudante en el metabolismo).

Propiedades y usos del azúcar panela

- Como **endulzante** de refrescos, zumos, tes, infusiones, chocolate, mermeladas, galletas.
- Tiene efecto balsámico y expectorante en **casos de resfriados**.
- Aporta al cuerpo humano **energía** tras un esfuerzo agotador.

Información Nutricional

- El azúcar sacarosa es el principal constituyente de la Panela, con un contenido que varía entre 75 y 85% del peso seco. También contiene **glucosa** y **fructosa** en menor medida.

- Aporta entre 310 y 350 calorías, por cada 100 gramos de Panela.
- Aporta cantidades apreciables de **vitaminas A**, algunas del grupo B, C, D y E.
- La Panela contiene 5 veces más minerales que el azúcar morena y 50 veces más minerales que la azúcar blanca.

Proveedores:

- La panela, o azúcar integral de caña se lo puede conseguir en las asociaciones de cañicultores ubicados en los cantones de La Troncal, Milagro, Naranjito, San Carlos, Ibarra, Puyo y Cumandá quienes además de sembrar caña, elaboran panela.

3.2.3 Naranjillas

**FIGURA 3.3
NARANJILLAS**



Fuente: www.portalagrario.gob.pe

Origen: Lulo, naranjilla o nuquí es una planta solanácea que crece en forma espontánea en los Andes, entre los 1.200 y 2.100 m.s.n.m. encontrándose, especialmente, en condiciones de sotobosque, en sitios frescos, cercanos a corrientes de agua, con temperaturas entre 17° y 20° C.

Se cultiva ampliamente en Colombia, especialmente en el Valle del Cauca y en Ecuador (de donde es originaria), en zonas subtropicales, especialmente de la cordillera oriental.

Beneficios:

La Naranjilla posee vitaminas, proteínas y minerales entre ellos la pepsina, la cual es muy útil para el tratamiento de digestiones ineficientes y puede ser ingerida a través de jugos, jaleas, mermeladas y otros preservados.

Además, la pulpa no pelada de la naranjilla se utiliza para hacer deliciosas quesadillas, bizcochuelos, helados, yogurt y ensalada de frutas. Otra utilidad de la naranjilla es que al ser procesado y fermentado su jugo se puede preparar vinos. Finalmente, la naranjilla puede ser consumida fresca o cocida.

Proveedores:

Los sembríos de esta fruta se encuentran en los valles andinos del Ecuador siendo su producción en Pastaza, Morona Santiago, Tungurahua, Pichincha entre otros. También ingresan estos frutos por la frontera colombiana.

3.2.4 Pasas

**FIGURA 3.4
PASAS**



Fuente: Encarta 2003

Origen: La uva pasa es una uva seca, deshidratada parcialmente.

Las pasas tradicionalmente se producen en Grecia especialmente en las áreas de Peloponeso, de Creta y en otras islas cercanas.

También conocidas como pasas, sultanas o pasas de Corinto, las uvas secas tienen un elevado contenido en azúcar (100 gramos de esta fruta contienen hasta 70 gramos de azúcares naturales, glucosa y fructosa), un poder energético fácilmente asimilable e ideal para niños y adolescentes, ancianos, y deportistas.

Beneficios:

Las uvas pasas, como las frescas, son desintoxicantes del organismo, de hecho, “la cura de uvas”, que se puede combinar con las pasas, es un tratamiento clásico de la medicina naturista en plena vigencia aún hoy en día, utilizado ya en tiempos de la antigua Grecia.

Son ricas en fibra, lo cual ayuda a reducir el colesterol y regular el tránsito intestinal. Además posee hierro, potasio, calcio y selenio. Contienen vitamina A, indispensable para la vista, y pequeñas cantidades de vitaminas del grupo B.

3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO

En cuanto a este aspecto, para la obtención de un permiso sanitario es necesario realizar un análisis físico, químico y nutricional de la bebida, para conocer las características técnicas del producto.

Para soporte de este trabajo, se realizó un análisis en el Programa de Tecnologías y Alimentos de Espol (PROTAL), el cual brindo los siguientes resultados físico-químicos, detallados en el cuadro 3.1, en donde se puede resaltar los aspectos más importantes de la composición de la bebida, presentado así un PH (valor variable entre 0 y 14 que indica la acidez o la

alcalinidad de una solución) de 4.20 +/- 0.04 lo cual establece que la bebida es ácida.

CUADRO Nº 3.1			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA ETIQUETA			
NOMBRE	Chicha de Lenteja	CÓDIGO DE MUESTRA:	00430-98M01.07R
MARCA COMERCIAL:	SM	LOTE:	23.01.07
TIPO DE ALIMENTO:	Bebida no Alcohólica	FECHA DE ELABORACIÓN:	23.01.07
TIPO DE ENVASE INMEDIATO:	Botella Plástica	FECHA DE EXPIRACIÓN:	
PRESENTACIONES:	250 ml	EN ESTUDIO:	25.03.07
FECHA DE ANÁLISIS:	23/01/2007	VIDA ÚTIL:	2 DÍAS
CONTENIDO NETO DECLARADO:	250	CONTENIDO NETO	
CONDICIONES CLIMÁTICAS	22.5±2.5°C y HR 42.5±2.5%	ENCONTRADO:	250ml
DEL ENSAYO:			
ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO			
ENSAYOS REALIZADOS	RESULTADOS	REQUISITOS	MÉTODOS/REF.
Aspectos	Líquido con sólido insoluble	Líquidos con sólido insolubles	Sensorial
Color	Amarillento	Amarillento	Sensorial
Olor	Propio	Propio	Sensorial
Sabor	Propio	Propio	Sensorial
ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO			
ENSAYOS REALIZADOS	UNIDAD	RESULTADOS	MÉTODOS/REF.
Ph a 25°C	—	4.20±0.04	AOAC 18 TH 981.12
Sólidos solubles a 20°C	°Brix	15.5	AOAC 18 TH 932.14C
Extracto Seco	%	15.58	INEN 1079
Colorantes derivados de la Hulla	POS/NEG	Negativo	MÉTODO ARATA
Acidez expresada como ácido cítrico	%	0.28	AOAC 18 TH 950.15

Fuente: Prctal

El tiempo de vida útil bajo una temperatura de 22.5 +/- 2.5° C es de dos días, además posee un 28% de ácido cítrico y cero colorantes derivados de la hulla.

A continuación, se muestra el análisis nutricional:

CUADRO N° 3.2
Información Nutricional

JUGO			
Información Nutricional			
Cantidad por cada 100 g			
Calorías: 60		Calorías de grasa: 0	
% Valor Diario			
Grasa Total	0g	0%	
Carbohidratos Totales	14g	5%	
Proteínas	1g	2%	
<p>Los Porcentajes de valor Diario están basados sobre dietas de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser más bajos dependiendo de sus necesidades calóricas.</p>			
	Calorías	2000	2500
Grasa Total	Menos que	65g	80g
Carbohidratos Totales		300g	375g
Proteína		50g	
Caloría por gramo:			
Grasa	9	Carbohidrato	4
		Proteína	4

Fuente: Protal

Como indica el análisis nutricional la bebida se encuentra libre de grasa, ya que una porción de 100g aporta 0g de grasa total. Además esta posee un 5% de carbohidratos y 2% de proteínas. Según la tabla de composición de alimentos ecuatorianos proporcionada por PROTAL, la bebida aporta con hierro, calcio y fósforo en los siguientes ingredientes:

**CUADRO N° 3.3
COMPOSICIÓN DE NUTRIENTES**

Componentes	Hierro	Calcio	Fósforo
Pimienta Dulce	0,01	0,11	0,05
Naranja	0,01	0,12	0,46
Panela	0,03	0,27	0,39
Lenteja Cocida	0,02	0,18	0,55

Expresados en gramos por cada 10 litros de bebida

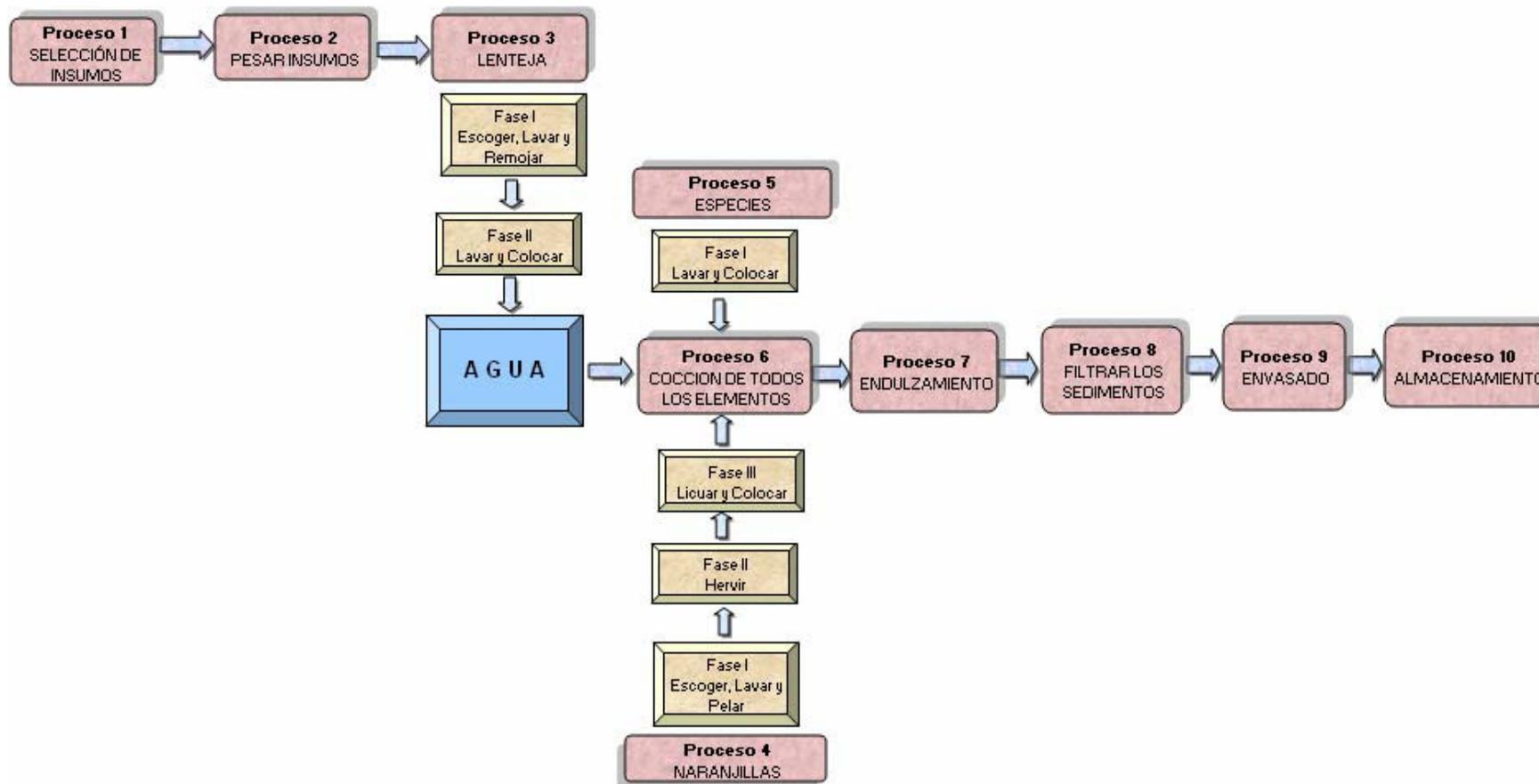
Elaborado por: Autoras del Proyecto

En conclusión se puede afirmar que la Chicha de Lenteja es un producto “Bajo en Calorías”, al que se le puede agregar vitaminas sin que perjudique su composición nutricional.

3.4 PROCESO DE PRODUCCIÓN

En principio la fase de producción de la bebida se realizará artesanalmente, puesto que es sencillo y práctico, además por que los insumos que se utilizan no necesitan subprocesos complicados o tecnificados

GRÁFICO N° 3.1
DIAGRAMA DE PRODUCCIÓN DE LA CHICHA DE LENTEJA



Elaborado por: Autoras del Proyecto

A continuación se detalla cada proceso de producción y sus respectivas fases:

Proceso 1: Adquisición de insumos

En este proceso, se considerara como insumos a cinco elementos principales que son: la lenteja, naranjillas, panela, especias y agua. Esta materia prima es de fácil acceso, ya que puede ser adquirida en mercados de la ciudad, y en grandes cantidades con proveedores seleccionados previamente. Además una vez que estos productos ingresen serán colocados en recipientes de acero inoxidable que permitan protegerlos de cualquier bacteria o residuo.

FIGURA N° 3.5

BANDEJAS Y TAPAS DE ACERO INOXIDABLE



Fuente: www.agroind.com

Proceso 2: Pesaje de insumos

La materia prima adquirida será pesada con el fin de controlar que esta no sea desperdiciada antes y durante la elaboración de la bebida, para esto se utilizará una balanza programable marca Kretz Novel Eco de 31 Kilogramos.

FIGURA N° 3.6
BALANZA PROGRAMABLE



Fuente: www.agroind.com

Proceso 3: Manejo de la lenteja

Una vez que la lenteja ha sido pesada y colocada en recipientes adecuados se realizarán las siguientes fases:

Fase 1: Desechar los granos de lenteja que no sean aptos y cualquier otro elemento como piedras que puedan influir negativamente en el proceso de elaboración. Una vez que ha sido escogida la lenteja se la lava y se la deja reposando en un recipiente hondo en el cual se pueda cubrir hasta en un 150% de agua, por un lapso de ocho horas.

Fase 2: Lavar la lenteja dentro del recipiente y colocar en una olla de acero inoxidable con cuatro litros de agua, dejándola hervir por un lapso de 10 minutos en la cocina industrial.

FIGURA N° 3.7
COCINA INDUSTRIAL



Fuente: www.agroind.com

Proceso 4: Naranjillas

Fase 1: Escoger naranjillas grandes, lavarlas y sacar minuciosamente la pelusa de la corteza.

Fase 2: Colocar las naranjillas en una olla de acero inoxidable con dos litros de agua y hervirlas durante 10 minutos a fuego alto.

Fase 3: Pelar y licuar las naranjillas en la licuadora de acero inoxidable junto con agua purificada durante 30 segundos. Finalmente, colocar lo licuado en la batería donde se están cociendo las lentejas.

FIGURA N° 3.8
LICUADORA INDUSTRIAL



Modelo de 4
litros.

Fuente: www.agroind.com

Proceso 5: Especies

Lavar y colocar las especies en la olla de acero en que se esta hirviendo la lenteja.

Proceso 6: Cocción de todos los elementos

Este es el momento en el que se encuentran colocados todos los elementos juntos en la olla de acero inoxidable, mezcla que deberá hervir por un lapso de 25 minutos a fuego moderado.

Proceso 7: Endulzamiento

Mientras se encuentra en el proceso de cocción, se irá añadiendo gradualmente la panela granulada hasta que esta se endulce.

Proceso 8: Filtrar los sedimentos

Una vez que finaliza el tiempo de cocción de todos los componentes, deberán filtrarse por cuatro veces o más veces hasta que no exista ningún sedimento en la preparación. Para ello se utilizará un tubo refinador que es un cilindro horizontal provisto de una fuerza centrífuga, que envía hacia las paredes el jugo, este pasa a través de una malla de 0.8 mm de diámetro quedándose las impurezas y restos de sedimentos del lado interno del cilindro.

Proceso 9: Envasado

Colocar la preparación de la bebida en un recipiente de acero inoxidable de 20 litros y dejar enfriar a temperatura ambiente por 30 minutos.

Proceso 10: Almacenamiento

Llevar el recipiente a refrigeración a una temperatura de -10°C, hasta que se lo distribuya a los puntos de venta. Es importante establecer que la bebida podrá permanecer en refrigeración durante dos días.

FIGURA N° 3.9
MINI CÁMARA



Fuente: www.agroind.com

3.5 REQUERIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

3.5.1 Ubicación de la planta

La localización puede tener un efecto condicionador sobre la tecnología utilizada, tanto por las restricciones físicas como por la variabilidad de los costos de operación, el capital de las distintas alternativas tecnológicas asociadas a cada ubicación posible. Para este análisis existen tres métodos que son:

- Método de Evaluación por factores no cuantificables
- Método Cualitativo por puntos
- Método de Brown y Gibson

Para la elección de la localización de la planta se utilizó el método de Brown y Gibson a través del cual se combinan factores posibles de cuantificar con factores subjetivos a los que se asignan valores ponderados de peso relativo¹⁹. Es decir, que se establecen los posibles lugares y los elementos más sobresalientes, para lo cual se ejecutan comparaciones pareadas entre cada unidad y se elige finalmente la que posee una mayor ponderación.

¹⁹ Según Nassir Sapag. Formulación Y Evaluación de Proyectos de Inversión.

En este procedimiento se establecieron como lugares preliminares (factores objetivos) vía a la costa, vía a Daule y Durán, debido a que estas zonas cumplen con las dimensiones adecuadas para poder instalar la factoría, la que tendrá como mínimo 126 metros cuadrados. A su vez se analizaron los factores de disponibilidad de los servicios básicos, cercanía a las fuentes de abastecimiento y cercanía al mercado (factores subjetivos), obteniendo como resultado que la zona de mayor medida de ubicación es el vía a Durán con una preferencia de localización del 0.45.²⁰

3.5.2 Infraestructura de la Planta

La estructura de la planta se ha determinado de acuerdo a los requerimientos de la producción, por lo cual se diseñó un plano²¹ que representa el área de producción y administración en que se desarrollará el negocio.

La construcción de esta infraestructura representa una inversión aproximada de \$65.000 valor que se considera importante pero fuerte, para un negocio totalmente nuevo y con poco capital. Debido a esta circunstancia, se toma la decisión de alquilar un galpón o simplemente una edificación que brinde la comodidad necesaria para ejecutar la producción de esta bebida, valor que asciende a \$6.000 anuales lo que genera un mayor beneficio a corto plazo.

Es importante establecer que esta acción sólo se extenderá durante los primeros cinco años del proyecto, ya que la visión de este es implementar una planta propia.

²⁰ Obsérvese Anexo N° 13

²¹ Obsérvese Anexos N° 14 y N° 15

3.5.2.1 Equipamiento de la planta

Al ser la manufactura artesanal de la bebida, los equipos que se esgrimirán no necesitan ser especializados o de alta tecnología, si no más bien aparatos sencillos y de fácil adquisición.

Los equipos e instrumentos deberán ser necesariamente de acero inoxidable, ya que este elemento no emana óxido o sustancia que perjudique a la composición natural de la bebida.

A continuación se detallarán la cantidad de equipos, instrumentos y utensilios imprescindibles para la producción de la Chicha de Lenteja.

**CUADRO N° 3.4
EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y UTENSILLOS**

EQUIPOS DE PLANTA		
Equipo	Detalle	Cantidad
Cocina industrial	Dos hornillas estándar de hierro negro con quemadores de 2 llaves	1
Congelador	Una puerta de 25 pies marca Glacial	1
Refrigerador	Dos puertas de 16 pies marca Glacial	1
Licuadora	De una velocidad, motor de 1/3HP de 4 litros	3
Olla	Acero inoxidable de 50 litros	3
Cuchillos	De cocina de 27 cm	4
Bandejas	De acero inoxidable de 21 litros de capacidad y 15,2 cm de profundidad	3
Granizador	De 14 litros con 2 compresores	3
Cucharones	De Acero inoxidable de 32 onzas	4
Lavaderos	De acero Inoxidable de 2 pozos de 90cm de alto y 63 cm de ancho	1
Balanza	De 44 libras de capacidad	1
Tacho	Extra fuerte de 48cm por 39 cm	1
Tanque Guarda Movil	De 38cm de alto, ancho 35,5 cm	1
Tachos de Basura	De 80 cm de alto, ancho 45,5cm	3
Campanas	De acero inoxidable	2
Esterilizador de Agua	Marca Superoozon 1 año de garantía	1
Cilindro de Gas	Cilindro de gas lleno	1

Elaborado por: Autoras del Proyecto

3.5.2.2 Capacidad instalada y utilizada

Capacidad Instalada: Este aspecto se lo mide en función de los equipos e instrumentos instalados en la planta, para ello se contará con dos ollas de acero inoxidable con una capacidad de 50 litros cada una, obteniéndose

una capacidad máxima de producción anual teniendo tres jornadas diarias de 199.391 unidades de 10 onzas y 94.948 unidades de 14 onzas²².

Capacidad utilizada: La demanda es el factor que determina este concepto, es decir que estas unidades ascienden a 160.107 unidades de 10 onzas y 50.950 unidades de 14 onzas con un crecimiento anual del 1.50%.

Es importante establecer que para el cálculo del porcentaje de la capacidad utilizada se trabajó bajo tres supuestos:

- 1.- La jornada productiva se ejecutará en un horario de 7:00 a 16:00
- 2.- La producción se realizará en períodos de tres horas.
- 3.- El año productivo constará de 52 semanas.

3.5.3 Requerimiento de Materia Prima

La materia prima a utilizarse en la producción de la Chicha de Lenteja se observa en el cuadro adjunto, el peso o unidades de cada elemento se tomará como base el rendimiento por libra de lenteja que produce diez litros de bebida.

**CUADRO N° 3.5
REQUERIMIENTOS DE INSUMOS**

Producto	Medida	Requerimiento
Lenteja	libras	1
Panela	libras	1,5
Naranja	unidades	10
Especias	gramos	28,35

*Requerimientos rinden 10 litros de bebida por libra de lenteja

Elaborado por: Autoras del Proyecto

²² Obsérvese Anexo N° 16

3.5.4 Requerimiento de Mano de Obra Directa

La mano de obra directa de acuerdo a lo establecido en el punto 3.4.2.2 la jornada laboral será desde las 7:00 hasta las 16:00.

**CUADRO N° 3.6
COSTO UNITARIO DE MOD**

Producto	Tiempo x unidad	Costo MOD por Hora	Costo por unidad
Vasos 10 Onzas	0,02	1,37	0,03
Vasos 14 Onzas	0,03	1,37	0,04

Elaborado por: Autoras del Proyecto

Para cubrir la demanda estimada²³ se necesitará un tiempo de mano de obra por hora de 0.02 horas para un vaso de 10 onzas y de 0.03 horas para un vaso de 14 onzas, tomando en cuenta que se elaboraran 136 vasos de 10 onzas y 96 vasos de 14 onzas en una olla de 50 litros de capacidad en un lapso de tres horas. El costo que se cancela por hora según el Ministerio de Trabajo es de \$1.37.

3.5.5 Punto de Equilibrio Productivo

Es la cantidad de producción en donde los ingresos totales igualan a los costos totales, es decir la utilidad de operación es igual a cero²⁴. Si el producto puede ser vendido en mayores cantidades, de las que arroja el punto de equilibrio, la empresa percibirá beneficios. Si por el contrario, se encuentra por debajo del punto de equilibrio, tendrá pérdidas.

²³ Obsérvese Anexo N°12

²⁴ Véase “Contabilidad de Costos” de Charles T. Horngren, George Foster y Srikant M. Datar, Décima Edición, Cáp.3, Pág. 62.

CUADRO N° 3.7
PUNTO DE EQUILIBRIO PRODUCTIVO

Concepto	Vasos de 10 onzas	Vasos de 14 onzas
Precio de Venta	0,50	0,60
Costo Variable Total	0,18	0,23
Contribución Marginal	0,32	0,37
Costo Fijo Total	0,29	0,29
Utilidad	0,04	0,08

Elaborado por: Autoras del Proyecto

$$QE_{10oz} = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Precio Venta} - \text{Costo Variable Unitario}} = 141.697,68$$

$$QE_{14oz} = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Precio Venta} - \text{Costo Variable Unitario}} = 38.928,68$$

En este caso, se puede observar que el punto de equilibrio productivo para la presentación de 10 onzas es de 141.698 unidades y para las de 14 onzas es de 38.929 unidades; lo que indica que la empresa podrá percibir utilidades ya que la demanda estimada durante el primer año será de 160.107 unidades de 10 onzas y 50.197 unidades de 14 onzas.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

4.1 MISIÓN

Proveer una bebida sana, nutritiva y natural, elaborada con recursos no tradicionales que satisfagan las deficiencias alimenticias de los consumidores.

4.2 VISIÓN

Consolidar a Nutrvida S.A como una empresa líder en productos nutritivos orientados a mejorar la calidad alimenticia de los consumidores a nivel nacional e internacional.

4.3 FILOSOFÍA

Trabajar con responsabilidad, esfuerzo, compromiso, lealtad y compañerismo en la producción y elaboración del producto, alcanzando así la entera satisfacción de los consumidores.

4.4 OBJETIVOS

- Consolidarse como líder en la industria de bebidas nutritivas y 100% naturales en la ciudad de Guayaquil.
- Satisfacer las necesidades de los consumidores para mantener clientes leales con NUTRIFRESH.
- Contribuir a la generación de puestos de trabajo en forma directa e indirecta, a partir de la inserción de la empresa en el mercado.

- Obtener una rentabilidad mínima de retorno del 40%.

4.5 FODA

Fortalezas

- ◆ Alta coordinación vertical entre la producción y comercialización.
- ◆ Manejo directo de la información administrativa y productiva
- ◆ Exactitud en la entrega del producto terminado a los puntos de venta

Oportunidades

- ◆ Crecimiento de la planta productiva y administrativa
- ◆ Facilidad de crear una cultura nutricional en los consumidores mediante publicidad y promociones.
- ◆ Expansión de la empresa a diferentes puntos del país en especial en la costa ecuatoriana.

Debilidades

- ◆ Falta de un software contable completo que facilite el trabajo administrativo.
- ◆ Falta de información del producto.
- ◆ Dificil acceso del crédito en el mercado.

Amenazas

- ◆ Introducción al mercado de nuevas empresas similares tanto nacionales como internacionales.

- ◆ Presencia de empresas en el mercado local que ofrecen productos sustitutos para saciar la sed.

4.6 CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA

El cuerpo legal de la empresa será de especie anónima, la misma que deberá constituirse con dos o más accionistas, según lo dispuesto en el artículo 147 de la Ley de compañía, sustituido por el artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada.

Los socios deberán someter a la compañía a las disposiciones de la Ley de compañías, del Código de Comercio, a los convenios de las partes y a las normas del código civil. Los comparecientes de esta compañía son:

**CUADRO N° 4.1
COMPARECIENTES**

Nombres de Socios	Nacionalidad	Domicilio	Profesión/ Ocupación	Estado Civil	Edad
Wendy Alexandra Matute Jurado	Ecuatoriana	Guayaquil Guayas Ecuador	Estudiante	Soltera	24 años
Erika Alexandra Rivadeneira Flores	Ecuatoriana	Guayaquil Guayas Ecuador	Estudiante	Soltera	24 años

Elaborado por: Autoras del Proyecto

4.6.1 Estatuto de la Compañía

La conformación del nombre, domicilio, objeto y plazo serán explicadas a continuación:

El nombre de la compañía se constituirá como Nutrvida S.A., cuyo domicilio principal será el cantón Guayaquil, provincia del Guayas, República del Ecuador, en donde se podrán establecer agencias, sucursales o establecimientos administrados por un factor, en uno o más lugares dentro del territorio nacional o en el exterior, sujetándose a las disposiciones legales correspondientes.

El objeto de la compañía consiste en: producir y comercializar Chicha de Lenteja dentro de la ciudad de Guayaquil.

El plazo de duración de la compañía será de 50 años contados desde la fecha de inscripción de la escritura. La compañía podrá disolverse antes del vencimiento del plazo indicado, o podrá prorrogarlo, sujetándose, en cualquier caso, a las disposiciones legales aplicables.

4.6.2 Capital

El capital social de la compañía será de dieciocho mil doscientos sesenta y seis dólares con noventa y ocho fracción de dólar de los Estados Unidos de América, dieciocho mil doscientos sesenta y seis dólares con noventa y ocho fracción de dólar acciones ordinarias y denominativas de un dólar de los Estados Unidos de América cada una.

4.6.3 Aportes de Capital

La suscripción de capital será a cargo de las señoritas Erika Alexandra Rivadeneira Flores y Wendy Alexandra Matute Jurado, ambas de nacionalidad ecuatoriana suscribiendo nueve mil ciento treinta y cuatro acciones ordinarias y denominativas de un valor de un dólar de los Estados Unidos de América cada una y pagan en numerario nueve mil ciento treinta y cuatro de los Estados Unidos de América que corresponden al cien por ciento del valor de cada una de ellas.

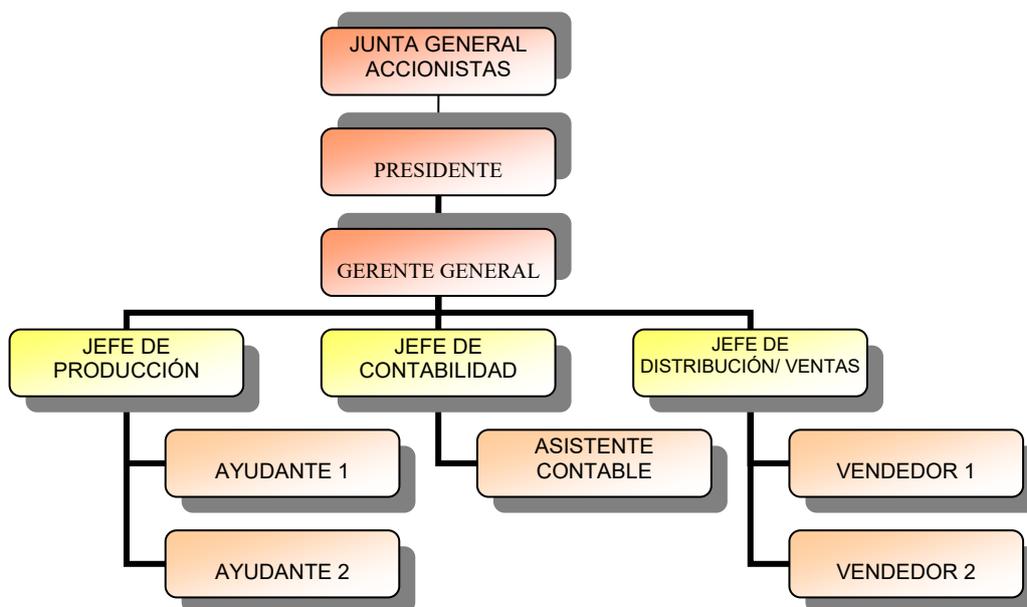
**CUADRO N° 4.2
SUSCRIPCIÓN DE CAPITAL**

Nombres Accionistas	Capital Suscrito	Capital Pagado	Acciones
1,- Erika Alexandra Rivadeneira Flores	9133,49	9133,49	9133,49
2.- Wendy Alexandra Matute Jurado	9133,49	9133,49	9133,49
TOTALES	18266,98	18266,98	18266,98

Elaborado por: Autoras del Proyecto

4.6.4 Estructura Organizacional de Nutrivida S.A.

**GRÁFICO N° 4.1
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**



Elaborado por: Autoras del Proyecto

4.6.5 Gobierno y Administración de la compañía

El gobierno de la compañía Nutrivida S.A. corresponde a la junta general de accionistas, y su administración al gerente y presidente.

4.6.5.1 Junta General

El gerente de la compañía efectuará la convocatoria a la junta general 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.

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. Las segundas se reunirán cuando fueren convocadas para tratar los asuntos para locales, en cada caso, se hubieren promovido. Es importante mencionar que 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.

Entre las funciones que la junta general estará obligada a deliberar son:

- Aumento o disminución del capital
- La transformación, fusión, escisión o disolución de la compañía
- Reactivación de la compañía en proceso de liquidación
- Modificación del estatuto.

4.6.5.2 Administración del Gerente y Presidente

El presidente será nombrado por la junta general para un periodo de un año, a cuyo término podrá ser reelegido. El presidente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente remplazado.

Corresponde al Presidente:

- Presidir las reuniones de junta general a las que asistir y suscribir, con el secretario, las actas respectivas.
- Suscribir con el gerente los certificados provisionales o el título de acción, y extenderlos a los accionistas.
- Subrogar al gerente en el ejercicio de sus funciones, en caso de que faltare, se ausentare o estuviere impedido de actuar, temporal o definitivamente.

Por otro lado el gerente será nombrado por la junta general por un periodo de un año, a cuyo término podrá ser reelegido. Corresponde al Gerente:

- Convocar a las reuniones de junta general
- Actuar de secretario de las reuniones de junta general a las que asista y firmar, con el presidente, las actas respectivas.
- Suscribir con el presidente los certificados provisionales o los títulos de acción, y extenderlos a los accionistas.
- Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la compañía, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 12 de la ley de compañías.
- Ejercer las atribuciones previstas para los administradores en la Ley de compañías.

4.6.5.3 Funciones de los Jefes de Áreas

Jefe de producción: Es quien brindará información necesaria y requerida al gerente general, a su vez trabajará conjuntamente con el departamento de distribución y ventas, por lo cual se encargará de controlar y monitorear los siguientes aspectos:

- ❖ Acción de contactar y comunicar a la gerencia las mejores opciones de proveedores de materia prima
- ❖ Registro del inventario de la materia prima.
- ❖ Solicitar y disponer de la mano de obra calificada
- ❖ Guía y control del trabajo de sus subordinados.
- ❖ Verificación correcta de la manipulación de los instrumentos para la producción de la Chicha de Lenteja.
- ❖ Control de aplicación de la fórmula de la bebida.
- ❖ Almacenamiento y enfriamiento del producto.
- ❖ Entrega de pedidos al departamento de distribución.

Al final de cada jornada laboral deberá emitir un informe detallado de las tareas realizadas en el departamento al gerente general.

Jefe de distribución y ventas: En esta área el jefe deberá emitir los requerimientos del producto de los diferentes puntos de ventas al departamento de producción, además supervisará que la venta del producto sea expendida en forma correcta e higiénica a los consumidores. Al finalizar el día laboral entregará al gerente general el detalle de su trabajo.

Jefe de Contabilidad: Será el encargado de cumplir las siguientes funciones:

- ❖ Custodio de elaboración de cheques, manejo de efectivo, inventarios, recaudación de dinero.

- ❖ Registro de documentos fuente, comprobantes, libro diario, mayor y elaboración de informes
- ❖ Operación de autorización y ejecución de transacciones
- ❖ Responsable de las obligaciones y declaraciones con el Servicio de Rentas Internas.

4.7 REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO

4.7.1 Registro de Patente

La finalidad de este registro es identificar y registrar la comercialización de un producto nuevo destinado a satisfacer las necesidades de aplacar la sed de los guayaquileños.

4.7.1.1 Proceso de Solicitud de Registro de Patente

Establecidos en el artículo 202 de la Ley de Propiedad Intelectual, en concordancia con el artículo 58 y 59 del Reglamento del mismo cuerpo legal.

Los requisitos legales para solicitar el registro de patente son:

- 1.- Adquisición del formulario en la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual, Quito-Ecuador.
- 2.- Comprobante de pago de la tasa correspondiente
- 3.- Identificación del solicitante con la determinación de su domicilio y nacionalidad.
- 4.- Identificación del representante o apoderado, con la determinación de su domicilio y la casilla judicial para efectos de notificaciones.
- 5.- Descripción clara y completa de la marca que se pretenda registrar.

6.- La reproducción de la marca y cinco etiquetas, cuando contenga elementos gráficos.

El costo del trámite es de \$450, fuera de honorarios profesionales.

4.7.1.2 Tiempo del trámite

Este dependerá fundamentalmente de cumplir los siguientes requisitos:

- a) Se presentará el formulario ante la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual, la misma que tendrá 15 días hábiles para establecer si dicho formulario se adjunta a los aspectos formales exigidos.
- b) Si la solicitud reúne los requisitos formales establecidos, la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual ordenará la publicación de la solicitud por una sola vez en la gaceta de la propiedad Intelectual.
- c) Tras la publicación, dentro de los 30 días hábiles siguientes, cualquier persona que tenga el legítimo interés podrá presentar oposiciones debidamente fundamentadas, contra el registro solicitado.
- d) Vencido el plazo si no hubiera presentado oposiciones, la Dirección nacional de propiedad Industrial procederá a realizar el examen de registrabilidad y otorgar o negar el registro de la marca.
- e) El registro de marca tendrá una duración de 10 años contados a partir de la fecha de su concesión y podrá renovarse en períodos sucesivos de 10 años.

Todo el trámite antes mencionado durará aproximadamente doce meses. El cliente podrá hacer uso de su marca desde el ingreso de la solicitud a la Dirección Nacional de propiedad intelectual.

4.7.2 Registro Sanitario

El registro sanitario es un aval que brinda seguridad al consumidor sobre la calidad del producto que esta adquiriendo.

4.7.2.1 Proceso de solicitud y certificación

Los requisitos a necesitar son los siguientes:

1. Carta de solicitud de registro sanitario dirigido al director del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical.
2. Certificado de Constitución, existencia y representación legal de la empresa fabricante (original o copia notarizada).
3. Cédula de Identidad
4. Certificado de Control de Calidad emitido por un laboratorio acreditado original (duración 6 meses).
5. Informe Técnico del Proceso de Elaboración con firma del Técnico responsable.
6. Interpretación del Código de Lote con firma del técnico responsable.
7. Especificaciones del material de envase emitido por el proveedor y con firma del Técnico Responsable.
8. Ficha de Estabilidad del producto emitido por un laboratorio acreditado.
9. Proyecto del Rótulo o etiqueta del producto

10. Copia notarizada del permiso sanitario del funcionamiento de la planta procesadora (fabricante) del producto y si en caso lo requiere del solicitante.
11. Factura a nombre del INHMT "LIP"
12. Copia de carné profesional (Representante Químico Farmacéutico del Abogado).
13. Copia de la cédula de identidad del Representante Legal, representante Químico Farmacéutico, y del Abogado.
14. Tres unidades de muestra (mínimo 500 ml. Por cada muestra)

De acuerdo al registro oficial N° 423 del 22 de Diciembre de 2006 en título único, capítulo 1 del Registro Sanitario art. 139 manifiesta que *"El registro sanitario tendrá vigencia de 5 años contados a partir de la fecha de concesión"*

El costo de la tasa de inscripción es de \$71.26, el costo del trámite posterior a es de \$461, el costo de constitución \$253, los permisos de funcionamiento \$164 y el registro de marca del producto \$83. El tiempo aproximado del trámite es de 30-45 días desde la presentación del formulario único de solicitud de registro sanitario para productos alimenticios nacionales.

4.7.3 LOGOTIPO DE LA EMPRESA

GRÁFICO N°4.2
LOGOTIPO DE LA EMPRESA

Nutrivida S.A.

Elaborado por: Tecnólogo Jorge Franco

CAPÍTULO V

PLAN DE MERCADEO

5.1 OBJETIVOS

5.1.1 Objetivos Financieros

- Obtener una Tasa Anual de Rendimiento del 46% para los próximos diez años

- Alcanzar un de margen de ganancia mínimo del 8% sobre el precio de venta de vasos de 10 onzas y un 16% sobre el precio de los vasos de 14 onzas.

5.1.2 Objetivos de Ventas

- Lograr un ingreso total de \$ 110.369,15 en ventas durante el primer año de producción, con un nivel de crecimiento anual del 4.51%, lo que quiere decir que las unidades vendidas crecerán en 1.50% y que el precio se incrementará en un 2.97 % producto de una previsión de la inflación máxima .

- Mantener contacto con los proveedores directos para obtener costos bajos en la materia prima

5.1.3 Objetivos de Mercadotecnia

- Posicionar a la Chicha de Lenteja en la mente del consumidor como la mejor opción en bebidas naturales y nutritivas para el mercado meta guayaquileño.

- Mantener ventaja competitiva sobre el competidor por los ingredientes no tradicionales utilizados en la producción de esta bebida.
- Ubicar los puntos de venta al alcance del consumidor en sus lugares de preferencia
- Ejecutar publicidad directa hacia el consumidor

5.2 MERCADO META

El grupo al que se dirigirá esta bebida es a personas jóvenes entre 17 y 26 años de clase media alta, media y media baja, debido a que en la investigación de mercado se pudo observar que este grupo es quien posee mayor predisposición de compra de la chicha de lenteja.

5.3 FODA

Fortalezas:

- ◆ Innovación en el mercado de bebidas nutritivas y refrescantes de la ciudad.
- ◆ Materia prima es de origen nacional
- ◆ Precio accesible al mercado meta.
- ◆ La bebida esta elaborada con materias primas nutricionales y alimenticias.
- ◆ Ahorra tiempo al consumidor porque el producto se encuentra listo para ser consumido en cualquier lugar.
- ◆ Análisis periódicos de las necesidades de los consumidores para mantener una posición competitiva.
- ◆ Tener una publicidad informativa y de convencimiento.

Oportunidades

- ◆ El mercado de bebidas nutritivas y refrescantes esta poco explotado.
- ◆ Existe gran aceptación en el mercado local por productos naturales y nutricionales.
- ◆ Crecimiento en el interés de la sociedad por alimentarse sanamente a través de bebidas naturales y nutritivas.
- ◆ Alta predisposición de compra (aceptación) de la Chicha de Lenteja como nueva opción para el consumidor.

Debilidades

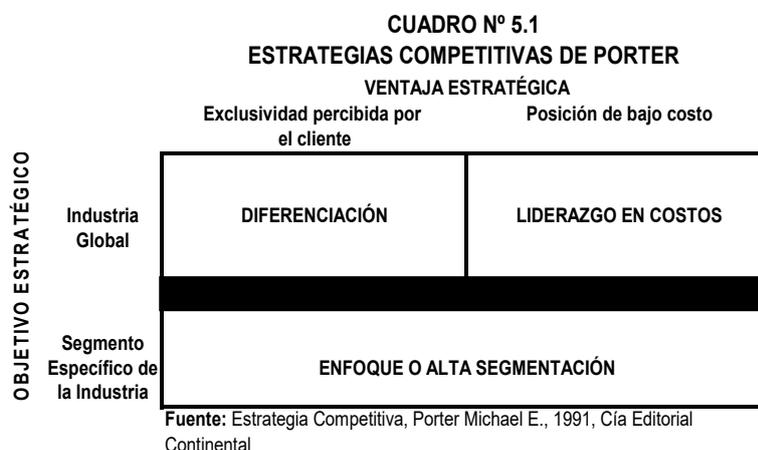
- ◆ La bebida tiene un período corto de conservación (2 días).
- ◆ Demora en el posicionamiento del producto.
- ◆ La Chicha de Lenteja compite en un mercado en donde los consumidores pueden elegir dentro de una variedad de bebidas refrescantes.

Amenazas

- ◆ Inestabilidad del sistema económico y político podría ocasionar un incremento en el valor del proceso de producción del producto y variación en el ingreso de los consumidores.
- ◆ Presencia de productos sustitutos con un buen desempeño nutricional.
- ◆ Introducción de productos de iguales características por parte de empresas especializadas en bebidas nutritivas y naturales.

5.4 ESTRATEGIAS DE MERCADEO

5.4.1 Estrategias Competitivas



La estrategia competitiva a seguir será por diferenciación, debido a que en el análisis de mercado de las necesidades y preferencias de los compradores²⁵, se determinó que la Chicha de Lenteja es un producto distinto a la competencia; es decir que no existe en el mercado una bebida nutritiva, 100% natural y refrescante, cuyos componentes no perjudiquen la salud de los consumidores y al mismo tiempo por sus atributos de envase, facilita la manipulación de la bebida de un lugar a otro. Con estas características, la Chicha de Lenteja posee ventajas competitivas frente a sus competidores.

Los pasos subsiguientes de la estrategia de diferenciación será concentrarse en mantener las ventajas competitivas a través de estudios permanentes de desarrollo del producto y a su vez establecer políticas de servicio eficaces para fortalecer la posición competitiva de la bebida en el mercado guayaquileño.

²⁵ Ver capítulo 2

5.5 PRODUCTO

La chicha de lenteja es un producto que será valorado por los consumidores, primordialmente por sus atributos físicos y beneficios establecidos con anterioridad.

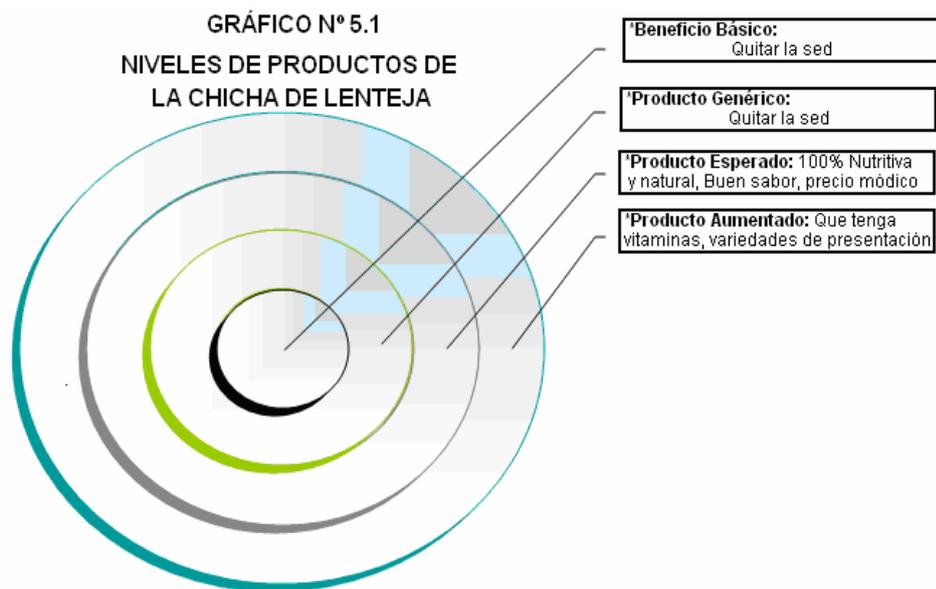
Los niveles que la bebida alcanza en la jerarquía de valor para el cliente son:

a) Beneficio básico: El servicio o beneficio fundamental que el cliente en realidad adquiere al consumir la chicha de lenteja es saciar o quitar la sed.

b) Producto genérico: La versión básica de este producto es quitar la sed.

c) Producto esperado: Los atributos que los consumidores esperan del producto esencialmente, es que la bebida sea de buen sabor, a un precio asequible y sobre todo 100% natural y nutritiva.

d) Producto aumentado: Los servicios adicionales que distinguirá a la chicha de lenteja de la oferta de los competidores en el largo plazo, podría ser el incremento de vitaminas en la bebida, al igual que la variedad de presentaciones.



Elaborado por: Autoras del Proyecto

El producto como un todo no solamente saciará la sed sino que además, ofrecerá al cliente servicios adicionales a través de su envase con tapa que permitirá al consumidor movilizarse con facilidad de un lado a otro, ahorrando tiempo sin temor a que la bebida se riegue. Todos estos aspectos hacen de la chicha de lenteja un producto nuevo y competitivo en el mercado guayaquileño.

5.5.1 Objetivos del Producto

- ✦ Ser un producto nutritivo, natural e innovador en el mercado local.
- ✦ Crear envases atractivos y de fácil manipulación.
- ✦ Darle valor agregado al producto a través de innovación de nuevas líneas para nuevos consumidores en el largo plazo.

5.5.2 Ciclo de Vida del Producto

El ciclo de vida de un producto consta de cinco etapas: investigación y desarrollo, introducción, crecimiento, madurez y declinación.

La bebida “Chicha de Lenteja” se encuentra en la etapa de **“Investigación y Desarrollo del producto”** porque aun no ha sido lanzada al mercado, en este periodo no se registran ventas y los costos de inversión son los más altos durante el inicio del proyecto.

Dada la preocupación de la sociedad guayaquileña por cuidar su salud e ingerir bebidas más naturales, la industria de bebidas ha tenido que innovar líneas para satisfacer la demanda. Sin embargo, muy pocas bebidas se destacan de ser nutritivas y 100% naturales como es el caso de Juan Chichero, Koko Cool o Coco Express, quienes actualmente se encuentran en una **“Etapas de Introducción”** por tener un ciclo de ventas de lento crecimiento y reflejar utilidades bajas por los considerables gastos de introducción. La Chicha de lenteja deberá invertir en estos mismos gastos, para que la sociedad sepa de la existencia del producto.

Lamentablemente ninguna bebida nutritiva y 100% natural ha entrado en una etapa de crecimiento, ya que muchas personas aún no identifican el producto, descartando la posibilidad de que el volumen de ventas se incremente y de que las utilidades sean altas.

Nutrivida S.A. deberá incurrir en gastos de marketing para defender e innovar el producto de la competencia y evitar que las utilidades desciendan si logra pasar al período de **“Madurez”**.

Sino se emplean correctamente las estrategias de marketing, el producto pasará a la etapa de **“Declinación”** en esta fase el volumen de ventas

empieza a caer y las utilidades se desploman hasta que finalmente el producto desaparece del mercado.

5.5.3 Marca

Es un nombre, término, signo, símbolo o diseño, o una combinación de los anteriores, cuyo propósito es identificar los bienes o servicios de un vendedor o grupo de vendedores y diferenciarlos de la competencia²⁶. Atributos, beneficios, valores, cultura y personalidad son los niveles más importantes que una marca puede transmitir.

El nombre seleccionado de la nueva bebida nutritiva y refrescante es **NUTRIFRESH**, el que se caracteriza por tener las siguientes cualidades:

- Sugiere los beneficios del producto (bebida es nutritiva).
- Fácil de pronunciar, reconocer y recordar.
- No representa término despectivo en otro idioma, y;
- Es diferente a las marcas de la competencia.

5.5.4 Slogan

Es una proposición que debe enfatizar brevemente la función esencial de un producto haciéndolo distintivo de la competencia. El slogan de la “Chicha de Lenteja” es: “**Refrescante Bebida Natural**”; este surgió como idea de una de las integrantes del Focus group.

5.5.5 Empaque

La presentación del producto es toda actividad de diseño y producción del recipiente o envoltura. El tamaño, la forma, el color, la presentación, el texto y la marca son de apoyo incondicional a la posición y estrategia del marketing del producto.

²⁶ Véase “Dirección de Marketing” de Philip Kotler, Décima Edición, Cáp. 13, Pág. 404.

Las ventajas que posee el diseño de NUTRIFRESH es que describe las características de la bebida, llama la atención y crea confianza al consumidor.

Los elementos del empaque de NUTRIFRESH son:

- **Tamaño:** 10 y 14 onzas
- **Forma:** Vaso con tapa
- **Material:** Plástico
- **Color:** Blanco

La estrategia fundamental del envase específico del producto fue elegida por medio de pruebas de envase que se realizó a los consumidores en la investigación de mercados.

5.5.6 Etiqueta

El rótulo es el que identifica al producto o a la marca que no se puede vocalizar como lo es el logotipo, diseño, colorido o leyenda.

El rótulo que va a promover NUTRIFRESH será impreso en vaso plástico y tendrá la siguiente información:

- ◆ Llevará el nombre de la marca y el slogan.
- ◆ Tendrá un gráfico atractivo con una combinación de colores que captará la atención del cliente.
- ◆ Promoverá el portal web de la compañía.
- ◆ Constará el registro sanitario respectivo junto al tamaño del envase.

- ◆ Hará tomar conciencia al consumidor de preservar el planeta a través de una frase que incentivará a reciclar los desperdicios.

GRÁFICO N° 5.2
ETIQUETA DE NUTRIFRESH



Elaborado por: Tcnologo Jorge Franco

5.6 PRECIO

Es el dinero u otras consideraciones (incluyendo otros bienes y servicios) que se intercambia por la propiedad o uso de un bien o servicio²⁷.

La percepción del precio de Nutrifresh se midió en base a las encuestas realizadas en centros comerciales, donde la mayor parte de los encuestados están dispuestos a pagar 50 y 60 centavos por las presentaciones de 10 y 14 onzas respectivamente.

5.6.1 Objetivos del Precio

El componente de valor se verá especificado bajo las siguientes expectativas:

- ➡ Mantener un precio competitivo en el mercado.
- ➡ Desanimar la entrada de nuevos competidores.
- ➡ Desalentar reducciones en precios de la competencia y acelerar su salida del mercado.

²⁷ Véase "Marketing" de Krin, Berkowitz, Hartley, Rudelius, Séptima Edición, Cáp. 13 Pág. 385-386

- ➡ Crear tráfico de clientes por los precios asequibles que ofrece la bebida.
- ➡ Minimizar los costos de producción.

5.6.2 Precio de Equilibrio

**CUADRO N° 5.2
PRECIO DE EQUILIBRIO**

Concepto	Vasos de 10 onzas	Vasos de 14 onzas
Costo Variable	0,18	0,23
Costos Fijos	45.761	14.347
Demanda	160.107	50.197

Elaborado por: Autoras del proyecto

$$\text{Pe 10 Onzas} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Cantidad}} + \text{Costo Unitario Variable} = 0,46$$

$$\text{Pe 14 Onzas} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Cantidad}} + \text{Costo Unitario Variable} = 0,52$$

Es aquel en donde la cantidad demanda es igual a la ofrecida, es decir es el precio que permite que los compradores adquieran la cantidad que desean comprar y los vendedores vendan la cantidad que desean vender.

El precio de equilibrio para el vaso de 10 onzas es de 46 centavos y para el vaso de 14 onzas es de 52 centavos, tomando en cuenta las variables: demanda, costos fijos y costos variables.

5.6.3 Estrategias de Fijación de Precios de Productos Nuevos

Son lineamientos y políticas utilizadas para guiar con eficacia las decisiones sobre las fijaciones del componente de valor del producto para adaptarlas a las condiciones del mercado.

Existen muchas estrategias para identificar un “nivel de precio aproximado” del producto. Por lo general, dos tipos de estrategias se utilizan para fijar el precio a un nuevo producto:

- Fijación de precios de debaste.
- Fijación de precios de Penetración.

Una estrategia de fijación de precios de debaste establece precios introductorios a niveles superiores máximos que estarían dispuestos a pagar los consumidores por el producto en relación a los costos con el fin de “separar la crema del mercado”. Esta estrategia también se la conoce como *skimming pricing*.

En cambio, los precios de penetración establecen precios relativamente bajos para los productos nuevos, tomando en cuenta los costos. La finalidad de esta estrategia es adquirir rápidamente una gran participación del mercado potencial. Sin embargo, para que esta estrategia sea conveniente, se deberá establecer un precio base mediante un análisis de punto de equilibrio.

En la etapa introductoria de NUTRIFRESH se tomará en cuenta las variables de promoción y precio.

CUADRO N° 5.3
ESTRATEGIAS DE NUTRIVIDA EN LA
ETAPA DE INTRODUCCIÓN

		Promoción	
		Elevada	Baja
Precio	Elevada	Estrategias de Debaste rápida	Estrategias de Debaste Lenta
	Baja	Estrategias de Penetración Rápida	Estrategias de Penetración Lenta

Elaborado por: Autoras del Proyecto

Se escogió para el lanzamiento de NUTRIFRESH la estrategia de penetración rápida, ya que se caracterizará por tener un precio bajo dentro del mercado y con una alta promoción. Es importante resaltar, que esta estrategia tendrá éxito debido a que la Chicha de Lenteja es una bebida desconocida con altas expectativas de aceptación en el mercado guayaquileño.

5.7 PLAZA

Los canales de distribución son redes de trabajo, en donde enlazan el flujo de bienes y servicios del producto a los usuarios. El resultado idóneo de los canales de marketing es que crea valor para los clientes a través de cuatro utilidades como son el tiempo, lugar, forma y posesión, es decir que el consumidor tenga los bienes y servicios que necesita, cuando los requiera, en el lugar que elija y en la forma necesaria.

5.7.1 Objetivos de la Plaza

- Determinar los canales de distribución más apropiados para llegar eficientemente al grupo objetivo.
- Alimentar una base de datos con los lugares no tradicionales en que se pueda expender la bebida.

- Llegar al consumidor con un producto fresco y de calidad.
- Lograr un sistema de producción constante y puntual

5.7.2 Estrategia del Canal de Distribución

La estrategia del canal de distribución consiste en la selección del tipo de canal que se usará, diseñando su configuración específica, seleccionando a sus participantes y administrándolo para lograr cumplir con los objetivos de la empresa.²⁸

El canal seleccionado es el directo, ya que proporciona al productor el control de las actividades de mercadotecnia, facilita las comunicaciones entre el comprador y el vendedor, y elimina los márgenes de ganancia de los intermediarios.

La ruta más eficaz para expender Nutrifresh será a través de 2 canales directos:

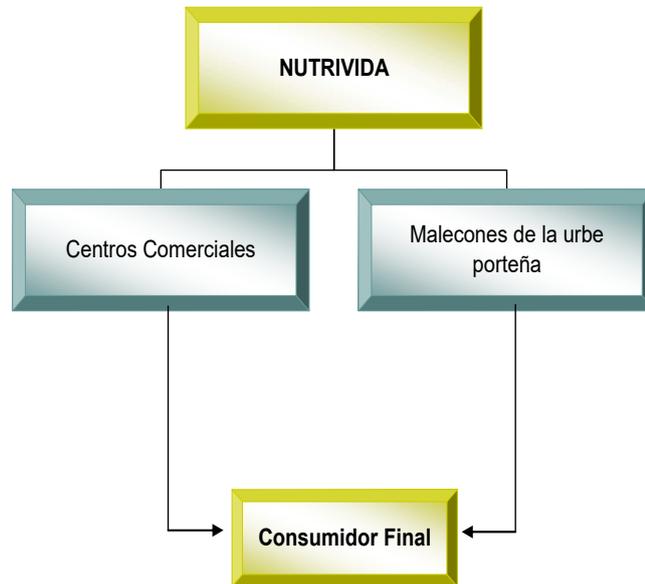
- Centros Comerciales
- Malecones de la urbe porteña

Centros Comerciales: Se enfocará el 50% de la distribución. Se concluyo a través de la investigación de mercados que el primer centro comercial en donde se comercializará Nutrifresh será el mall del Sol.

Malecones de la urbe porteña: Se enfocará el otro 50% de la distribución. Se colocará un stand afuera de uno de los patios de comidas del malecón 2000, lugar que también fue escogido por los encuestados mediante la investigación de mercados.

²⁸ Ver “Administración de Mercadotecnia” de Cravens, Hills y Woodruff, Primera edición, Cáp. 13 pág. 494

GRÁFICO N° 5.3
CANALES DE DISTRIBUCIÓN DE NUTRIVIDA



Elaborado por: Autoras del Proyecto

Se espera que a través de sistemas de marketing verticales se logre minimizar el gasto gracias a su tamaño, poder de negociación y eliminación de servicios duplicados.

5.8 COMUNICACIÓN

La comunicación es la transmisión verbal o no verbal de la información sobre el producto, entre dos o más participantes, el que la expresa y quien la recibe.

5.8.1 Objetivos de la Comunicación

La comunicación para la venta de NUTRIFRESH se vera reflejada bajo los siguientes términos:

- Comunicar que es una bebida nutritiva y natural que contribuye a mejorar la dieta alimenticia de los consumidores.

- Aumentar el interés del consumidor de informarse a cerca de los beneficios de la bebida.
- Crear una publicidad impactante y coherente sobre la marca e infundir confianza en ella.
- Apoyar la imagen juvenil proyectada por las piezas gráficas, a través de campañas publicitarias a realizarse.

5.8.2 Mezcla Promocional

Es la combinación de uno o más elementos promocionales que la empresa utiliza para comunicarse con los clientes.

Nutrivida S.A. implementará la mezcla promocional para alcanzar sus objetivos de publicidad y marketing a través de los siguientes medios:

- Publicity
- Publicidad
- Promociones de ventas
- Relaciones Públicas
- Página Web

5.8.2.1 Publicity

Es toda estimulación impersonal de la demanda de un producto, servicio o idea que una empresa ofrece por medio de espacios gratuitos reducidos a través de medios de comunicación de masas.

Este recurso ofrece la ventaja de ahorro frente a la publicidad, ya que gana credibilidad y penetración psicológica de manera inconsciente al

destinatario. La idea de la compañía en el largo plazo es difundir Nutrifresh en programas nacionales de alto rating de sintonía por parte de nuestro mercado objetivo como por ejemplo: “El hombre de la casa”, “Kliffor” o “Vivos”, con la finalidad que el mercado conozca el producto y lo identifique de forma indirecta.

El propósito de la publicidad no es la venta directa del producto, sino más bien el de transmitir una imagen de marca. Este modelo aplica la fabricación de una necesidad y la creación de un producto a su medida en forma simétrica.

5.8.2.2 Publicidad

Es un medio pagado de presentación no personal de ideas, bienes o servicios con respecto a la marca del producto.

La principal meta de la publicidad de Nutrifresh es crear conciencia y curiosidad por el producto; para esto se aplicarán dos tipos de publicidades: informativa y de convencimiento.

En la publicidad informativa se hará conocer la nueva marca al mercado y conjuntamente explicar los beneficios de la bebida. En cambio, en la publicidad de convencimiento se motivará a la gente a que adquiera el producto y lo convierta en la bebida predilecta para saciar su sed.

Los medios publicitarios que intervendrán para el pre-lanzamiento del producto son los banderines y volantes informativos por ser considerados los más económicos para iniciar un negocio. El presupuesto para la publicidad y promoción será en el primer año de \$4855.

A continuación se explicarán las ventajas de estos medios:

Banderines

Este tipo de publicidad garantiza que el público vea a través de banderines pintados e iluminados el nuevo producto a cualquier hora del día o de la noche. Mediante esta publicidad se logra un mayor nivel de alcance, aunque sólo se la realizará en el primer mes como parte introductoria del lanzamiento del producto.

Volantes Informativos

Se entregarán a la entrada de los principales centros comerciales, colegios, gimnasios, cines y discotecas de la urbe porteña. El costo de las volantes es de \$200 por las 10.000, las que serán distribuidas en todos los lugares mencionados. El logotipo de la bebida será incluido en las volantes.

Se contará con cuatro personas, quienes laborarán en el horario de 16:00pm– 20:00pm de lunes a viernes y el fin de semana de 14:00pm– 20:00pm durante una semana.

CUADRO N° 5.4
PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD EXTERNA

Descripción	Cantidad	Costo	Total
Banderines	6	50,00	300,00
Ayudantes	6	80,00	480,00
Volantes	10.000	0,02	200,00
Total Costo de Publicidad			980,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

Medios

Como una publicidad anual permanente, se ha elegido establecer un comercial musical de una duración de 15 segundos en dos emisoras radiales cuyos oyentes cumplen las mismas características de la segmentación de mercado. Estas radios son: Fábú y Disney con un costo individual mensual

de \$220. El comercial será anunciado dos veces por la tarde dos veces y dos veces por la noche todos los días con iguales características en las dos emisoras.

Otra táctica de publicidad que se aplicará para darle mayor difusión al producto dentro de los centros comerciales es la realización de concursos dinámicos sobre el producto, en donde los participantes tendrán que responder a interrogantes y tendrán la oportunidad de ganarse premios como gorras, vasitos, llaveros, con respecto a la marca etc. Esto sólo se realizará una vez al mes durante un fin de semana a partir de las 3pm.

**CUADRO N° 5.5
PUBLICIDAD ANUAL**

Descripción	Precio Unitario	Totales
Radio	220,00	440,00
Concursos dinámicos	100,00	1.200,00
Obsequios	100,00	1.200,00
Modelador	120,00	1.440,00
Total		4.280,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

5.8.2.3 Promociones de Ventas

La promoción de ventas promueve la compra de un producto específico, refuerza temporalmente la publicidad y crea una respuesta fuerte y rápida en las ventas del producto.

El tipo de promoción de Nutrifresh será de venta directa al público a través de vasos de 4 onzas gratis de la bebida en los centros comerciales establecidos en la investigación de mercados por los encuestados (Mall del Sol y Mall del Sur). Se contará con 2 impulsadoras que ofrecerán el producto junto con volantes en las islas los días jueves y viernes en el horario de 14:00pm-19:00pm y los fines de semana 6 horas en el horario de 12:00pm - 18:00pm. Es importante mencionar que se realizará esta campaña promocional sólo por dos semanas, en las cuales las degustadoras trabajarán un total de 44 horas por un costo de \$660 (costo por hora \$15) en

cada isla de los tres centros comerciales: Mall del Sol, Mall del Sur y Malecón 2000. Esta estrategia servirá para introducir de manera efectiva al producto en el mercado.

**CUADRO N° 5.6
GASTOS DE DEGUSTACIÓN**

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Totales
Impulsadoras	3	660,000	1.980,00
Costo de bebida (litros)	354,6	0,677	240,00
Vasos	6000	0,012	72,00
Servilletas	6000	0,002	12,00
Volantes	6000	0,012	72,00
Total Gastos de Degustación		660,70	2.376,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

En el segundo trimestre del primer año de lanzamiento de producto se realizarán eventos deportivos (aeróbicos) en lugares de recreación principales de la ciudad como: el parque Forestal, parque la Kennedy, etc. La promoción se llamará ***“Después de ejercitarte arrebatata tu sed con Nutrifresh”*** y se llevará a cabo durante los días domingos por un mes con una duración de 2 horas (16:00-18:00pm).

**CUADRO 5.7
GASTOS DE EVENTOS DEPORTIVOS**

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Totales
Entrenadores	1	150,00	150,00
Tarima	1	80,00	80,00
Equipos de música	1	180,00	180,00
Desgustadoras	1	30,00	30,00
Stands	1	25,00	25,00
Permisos Municipales	1	50,00	50,00
TOTAL			515,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

5.8.2.4 Relaciones Públicas

Esta estrategia establece nexos directos entre la organización y el público, con quien deberá relacionarse para crear apoyo moral y una imagen que facilite la continuidad de la actividad a realizarse.

Consciente de que hay que crear relaciones comerciales, se pedirá entrevistas en los medios de difusión como el diario, la radio y la televisión, para que conozca los beneficios y atributos de la bebida, además recalcar sobre la importancia de una buena nutrición, de esta manera se atraerá a consumidores potenciales del producto.

Las herramientas de marketing que se publicarán serán afiches coloridos y atractivos de la bebida para así crear identidad de esta y de la corporación para que el público la reconozca de inmediato. Serán ubicadas en gimnasios y dentro de los centros comerciales durante el pre-lanzamiento del producto.

GRÁFICO N° 5.4
AFICHE DE NUTRIFRESH



Elaborado por: Técnico Jorge Franco

Se pagará una comisión de \$10 a los gimnasios por mantener los afiches pegados durante el periodo de lanzamiento del producto.

CUADRO N° 5.8
PRESUPUESTO DE RELACIONES PÚBLICAS

Descripción	Costo Total
Afiches del producto	200
Comisión a Gimnasios	100
TOTAL	300

Elaborado por: Autoras del Proyecto

5.8.2.5 Página Web

Internet es el medio más importante de comunicación a nivel mundial, donde la gente puede compartir información eliminando las barreras del tiempo y distancia. Nutrifresh tendrá su portal web para distribuir información sobre el producto, sus beneficios y además ofrecerá prácticos consejos sobre como mantener un cuerpo saludable a través de una buena alimentación.

Este sitio contará con una dirección electrónica donde las personas podrán enviar sus sugerencias y comentarios a cerca de la bebida. Es importante mencionar que también se informará con un cronograma sobre los eventos deportivos que patrocinarán, publicaciones de otros medios sobre la bebida e información de la compañía.

Se espera que el portal web sea de fácil acceso a los usuarios, pues la dirección de esta será impresa en los vasos de 10 y 14 onzas respectivamente.

CUADRO N° 5.9
PRESUPUESTO DE EL WEBSITE DE NUTRIFRESH

Detalle	Costo
Web profesional con 10 páginas internas con animación flash, Frame animado y buzón de sugerencias o comentarios	300,00
Mantenimiento en la red	5,00
Compra de Dominio	20,00
Costo Total	325,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

El presupuesto para crear una página web es de \$325. La compañía encargada de esta función será Visionet, a la cual se le deberá pagar el mantenimiento de la red mensualmente. La compra de dominio se la cancelará una sola vez.

CAPÍTULO VI ANÁLISIS FINANCIERO

6.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS, COSTOS Y GASTOS

6.1.1 Costos

Los costos de producción son valores que incurren directamente e indirectamente en la elaboración de la bebida. Para facilitar el control administrativo y el manejo contable de las cuentas se ha procedido agruparlas en dos costos fácilmente identificables y diferenciados entre sí:

- ◆ Costos Directos
- ◆ Costos Indirectos de Fabricación

Los costos directos son aquellos que varían en función del volumen de producción; la materia prima directa y la mano de obra directa constituyen este tipo de costo.

Los elementos de la materia prima que se consideran dentro de Nutrifresh son: la lenteja, la panela, las naranjillas y las especias.

Para determinar el costo por unidad de materia prima de la bebida, se trabajó bajo el supuesto de que por cada libra de lenteja se produce diez litros de Nutrifresh.; en cada elemento de materia prima se establecieron los precios de acuerdo al mercado popular, obteniéndose con la suma de todos los valores el total unitario. Luego se procedió a dividir este total para la cantidad de vasos que rinden 10 litros de bebida (34 vasos para presentaciones de 10 onzas y 24 vasos para presentaciones de 14 onzas), lográndose con la sumatoria el costo unitario que representa cada vaso, es

decir 10 centavos para vasos de 10 onzas y 14 centavos para vasos de 14 onzas. Los costos establecidos se multiplicaron para el total de demanda por cada presentación para conocer el costo total anual, este resultado se pondero con los porcentajes de materia prima para obtener el desglose de dinero en cada elemento.²⁹

El costo por unidad de mano de hora directa se calculó por el tiempo por unidad en horas que se necesitará para elaborar un vaso de 10 onzas y de 14 onzas multiplicado por el costo por hora de producción, en este caso es de \$1.37. Es importante mencionar que el tiempo por unidad en horas fue calculado tomando la capacidad máxima de las ollas (45 litros) para preparar un número determinado de vasos, en este caso 136 vasos de 10 onzas y 96 vasos de 14 onzas dividido por el tiempo de elaboración (tres horas), es decir 0.02 unidad en horas ($136/3$) y 0.03 unidad en horas ($96/3$). Posteriormente, se procedió a multiplicar el costo por unidad de mano de obra directa por la producción anual para determinar el costo total de mano de obra directa.

Los costos indirectos de fabricación son los de naturaleza más general que no pueden identificarse como parte primordial del costo de un producto determinado, pero sin los cuales este último no podría fabricarse. Entra a formar parte de esta cuenta los siguientes costos:

- ◆ Materia Prima Indirecta
- ◆ Mano de Obra Indirecta
- ◆ Utensilios de Planta
- ◆ Energía
- ◆ Agua
- ◆ Gas
- ◆ Gasolina

²⁹ Ver Anexo 17

◆ Arriendo de Planta

En la materia prima indirecta se ha tomado en cuenta el costo por ciento que representa los vasos, servilletas, sorbetes y etiqueta en cada presentación de vaso.

Quienes estarán a cargo del control de la producción y de la distribución del producto serán parte de la mano de obra indirecta; por el desempeño de estas funciones percibirán un sueldo fijo mensual de \$280 por las ocho horas laborables.

Por otro lado, los utensilios de planta serán comprados una vez cada año, debido al desgaste inmediato por el uso diario y a su corto tiempo de vida útil (1 año).

Los servicios básicos y la gasolina se han estimado en base a una consulta que se realizó a una empresa similar.

Durante los primeros diez años la compañía arrendará una casa para el equipamiento de la planta, ya que representa un beneficio por el poco capital que se posee para la inversión.

Es importante destacar que todos los presupuestos de gastos indirectos de fabricación se encuentran en el anexo adjunto.³⁰

A continuación se detallarán todas las cuentas que incluyen todos los valores que representa la producción de las dos presentaciones de Nutrifresh, las que conforman el costo de producción.

³⁰ Ver Anexo 19

**CUADRO N° 6.1
COSTOS DE PRODUCCIÓN**

RUBROS	VALOR MENSUAL PROMEDIO	VALOR ANUAL
Costos Directos	2.447,11	29.365,27
<u>Materia Prima Directa</u>	1.864,81	22.377,69
Lenteja	153,01	1836,15
Panela	382,53	4590,38
Naranjilla	408,03	4896,40
Especies	332,57	3990,87
Ingrediente Secreto 1	50,28	603,36
Ingrediente Secreto 2	538,38	6460,53
<u>Mano de Obra Directa</u>	582,30	6.987,57
Horas Hombre	582,30	6987,57
Gastos Indirectos de Fabricación	2037,12	25070,05
<u>Materia Prima Indirecta</u>	899,75	10.797,04
Sorbetes	73,02	876,27
Servilletas	40,98	491,76
Etiqueta	525,76	6309,11
Vasos (ambas presentaciones)	259,99	3119,91
<u>Mano de obra indirecta</u>	560,00	6.720,00
Jefe de Producción	280,00	3360,00
Jefe de Distribución	280,00	3360,00
<u>Utensilios de Planta</u>	-	624,61
3 Ollas	-	249,00
4 Cuchillos	-	109,68
4 Cucharones	-	46,84
3 Tacho de Basura	-	16,59
3 Tacho Guarda Móvil	-	40,50
4 Tanques Contenedores de Bebida	-	112,00
Instrumentos Varios	-	50,00
<u>Servicios Básicos</u>	140,00	1680,00
Energía	60,00	720,00
Agua	80,00	960,00
<u>Gas</u>	7,37	88,40
<u>Gasolina</u>	130	1560,00
<u>Arriendo de Planta</u>	300	3600,00
<u>Total Costos de Producción</u>	4.484,23	54.435,32

Elaborado por: Autoras del Proyecto

6.1.2 Gastos Generales

Son aquellos que no tienen incidencia en el proceso de producción, se destacan por tener un comportamiento fijo. Forman parte de estos desgloses los gastos administrativos y los gastos de venta que se detallan en el siguiente cuadro.

**CUADRO N° 6.2
GASTOS GENERALES**

Rubros	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
<u>Gastos Administrativos</u>		1.195,50	13.122,00
<u>Sueldos</u>		1.010,00	12.120,00
Gerente	1	350,00	4.200,00
Jefe de Contable	1	280,00	3.360,00
Asistente	1	180,00	2.160,00
Guardián	1	200,00	2.400,00
<u>Útiles de Oficina</u>		45,50	422,00
Resmas de hojas papel bond	5	12,50	50,00
Caja de plumas de tres colores	1	3,00	12,00
Varios	1	30,00	120,00
<u>Servicio de Teléfono y Fax</u>	1	20,00	240,00
<u>Servicio de internet</u>	1	20,00	240,00
<u>Instalación internet</u>	1	100,00	100,00
<u>Gastos de Venta</u>		1.865,83	30.641,00
<u>Sueldos Vendedores</u>	3	200,00	7.200,00
<u>Uniformes Vendedores</u>	3	50,00	150,00
<u>Gastos de Promoción</u>		1.196,67	9.861,00
Publicidad	1	356,67	4.280,00
Eventos Deportivos (Segundo Trimestre)	3	515,00	1.545,00
Diseno del Web Site	1	300,00	300,00
Dominio de la red	1	20,00	20,00
Mantenimiento de Hosting	1	5,00	60,00
Gasto de Relaciones Públicas	1	-	300,00
Gastos de Degustación	1	-	2.376,00
Gasto de publicidad externa	1	-	980,00
<u>Mantenimiento de Vehículo</u>		69,17	830,00
<u>Arriendo de Islas</u>	3	350,00	12.600,00
<u>Gastos No Operacionales</u>			2.072,69
Gastos de interés de la deuda			2.072,69
TOTAL DE GASTOS GENERALES		3.061,33	43.763,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

En el primer tipo de gasto se ha considerado los sueldos, que han sido estimados de acuerdo a la oferta y a la demanda laboral que existe en el país. Los trabajadores laborarán 8 horas diarias de lunes a viernes sin horas extras.

El pedido de los útiles de oficina se lo realizará trimestralmente, considerando que es una empresa pequeña.

Dentro de los gastos de venta, se han incluido los gastos de publicidad y promoción que están explicados detalladamente en los cuadros 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 y 5.6 en el capítulo 5. Es importante aclarar que la degustación de la bebida sólo se la realizará una sola vez como parte de la campaña del pre-lanzamiento del producto. La otra táctica de promoción (eventos deportivos) se la realizará cada trimestre del año en curso.

El mantenimiento del vehículo incluye: El cambio de llantas \$120, el ABC del vehículo \$480, el cambio de aceite \$180 y las baterías \$50. Todos estos costos se incurren una vez al año.

6.1.3 Ingresos

El precio final con que la bebida Nutrifresh saldrá al mercado será de \$0.50 el vaso de 10 onzas y \$0.60 el vaso de 14 onzas. El precio se ha calculado por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{Precio} = \frac{CF}{Q} + CV + MG$$

Donde:

CF: Costo Fijo

Q: Cantidad Demandada

CV: Costo Variable

MG: Margen de Ganancia

Los costos variables que se tomaron en cuenta en la aplicación de la fórmula son: materia prima directa, mano de obra directa y materia prima indirecta, ya que estos cambian en proporción a los cambios de un factor de costos.

Por otro lado, las cuentas que no cambian a pesar de las permutas del factor de costos son los gastos indirectos de fabricación, los gastos de administración, los gastos de ventas y los gastos financieros. Los gastos indirectos de fabricación se han tomado en cuenta como costos fijos por no tener un conocimiento exacto de la cantidad de energía, agua y otros servicios debido a la inexperiencia del negocio³¹.

La cantidad demanda son las unidades obtenidas en la demanda de la Chicha de lenteja en el capítulo dos.

Ponderándose todas las variables antes mencionadas, los valores que se establecieron fueron los siguientes:

CUADRO N° 6.3
CÁLCULO DEL PRECIO

Concepto	Precio 10 oz.	Precio 14 oz.
Costos Fijos	0,29	0,29
Costos Variables	0,18	0,23
Margen de Ganancia %	8,00%	16,00%
Margen de Ganancia Absoluto	0,04	0,08
Unidades	160.107	50.197
PRECIO	0,50	0,60

Elaborado por: Autoras del Proyecto

³¹ Ver Anexo 20

Se estableció un 8% de margen de ganancia para los vasos de 10 onzas y un 16% para los vasos de 14 onzas sobre el total de los costos fijos y variables respectivamente. Este margen de ganancia se estableció de acuerdo a sondeos de empresas dedicadas a la misma actividad comercial y en las cuales los expertos sugieren aplicar un margen de ganancia mínimo del 8% en adelante.

El ingreso neto de las ventas que la compañía Nutrívvida tendrá durante el primer año será de \$110.369,15 por las 210.304 unidades en presentaciones de 10 y 14 onzas respectivamente. La tasa de crecimiento de las ventas cada año será 1.5%.³²

6.2 INVERSIÓN

6.2.1 Capital de Trabajo

Es la inversión que constituye el total de recursos que facilitarán el financiamiento de la operación del negocio.

El capital de trabajo estará conformado por la cuenta **Caja/Bancos**, en donde permanecerá el efectivo para realizar todo tipo de transacción comercial que la compañía esté obligada a hacer.

Otra cuenta que será parte del capital de trabajo es el **Inventario de Materia Prima**, activo corriente en el que se registrarán todas las compras necesarias para la producción de la bebida.

³² Ver Anexo 21

6.2.2 Activos Fijos

Nutrivida S.A. es una empresa nueva por lo tanto adquirirá maquinarias, vehículo, muebles de oficina y utensilios de planta necesarios para la producción del producto y para el control financiero de la empresa.

La compañía agroindustrias es quien proveerá de todos los equipos industriales necesarios para la producción de Nutrifresh. El vehículo será adquirido en una casa comercial de vehículos usados. Los otros activos fijos serán adquiridos en casas comerciales serias y de prestigio.

Los activos que se adquieren en este rubro son los ya antes expuestos en la fase técnica de este proyecto, a continuación el detalle de estos costos:

6.2.2.1 Depreciación

Los activos fijos que la compañía Nutrivida S.A. posee serán depreciados bajo el método de línea recta.

Los años de vida útil serán establecidos de acuerdo al tipo de activo fijo que sea. En el caso de los equipos de planta y los muebles de oficina tendrán una vida útil de 10 años, el vehículo cinco años y los equipos de computación e instrumentos de planta 3 años.³³

³³ Ver anexo 22

**CUADRO N° 6.4
ACTIVOS FIJOS**

RUBROS	Valor Parcial	Valor Total	%
<u>Equipos de Planta</u>		9.501,25	45,90%
1 Cocina industrial	250,00		
1 Congelador	1.200,00		
3 Granizadores	6.909,00		
Par de Campanas	750,00		
Cilindro de Gas	36,00		
1 Refrigerador	356,25		
<u>Instrumentos de planta</u>		987,17	4,77%
3 Licuadoras	240,00		
3 Bandejas	83,73		
1 Balanza	13,44		
1 Esterizador de Agua	650,00		
<u>Equipos de Oficina</u>		1.301,76	6,29%
2 Computadoras	1.301,76		
<u>Muebles de Oficina</u>		1.907,50	9,22%
1 Máquina electrónica Brother	120,00		
2 Escritorios	268,80		
2 Aires Acondicionados	784,00		
Mesa de Juntas	106,40		
Teléfono-Fax	133,90		
Archivador	120,00		
2 Modulares de Venta	200,00		
2 Sillas Giratorias	134,40		
2 Sillas Sencillas	40,00		
<u>Vehiculos</u>		7.000,00	33,82%
Total Activos Fijos		20.697,68	100,0%

Elaborado por: Autoras del Proyecto

6.2.3 Activos Diferidos

Los cargos diferidos están integrados por valores cuya recuperabilidad está condicionada generalmente por el transcurso del tiempo; es el caso de inversiones realizadas por negocio y que en un lapso de tiempo se convertirán en gastos.³⁴

³⁴ Véase www.definicion.org/activo-diferido

Los activos diferidos están constituidos sólo por los gastos de constitución, en donde se encuentran todos los rubros relacionados al estatuto de la compañía, patente municipal, registro sanitario y registro de la marca.

**CUADRO N° 6.5
ACTIVOS DIFERIDOS**

Rubros	Valor	% Participación Total
Constitución de compañía anónima	253,00	17,1%
Patente Municipal	450,00	30,4%
Permiso de Funcionamiento	164,00	11,1%
Registro de marca	83,00	5,6%
Tasa de inscripción	71,26	4,8%
Registro Sanitario	461,00	31,1%
Total Activos Diferidos	1.482,26	100,0%

Elaborado por: Autoras del Proyecto

6.2.3.1 Amortización

Los activos diferidos han sido liquidados a cinco años con una tasa de amortización del 20%, como se muestra en el anexo 23.

6.2.4 Capital de Trabajo

Son todos los gastos de operación que Nutrivida S.A. deberá incurrir para la producción de Nutrifresh. Entre ellos constan: los Costos de producción, Gastos administrativos y los Gastos de venta que fueron calculados anteriormente. Se ha tomado un porcentaje de imprevistos de 1% del subtotal de todos los costos, por cualquier caso fortuito en que la compañía se pueda ver expuesta. A continuación el detalle de todos estos gastos.

**CUADRO 6.6
CAPITAL DE TRABAJO**

Detalle	Valor Mensual	Valor Anual	%
<u>Costos de Producción</u>	4536,28	54.435,32	0,55
Materia Prima Directa	1864,81	22.377,69	
Mano de obra Directa	582,30	6.987,57	
Gastos Indirectos	2089,17	25.070,05	
<u>Gastos Administrativos</u>	1093,50	13.122,00	0,13
<u>Gastos de Venta</u>	2553,42	30.641,00	0,32
Subtotal	8183,19	98.198,32	
Imprevistos 1%	81,83	981,98	
Total Gastos de Operación	8265,03	99.180,30	100%

Elaborado por: Autores del Proyecto

6.2.5 Inversión Total

La Inversión Total asciende a \$30.444.97, el mayor porcentaje de la inversión lo ocupa los activos fijos con un 68% ya que Nutrivida s.a. tuvo que invertir una alta cantidad de capital en adquisición de toda clase de equipos, especialmente equipos de planta y vehículos, en segundo lugar se encuentran los gastos de operación con un 27%, y en último lugar se encuentra la inversión diferida con un 5%.

**CUADRO N° 6.7
INVERSIÓN TOTAL**

Detalle	Valor	%
Gastos de Operación	7.592,58	0,23
Inversión Fija	19.710,51	0,61
Inversión Diferida	5.138,26	0,16
Total Inversión Inicial	32.441,35	1,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

6.3 FINANCIAMIENTO

Nutrivida S.A. al ser una compañía nueva no posee los recursos para ejecutar este proyecto, por lo cual deberá solicitar crédito a través de una

institución financiera, especialmente en un banco orientado a brindar préstamos a micro, pequeñas y medianas empresas, como el Banco Procredit, quien emite préstamos garantizados con el giro del negocio.

Después de realizar varios escenarios de financiación a cinco años³⁵, se eligió el escenario de 60% vía capital propio y 40% vía deuda, ya que la empresa generaba más utilidades que en el escenario de 70% capital propio y 30% deuda, además era prudente no arriesgar un alto porcentaje de capital propio.

Así, el monto del empréstito asciende a \$12.177.99, con una tasa de interés del 17.02% a 60 meses plazos (5años), la compañía desembolsará anualmente \$ 3.808,15 como cuota de pago de la obligación adquirida.

6.3.1 Capital Social

El 60% de la inversión será aportado por los dos socios de este proyecto. El rubro para la ejecución del proyecto asciende a \$18.266.98.

6.4 ESTADO DE RESULTADOS

El estado de pérdidas y ganancias suministrará información de las causas que generan la utilidad o pérdida del proyecto durante su vida útil en períodos anuales, las partidas que lo conforman fueron clasificadas en actividades operacionales y no operacionales, además este estado contiene el 15% de participación de trabajadores³⁶ y el 25% del impuesto a la renta.

³⁵ Ver Anexo 24

³⁶ Según el Art. 97 del Código de Trabajo de la Legislación Ecuatoriana

Las depreciaciones se mantienen constantes durante los años de vida útil de acuerdo al tipo de activo fijo. En cambio las amortizaciones demuestran un mismo rubro durante los primeros cinco años.

6.4.1 Supuestos de Proyección

La proyección de los flujos del estado de resultados se lo realizó a través de un gradiente mixto, dependiendo del tipo de flujo a diez años.³⁷

6.4.1.1 Gradiente Mixto

Es la tasa con la cual se proyectarán los flujos que si y solo si sus componentes dependen tanto del crecimiento de las unidades (crecimiento constante) al ser vendidas a través del tiempo como de la variación de los precios o costos (inflación).

Por ejemplo los ingresos y costos teóricamente se los obtiene al multiplicar el precio o costo por la cantidad, así:

$$I = P \times Q$$

Para el período subsiguiente el precio habrá variado por la inflación (i) y la cantidad en función del crecimiento del número de unidades (r), así:

$$I = P (1 + i) \times Q (1 + r)$$

Despejando:

$$I = (P_1 + P_i) \times (Q_1 + Q_r)$$

³⁷ Ver Anexo 25

$$I = P_1Q_1 + P_1Q_r + P_iQ_1 + P_iQ_r$$

$$I = PQ (1+r+i+ir)$$

Es decir que anualmente los flujos variarán entre un período y otro con este gradiente:

$$1 + r + i + ir$$

Entonces para este proyecto se utilizará la previsión anual máxima para el 2007 que es del 2.97%³⁸ y el crecimiento de la empresa del 1.5% anual, por lo cual el gradiente será el siguiente:

$$G = 0.0297 + 0.015 + (0.015 \times 0.0297)$$

$$G = 0.0451$$

6.4.1.2 Inflación

La variación de los precios se utilizará para aquellas proyecciones cuyos componentes solo dependan de los precios más no de la cantidad que se producen o venden, así tenemos a los gastos administrativos, gastos de venta y gastos indirectos de fabricación.

El porcentaje de inflación que se aplicará será del 2.97%

³⁸ Según www.bce.fin.gov.ec

6.5 FLUJO DE CAJA

El estado de flujo de efectivo muestra cómo la posición de efectivo de la empresa ha cambiado durante el período cubierto por el estado de resultados.³⁹

6.5.1 Flujo de Caja Accionista

El flujo de caja libre para el accionista da una medida más exacta de la liquidez que genera la empresa y que está a disposición del accionista, una vez consideradas las reinversiones de activo precisas y el efecto de deuda. Una de las ventajas del flujo de caja del accionista es que fomenta que la dirección de la empresa se concentre en la generación de liquidez.

Se analizará el flujo de caja del accionista ya que se desea saber cual es el retorno real de los socios de la empresa.

Este desglosa las fuentes y uso del efectivo en tres componentes

- ◆ Ingresos operacionales: Ingresos por Ventas
- ◆ Egresos operacionales (Inversiones): Costos de Producción, Gastos Generales de Fabricación, Gastos administrativos y de ventas.
- ◆ Egresos no operacionales (Actividades de financiamiento): Interés por préstamo.

Se han tomado los mismos supuestos del estado de resultados proyectado en el flujo de caja.⁴⁰

³⁹ Ver “Administración Financiera Corporativa” de Douglas R. Emery y Jhon D. Finnerty, Primera Edición, Cap. 2, Pág. 28

⁴⁰ Ver Anexo 26

6.5.2 Flujo de Fondos Libre

Es el flujo de fondos operativos, es decir el flujo de fondos generados por las operaciones, sin tener en cuenta la deuda financiera después de impuestos.

La obtención del Flujo de Fondos libre supone prescindir de los egresos no operacionales, para centrarse sólo en los ingresos operacionales y los egresos operacionales de la empresa. Se aplican los mismos supuestos de los estados financieros antes mencionados.⁴¹

6.6 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

6.6.1 Análisis TIR

Es la tasa interna de rendimiento esperado de un proyecto de inversión. Se espera que un activo gane por lo menos su costo de capital (rendimiento requerido) para que justifique su inclusión en la cartera de activos de la empresa; es decir la TIR debe igualar o exceder el costo de capital. Se deberá calcular la TMAR (tasa mínima atractiva requerida) para realizar la comparación y tener una mejor panorama si el proyecto es viable o no.

Por medio de los valores anuales tomados del Flujo de Caja del Accionista se obtuvo una TIR del 46%.

6.6.2 Análisis TMAR del Flujo de Caja del Accionista

Es la tasa de rendimiento requerida que refleja exactamente el grado de riesgo de los flujos de efectivo esperados futuros.

⁴¹ Ver Anexo 27

Para calcularla se deberá aplicar la siguiente fórmula:

$$R_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + Sp^{42}$$

Donde:

R_f = Tasa libre de riesgo de los Bonos del Estado

β = Coeficiente de reacción del rendimiento de un valor con relación al mercado.

R_m = Tasa de rentabilidad del mercado

Sp = Riesgo País

La obtención de cada variable se explica a continuación:

1.- El R_f está representado por el rendimiento de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos, los mismos que se encuentran en un 4.72%⁴³.

2.- Para la obtención del B se escogió a tres empresas de actividades similares a las de Nutrividá s.a en el portal www.nyse.com, tomándose en consideración las variables Market Capital, Beta, L_a y Tc_a .

Donde:

L_a = *Ratio de Deuda de cada empresa (Total Pasivos/ Total Activos)*

⁴² Ver “Fundamentos de Administración Financiera” de Van Horne, Undécima Edición, Cáp. 15.

⁴³ www.nyse.com

Tc_a =Ratio de Impuestos de cada empresa (Impuestos/ Utilidad antes de Impuestos)

Los estados de resultados y los balances generales de las empresas extranjeras fueron investigados en el portal www.yahoofinance.com.

CUADRO N° 6.8
CÁLCULO B

EMPRESAS	MARKET CAP	BETA	La	TCA	B de los Activos
Coca-Cola Co. (KO)	119,86	0,71	0,44	0,23	0,45
Cott Corp. (COT)	1,14	0,82	0,57	0,48	0,49
PepsiAmericas Inc (PAS)	3,14	0,74	0,62	0,37	0,37
Total	124,14				

Elaborado por: Autoras del Proyecto

β de los Activos = Beta de los Activos de cada empresa representa el nivel de riesgo operativo aislando el riesgo financiero, que no es igual entre las empresas comparables y la empresa de este estudio. La fórmula que debe aplicarse es la siguiente:

$$\beta_a = \frac{(1 - L_a) * \beta}{1 - (Tc_a * L_a)} \quad 44$$

En el cuadro 6.8 se muestran los resultados del beta de los activos de cada empresa; los cuales se utilizarán para calcular el β de la cartera (B_a), para ello se calculó la proporción de capital de mercado de cada una de las empresas sobre el capital de mercado de la cartera y se multiplicó por el beta de los activos según corresponda. Así:

⁴⁴ Ver “Administración Financiera Corporativa”, de Douglas R. Emery y Jhon D. Finnerty, Primera Edición, Cáp.10, pág. 326

$$\beta_a = 0.45 * \left(\frac{119.86}{124.14} \right) + 0.49 * \left(\frac{1.14}{124.14} \right) + 0.37 * \left(\frac{3.14}{124.14} \right)$$

$$\beta_a = 0.44$$

Posteriormente se cálculo el β del proyecto reemplazando el promedio ponderado de los betas separada de sus activos (β_a) en la misma fórmula del β de los activos, la razón de financiamiento vía deuda del valor total de la inversión será del 40% (L) y el porcentaje de impuestos será del 25% (T_c), ya que no se reinvierte la utilidad neta, el β del proyecto dio 0.69 como se muestra a continuación:

$$0.44 = \frac{(1 - 0.40) * \beta_{proyecto}}{1 - (0.25 * 0.40)}$$

$$\beta_{proyecto} = 0.66$$

3.- Para calcular la rentabilidad de mercado (R_m) se tomó el porcentaje de prima de mercado establecida por la consultora Ibbotson-Sinquefield de 9.2%⁴⁵, donde:

$$P_m = R_m - R_f$$

Reemplazando la R_f (4.72%) y P_m (9.2%) se obtuvo una R_m de 13.92%.

4.- El riesgo país (S_p) hasta el 25 de junio del 2006 es 0.0631 (información proporcionada por el Banco Central del Ecuador).

Aplicando la fórmula del R_e , el resultado es:

⁴⁵ Ver "Finanzas Corporativas" de Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield y Jefferey F. Jaffe, Quinta Edición, Cáp. 11, Pág. 335.

$$R_e = 0.0472 + 0.689 (0.1392 - 0.0472) + 0.0631$$

$$R_e = 17.10\%$$

Es decir que la tasa de descuento apropiada para el flujo de fondos disponibles para los accionistas es 17.10%(TMAR), entonces el proyecto es aceptable ya que la TIR es del 46%.

6.6.3 Valor Actual Neto

Es la diferencia del valor presente neto de los flujos de efectivo esperados futuros menos la inversión neta requerida. Se acepta un proyecto sólo si el VAN es mayor a cero. El proyecto de inversión de Nutrivida s.a. arroja un VAN de \$36.323,69.

6.6.4 Recuperación del Capital

Nutrivida S.A. recuperará su inversión en el tercer año de operación comercial con un monto de \$30.113.37⁴⁶

6.6.5 Índices Financieros

Las razones financieras miden la salud financiera de la empresa, sirven para proporcionando información útil para la toma de decisiones de este proyecto.

Se han tomado en cuenta sólo seis categorías⁴⁷, las que serán analizadas sólo durante el primer año y que se detallan a continuación:

⁴⁶ Ver Anexo N° 28

⁴⁷ Ver Anexo N° 29

6.6.5.1 Razones de Liquidez

La razón de efectivo muestra la proporción de activos que Nutrivida S.A. tiene en forma más líquida posible. Durante el primer año equivale al 22%.

6.6.5.2 Razón de Rotación de Activos

Mide la eficacia con la que una empresa administra sus activos se subdivide en:

- ◆ Razón de Activos Fijos
- ◆ Rotación del Total de Activos

En razón de activos fijos, por cada dólar que la empresa ha invertido en activo fijo neto, esta generando \$5.33 en ventas.

En cambio, en la rotación de activos se refleja que por cada dólar de activos totales la compañía cuenta con \$ 2.96 en ventas.

6.6.5.3 Razones de Apalancamiento

Muestra el grado en que una empresa es financiada a través de deuda. Se divide en tres razones financieras:

- ◆ Razón de deuda
- ◆ Razón de deuda/capital
- ◆ Multiplicador de capital

El resultado del ratio de la razón de deuda refleja que por cada dólar invertido en activos totales de la empresa se obtuvo un financiamiento de 51 centavos, es decir que el 51% de los activos totales fueron financiados vía deuda.

Por otro lado la razón de deuda capital muestra que por cada dólar invertido por los accionistas existe \$1.04 invertido por los acreedores, o sea que la deuda representa 1.04 veces el capital de los accionistas.

Finalmente, en el ratio del multiplicador de capital por cada dólar invertido en el capital de los accionistas la empresa actualmente posee \$2.04 del total de activos.

6.6.5.4 Razones de Cobertura

Reflejan la posibilidad de cubrir los intereses o cargos fijos con los actuales niveles de utilidad.

Por cada dólar en gastos de intereses Nutrividá S.A. posee \$2.67 en utilidades antes de impuestos para cubrirlos.

6.6.5.5 Razones de Rentabilidad

Miden la eficacia con la que una empresa es capaz de generar utilidades. Se clasifica en:

- ◆ Margen de Utilidad Bruta
- ◆ Margen de Utilidad Neta
- ◆ Rendimiento sobre Activos
- ◆ Capacidad de Utilidades

En el margen de utilidad bruta por cada dólar que se recibe de ingresos, la empresa retiene \$0.51 en utilidad bruta.

El resultado del ratio de utilidad neta refleja de que por cada dólar que la empresa recibe de ingresos por ventas, la empresa retiene 4 centavos en forma de utilidad neta.

Por cada dólar invertido en total de activos se obtiene un 11% de utilidad neta, así se deduce en el ratio de rendimiento sobre activos

El potencial de utilidades de Nutrivida S.A. es del 15%.

6.6.5.6 Rendimiento sobre el capital invertido

Al aplicar un promedio del R.O.E., indica que en los 10 años de vida del proyecto el rendimiento sobre el capital ha sido del 46%, o sea 54 centavos por cada dólar invertido.

6.6.6 Análisis de Sensibilidad

Para poder valorar la sostenibilidad financiera del proyecto, es necesario realizar un análisis de sensibilidad tomando en cuenta las variables de precio, volumen de ventas y costos de producción para poder mostrar cambios significativos en la TIR y en el VAN del proyecto. A continuación se muestran los resultados:

**CUADRO 6.9
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

OPCIÓN	VARIACIONES	VAN	TIR	TMAR	DECISIÓN
1	Valores Originales	46002,69	52%	17,10%	Se acepta
2	Disminución del 10% en el precio	-2644,9	15%	17,10%	Se rechaza
3	Incremento del 10% en el precio	77718,67	82%	17,10%	Se acepta
4	Incremento del 10% en las ventas	59254,91	65%	17,10%	Se acepta
5	Disminución del 10% en las ventas	12601,99	27%	17,10%	Se acepta
6	Incremento del 10% en el costo de producción	16313,29	30%	17,10%	Se acepta
7	Disminución del 10% en el costo de producción	54504,07	63%	17,10%	Se acepta
8	Incremento del 10% en los costos de producción y disminución del 10% en volumen de ventas	-5830,24	13%	17,10%	Se rechaza
9	Incremento del 10% en el precio y disminución del 10% en los costos de producción	93200,00	99%	17,10%	Se acepta
10	Disminución del 10% en los precios y aumento del 10% en los costos de producción	-21160,78	1%	17,10%	Se rechaza
11	Disminución del 20% en volumen de ventas y aumento del 10% en costos de producción	-28401,62	-6%	17,10%	Se rechaza
12	Incremento del 10% volumen de ventas y disminución del 10% en los costos de producción	81452,79	87,00%	17,10%	Se acepta

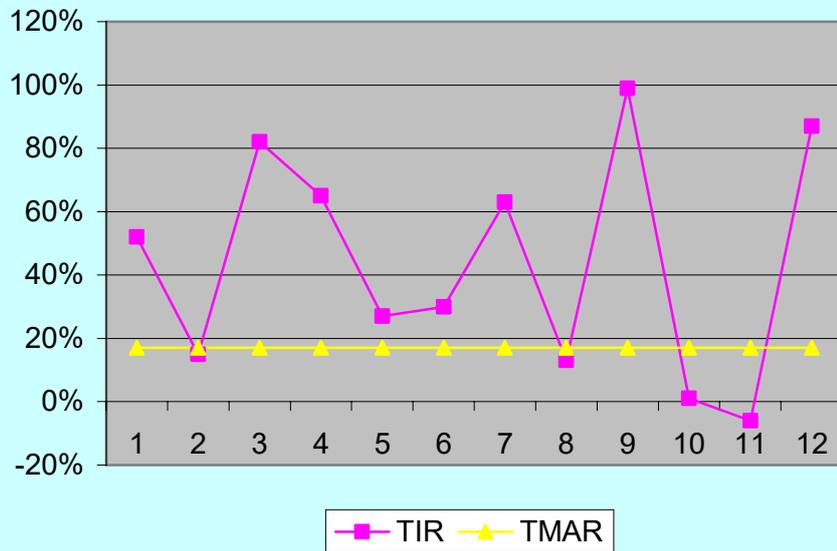
Elaborado por: Autores del Proyecto

Análisis de Escenarios:

El proyecto es muy sensible a la variable precio. En la opción 2 se rechaza el proyecto ya que existe una TIR del 15% vs TMAR 17.10%, por existir una disminución del 10% en el precio. Nutrivida S.A. deberá realizar una promoción agresiva para poder mantener un margen estable de ventas, caso contrario si estas disminuyen en un 10% o más, los costos de producción podrían incrementarse como se presenta en la opción 10, reflejando una $TIR < TMAR$.

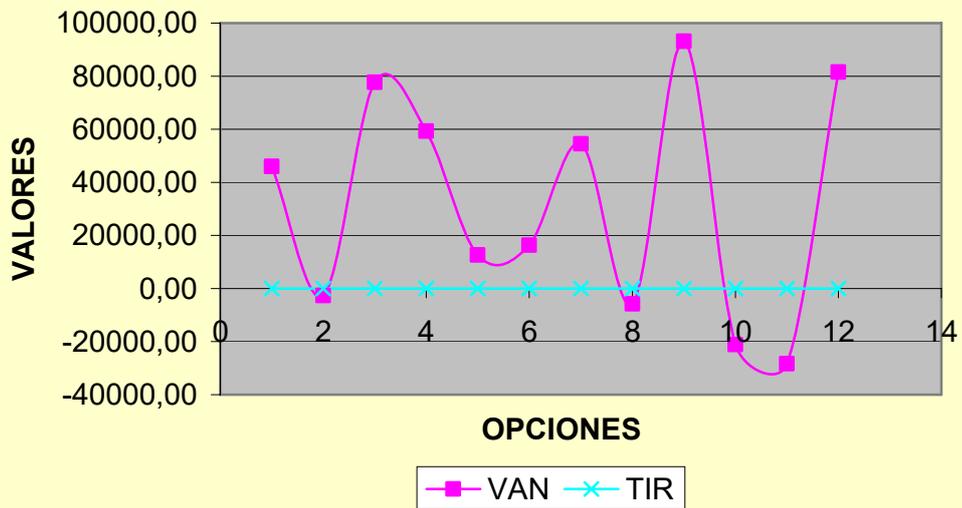
En los gráficos 6.1 y 6.2 se analizan los 12 escenarios en contraposición con la TIR y el VAN. Se puede ver con claridad que opciones se aceptan y se rechazan. Es importante destacar que toda opción que tenga una TMAR inferior al 17.10% se rechaza el proyecto.

GRÁFICO 6.1
RELACIÓN ENTRE LA TIR Y LA TMAR



Elaborado por: Autoras del Proyecto

GRÁFICO 6.2
RELACIÓN ENTRE EL VAN Y LA TIR



Elaborado por: Autoras del Proyecto

CONCLUSIONES

Una vez desarrollados los diferentes estudios y análisis de factibilidad de este proyecto se pueden resaltar los siguientes aspectos importantes:

- ★ El mercado de bebidas nutritivas y naturales en la ciudad de Guayaquil. se encuentra en etapa introductoria, debido a la tendencia creciente del consumo de bebidas no químicas y bajas en calorías es por esta razón que se toma la iniciativa de rescatar una bebida tradicional
- ★ Una vez estudiado el mercado guayaquileño se determinó que el segmento de la población que brinda mayor aceptación a Nutrifresh es aquel que se encuentra en un rango de 17-26 años, en donde el género masculino se destaca por tener una mayor disposición de compra que el género femenino. }
- ★ El principal competidor de Nutrifresh es Juan Chichero, de acuerdo a la investigación de mercados realizada. Además está reflejado un gran nivel de aceptación de la Chicha de Lenteja (91.5%), lo que indica que el mercado está preparado para la introducción de la bebida.
- ★ A través del análisis físico, químico y nutricional de la Chicha de Lenteja, se determina que ésta, sólo posee un nivel de apenas 60 calorías, convirtiéndolo en un producto atractivo, especialmente para personas diabéticas o que no puedan consumir bebidas con leche.

- ★ Se realizará una campaña promocional agresiva por medio de degustaciones durante el pre-lanzamiento de la bebida y se llevará a cabo publicidades permanentes a través de radio, eventos deportivos y concursos en los centros comerciales con la finalidad de que la gente conozca el producto

- ★ Es importante recalcar que si bien los objetivos específicos detallados en el capítulo 1 no concuerdan con la parte financiera, se concluye que el proyecto es más rentable de lo esperado, a pesar de que el precio fijado es menor a dado en la investigación de mercados, ya que se desea tener precios más competitivos que Juan Chichero.

RECOMENDACIONES

- ★ La ejecución de este proyecto puede ser considerada como una nueva alternativa de micro negocio para aquellas personas que poseen bajo capital pero que buscan buenos niveles de rentabilidad. Cabe mencionar que si bien es cierto en la presentación de este estudio se determina que para poderlo llevar a cabo es necesario un capital de \$30,444.97 dólares aparentemente alto para pequeños inversionistas, este nivel de inversión puede verse reducido si se toma la idea de negocio bajo un lineamiento totalmente artesanal.
- ★ Nutrivida S.A. deberá realizar una capacitación continua a su fuerza de ventas, para que comuniquen los beneficios de Nutrifresh, siendo cautelosos con el ingrediente principal (lenteja), para así no causar un rechazo del producto en el mercado guayaquileño.
- ★ En un futuro se tendrá que analizar la posibilidad de vender no sólo Nutrifresh en vaso, sino en botella, manteniendo así la innovación y expansión de la línea de productos.
- ★ Se sugiere patentar el proyecto en la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual, Quito-Ecuador, para proteger la idea y los derechos de las autoras de Nutrifresh.

BIBLIOGRAFÍA

- Nassir Sapag. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Prentice Hall

- Narres Malhotra. Investigación de Mercados .Un enfoque práctico. Pearson Education

- Douglas R. Emery, John D. Finnerty. Administración Financiera Corporativa. Prentice Hall 2000

- Kotler, Armstrong. Marketing. Prentice Hall

- William Stanton, Michael Etzel y Bruce Walter. Fundamentos de Marketing.

- Cravens, Hills y Woodruff. Administración en Mercadotecnia. Editorial Continental.

- Ek. Hard, E. Ziegler y L.J. Filer. Conocimientos actuales sobre nutrición. Editorial ILS

- Corinne H. Robinson. Fundamentos de Nutrición Normal. Editorial Continental.

- Revista OM. La importancia de la Suplementación Alimenticia, Noviembre 2005. Omnilife.

Websites:

- 1.- www.bce.fin.gov.ec
- 2.- www.nyse.com
- 3.- www.yahoofinance.com
- 4.- www.agroind.com
- 5.- www.definicion.org/activo-diferido

ANEXOS

ANEXO Nº 1

FRECUENCIA DE CONSUMO

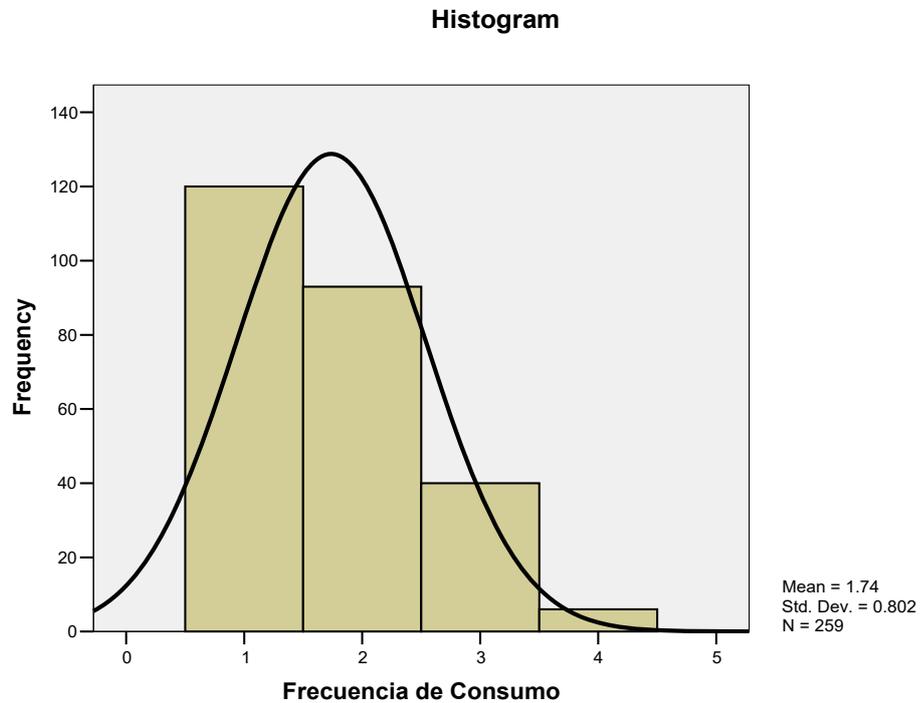
Statistics

Frecuencia de Consumo

N	Valid	259
	Missing	16
Mean		1,74
Median		2,00
Mode		1
Sum		450

Frecuencia de Consumo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menos de 2 veces	120	43,6	46,3	46,3
	3 o 4 veces	93	33,8	35,9	82,2
	4 o 5 veces	40	14,5	15,4	97,7
	Más de 5 veces	6	2,2	2,3	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		



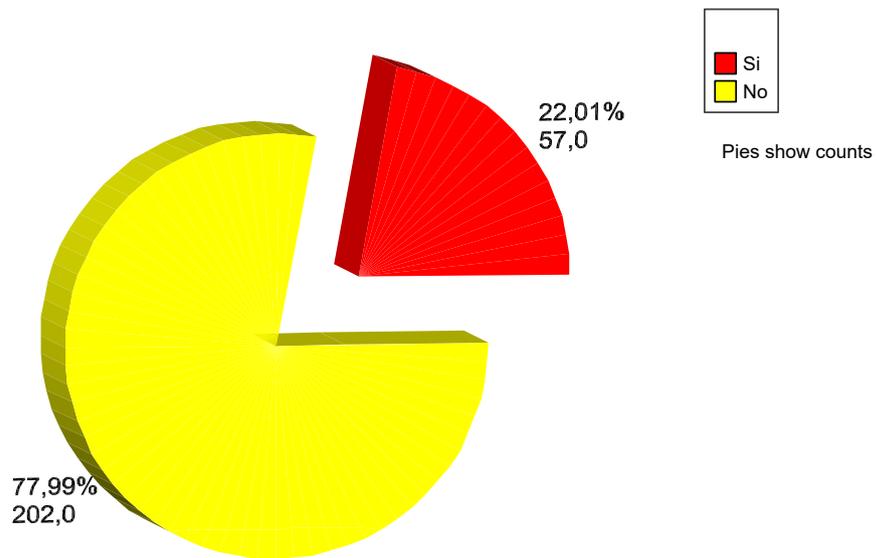
Elaborado por: Autoras del Proyecto

CONCLUSIÓN:

Según el análisis de frecuencia realizada, el 46.3% de los encuestados consumen menos de dos veces bebidas nutritivas en la semana, el 35.9% reflejaron una frecuencia de consumo de 3 a 4 veces por semana 15,4% 4 o 5 veces por semana y el 2.3% más de cinco veces por semana.

ANEXO N° 2

CONOCIMIENTO DE LA CHICHA DE LENTEJA



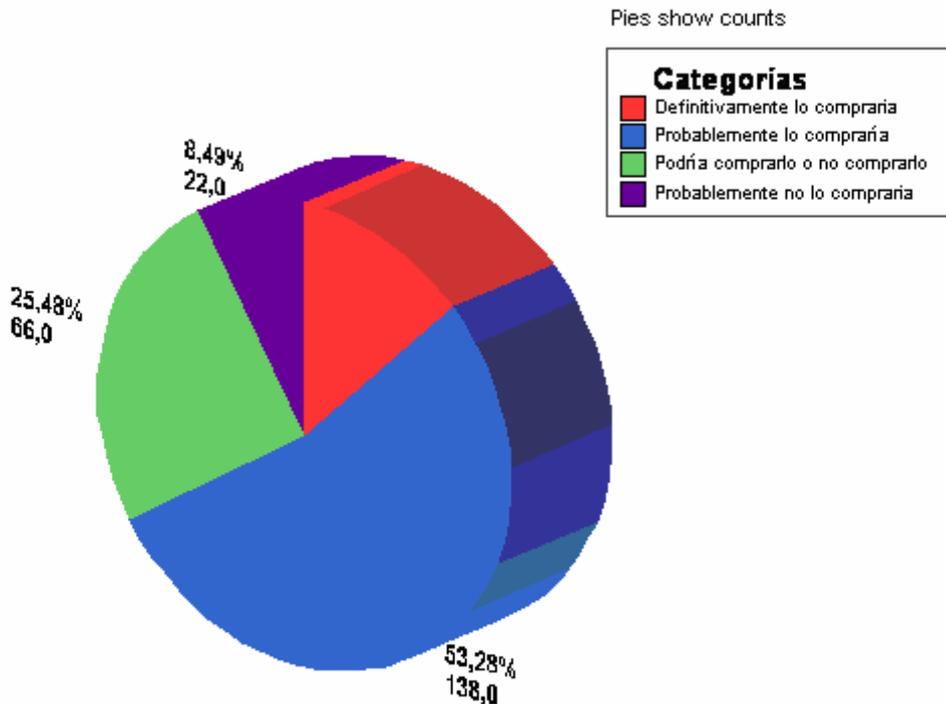
Elaborado por: Autoras del Proyecto

CONCLUSIÓN:

De acuerdo a lo que se observa en el gráfico, se determina que existe desconocimiento de la Chicha de Lenteja por parte de los consumidores en un 77.99%, lo cual hace de esta bebida un producto nuevo para el mercado.

ANEXO N° 3

DISPOSICIÓN DE COMPRA DE LA CHICHA DE LENTEJA



Elaborado por: Autoras del proyecto

CONCLUSIÓN:

En este gráfico se observa que un 12.74% de los encuestados comprarían definitivamente la Chicha de Lenteja, un 53.28% que probablemente la compraría y un 25.48% que podría comprarla o no comprarla, en general se puede establecer que la bebida será admitida en el mercado guayaquileño, pues sumando los porcentajes antes mencionados, la disposición de compra es del 91.5%.

ANEXO Nº 4

¿EXISTE RELACIÓN ENTRE EL GÉNERO Y LA INTENCIÓN DE COMPRA?

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Genero * Disposición de Compra	259	94,2%	16	5,8%	275	100,0%

Genero * Disposición de Compra Crosstabulation

		Disposición de Compra				Total
		Definitivamente lo compraría	Probablemente lo compraría	Podría comprarlo o no comprarlo	Probablemente no lo compraría	
Genero Masculino	Count	14	81	40	8	143
	% within Genero	9,8%	56,6%	28,0%	5,6%	100,0%
Femenino	Count	19	57	26	14	116
	% within Genero	16,4%	49,1%	22,4%	12,1%	100,0%
Total	Count	33	138	66	22	259
	% within Genero	12,7%	53,3%	25,5%	8,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,797 ^a	3	,079
Likelihood Ratio	6,786	3	,079
Linear-by-Linear Association	,006	1	,936
N of Valid Cases	259		

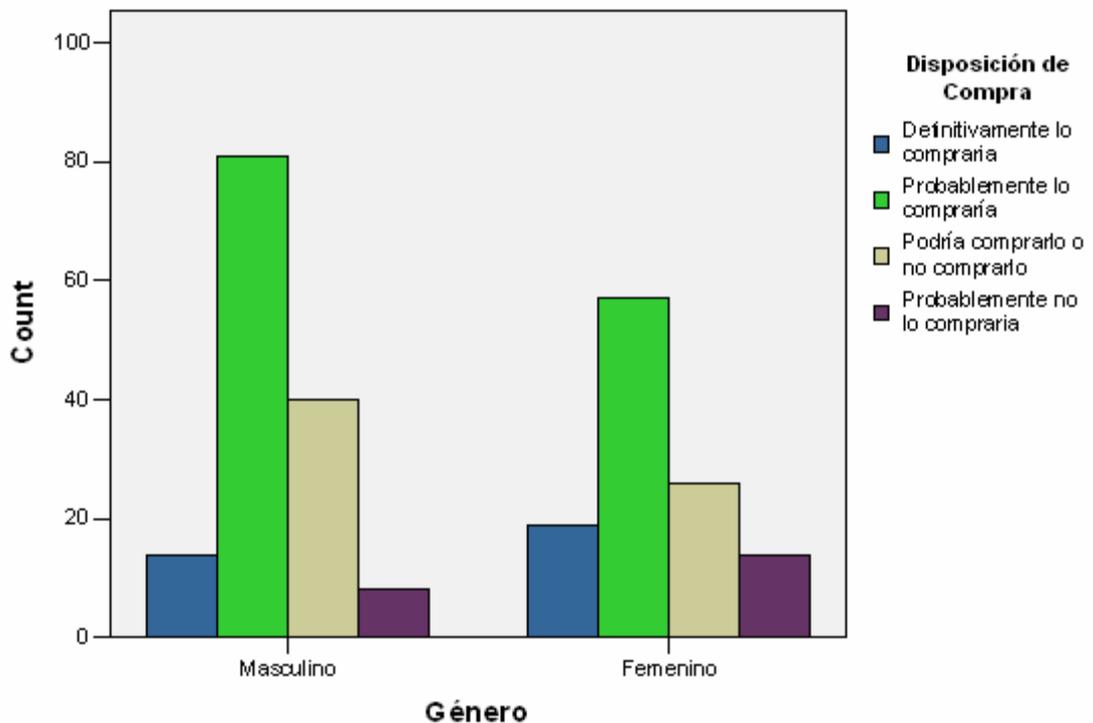
a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,85.

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,162	,079
Nominal by Nominal	Cramer's V	,162	,079
N of Valid Cases		259	

- a. Not assuming the null hypothesis.
 b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

DISPOSICIÓN DE COMPRA POR GÉNERO



CONCLUSIÓN:

En este análisis se busca demostrar las siguientes hipótesis:

Ho: Existe relación entre el género y su disposición de compra

Ha: No existe relación entre el género y su disposición de compra

El valor crítico del test Chi -cuadrado es igual a 0.079 mayor a 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir que existe asociación entre el género y la intención de compra. Se establece que quienes tienen mayor disposición a consumir la Chicha de Lenteja es el sexo masculino en un 56.6% con respecto al sexo femenino.

ANEXO N° 5

¿EXISTE RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y LA MARCA?

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Edad * Marca Juan Chichero	259	94,2%	16	5,8%	275	100,0%
Edad * Marca Coconut Express	259	94,2%	16	5,8%	275	100,0%
Edad * Marca Koko Cool Juice	259	94,2%	16	5,8%	275	100,0%

EDAD VS MARCA JUAN CHICHERO

Crosstab

			Marca Juan Chichero			Total
			Más le gusta	Le gusta	La que menos le gusta	
Edad	"17-21 años"	Count	92	6	0	98
		% within Edad	93,9%	6,1%	,0%	100,0%
	22-26 años	Count	100	0	0	100
		% within Edad	100,0%	,0%	,0%	100,0%
	27-31 años	Count	17	0	17	34
		% within Edad	50,0%	,0%	50,0%	100,0%
	Más de 31 años	Count	15	12	0	27
		% within Edad	55,6%	44,4%	,0%	100,0%
Total		Count	224	18	17	259
		% within Edad	86,5%	6,9%	6,6%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	187,477 ^a	6	,000
Likelihood Ratio	124,264	6	,000
Linear-by-Linear Association	41,565	1	,000
N of Valid Cases	259		

a. 4 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,77.

Symmetric Measures

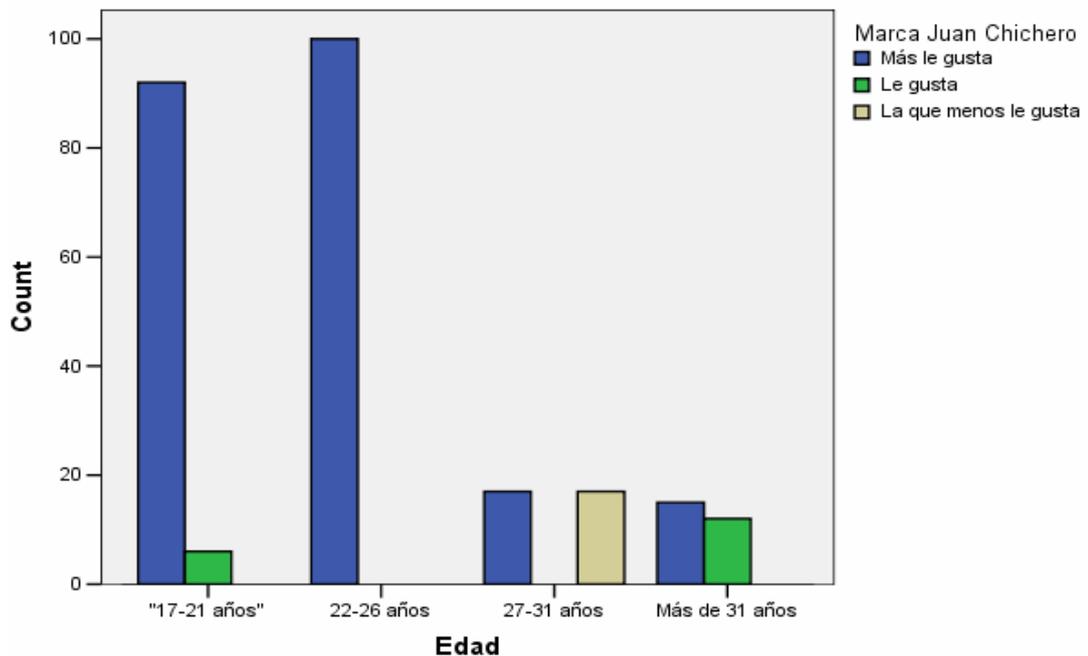
	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval Pearson's R	,401	,046	7,025	,000 ^c
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	,385	,061	6,687	,000 ^c
N of Valid Cases	259			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

JUAN CHICHERO



Elaborado por: Autoras del Proyecto

EDAD VS MARCA COCONUT EXPRESS

Crosstab

			Marca Coconut Express			Total
			Más le gusta	Le gusta	La que menos le gusta	
Edad	"17-21 años"	Count	0	92	6	98
		% within Edad	,0%	93,9%	6,1%	100,0%
	22-26 años	Count	0	61	39	100
		% within Edad	,0%	61,0%	39,0%	100,0%
	27-31 años	Count	17	17	0	34
		% within Edad	50,0%	50,0%	,0%	100,0%
	Más de 31 años	Count	0	15	12	27
		% within Edad	,0%	55,6%	44,4%	100,0%
Total		Count	17	185	57	259
		% within Edad	6,6%	71,4%	22,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	162,090 ^a	6	,000
Likelihood Ratio	126,545	6	,000
Linear-by-Linear Association	,103	1	,749
N of Valid Cases	259		

a. 2 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,77.

Symmetric Measures

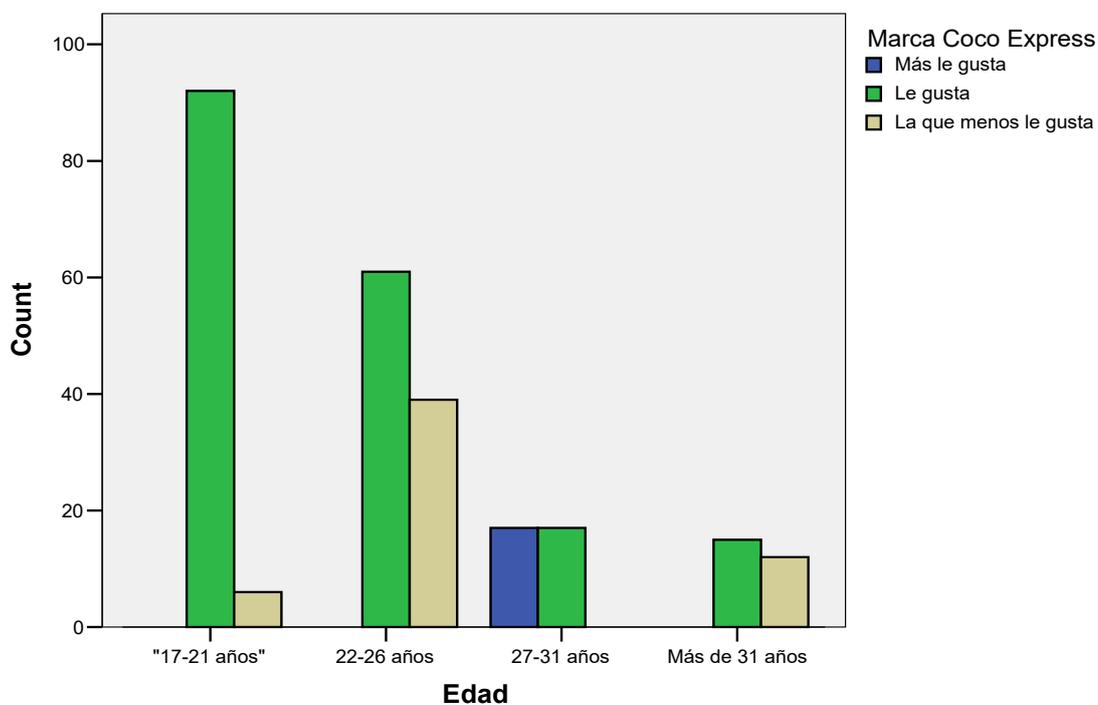
		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,020	,065	,320	,749 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,047	,068	,753	,452 ^c
N of Valid Cases		259			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

COCO EXPRESS



Elaborado por: Autoras del Proyecto

EDAD VS MARCA KOKO COOL JUICE

Crosstab

		Marca Koko Cool Juice			Total	
		Más le gusta	Le gusta	La que menos le gusta		
Edad	"17-21 años"	Count	6	0	92	98
		% within Edad	6,1%	,0%	93,9%	100,0%
	22-26 años	Count	0	39	61	100
		% within Edad	,0%	39,0%	61,0%	100,0%
	27-31 años	Count	0	17	17	34
		% within Edad	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
	Más de 31 años	Count	12	0	15	27
		% within Edad	44,4%	,0%	55,6%	100,0%
Total		Count	18	56	185	259
		% within Edad	6,9%	21,6%	71,4%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	129,260 ^a	6	,000
Likelihood Ratio	128,890	6	,000
Linear-by-Linear Association	36,126	1	,000
N of Valid Cases	259		

a. 2 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,88.

Symmetric Measures

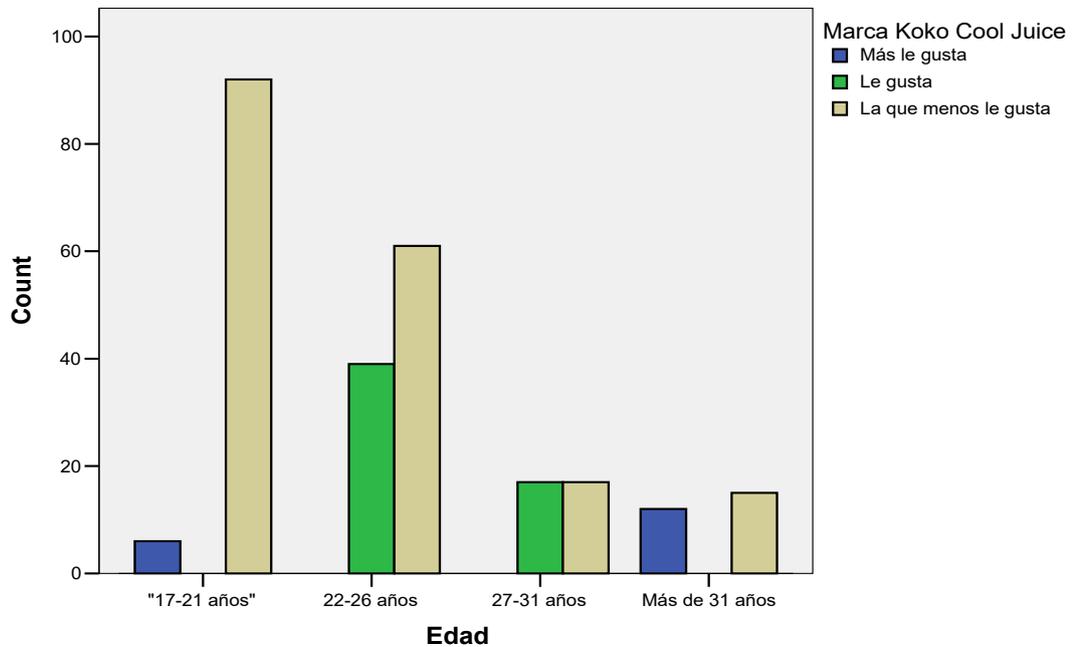
		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	-,374	,074	-6,469	,000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,376	,057	-6,512	,000 ^c
N of Valid Cases		259			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

KOKO COOL JUICE



Elaborado por: Autoras del Proyecto

CONCLUSIÓN:

En este análisis se demostrará si existe relación entre la edad y la marca que prefieren los posibles consumidores, en donde:

Ho: Existe relación entre la edad y la marca de bebidas nutritivas

Ha: No existe relación entre la edad y la marca de bebidas nutritivas

En los cuadros del Test Chi-Cuadrado se observa que los valores críticos ascienden a 0.000, valor inferior a 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis de que existe relación entre la edad y la marca. Con los resultados obtenidos, se concluye que la marca de mayor preferencia es Juan Chichero entre los consumidores que se encuentran en un rango de 17 a 21 años y de 22 a 26 años

ANEXO N° 6

MARCA QUE MÁS LE GUSTA

Statistics

		Marca Juan Chichero	Marca Coco Express	Marca Koko Cool Juice
N	Valid	259	259	259
	Missing	16	16	16
Mean		1,20	2,15	2,64
Median		1,00	2,00	3,00
Mode		1	2	3
Std. Deviation		,541	,513	,608
Sum		311	558	685

Tablas de Frecuencia

Marca Juan Chichero

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Más le gusta	224	81,5	86,5	86,5
	Le gusta	18	6,5	6,9	93,4
	La que menos le gusta	17	6,2	6,6	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Marca Coco Express

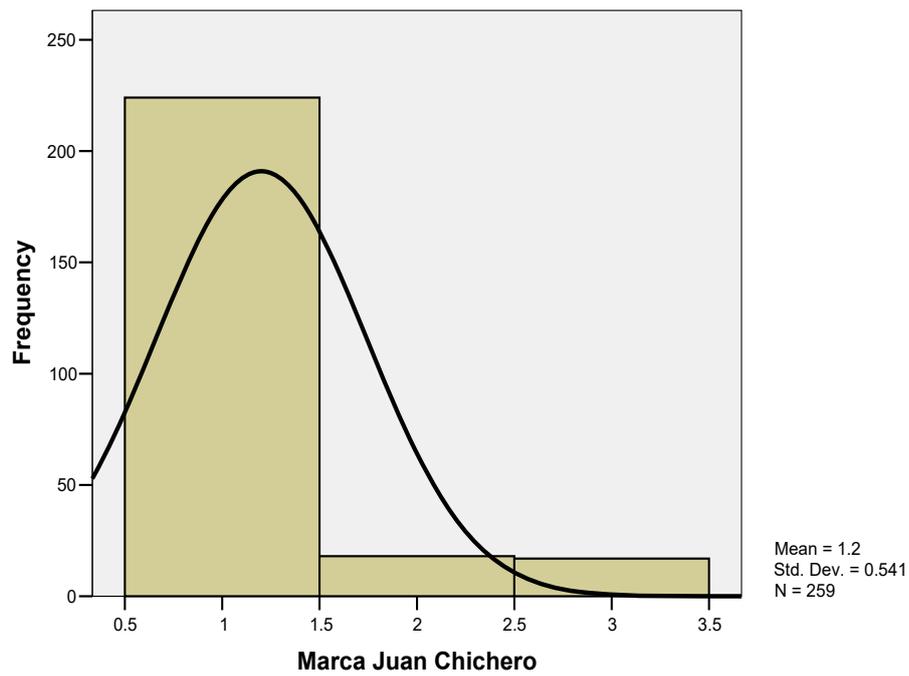
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Más le gusta	17	6,2	6,6	6,6
	Le gusta	185	67,3	71,4	78,0
	La que menos le gusta	57	20,7	22,0	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Marca Koko Cool Juice

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Más le gusta	18	6,5	6,9	6,9
	Le gusta	56	20,4	21,6	28,6
	La que menos le gusta	185	67,3	71,4	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

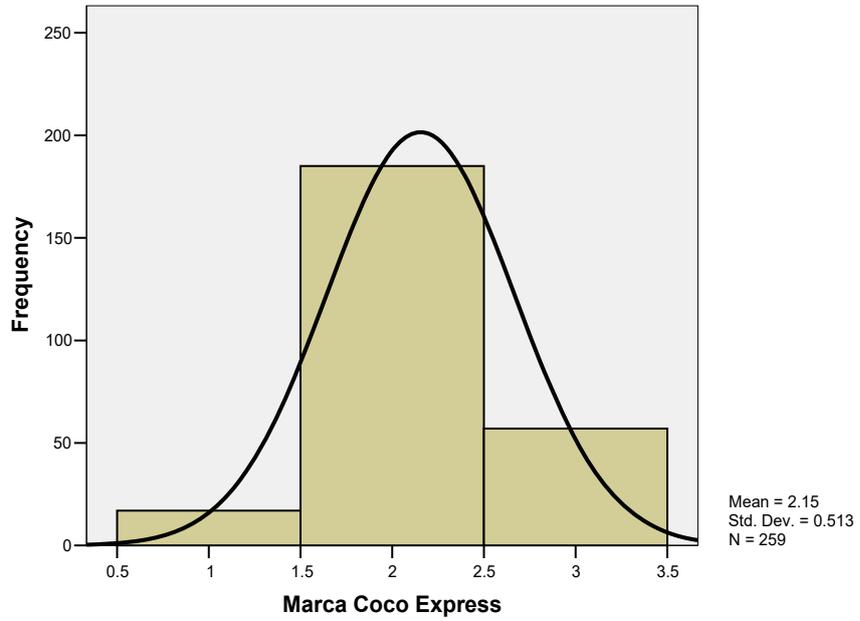
Histogramas

Marca Juan Chichero



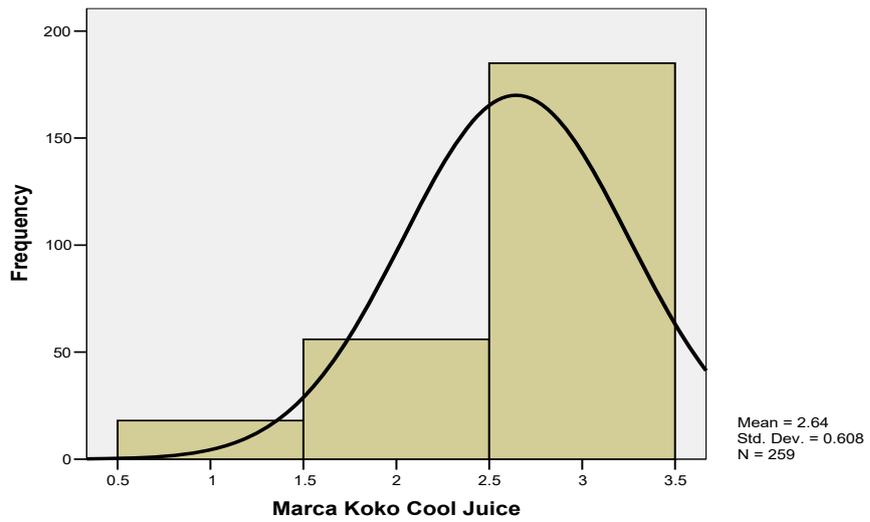
Elaborado por: Autoras del Proyecto

Marca Coco Express



Elaborado por: Autoras del Proyecto

Marca Koko Cool Juice



Elaborado por: Autoras del Proyecto

CONCLUSIÓN:

De acuerdo al análisis de histogramas se puede observar que la marca que más gusta a los consumidores es Juan Chichero, en segundo lugar es Coco Express y en último lugar es KoKo Cool Juice.

ANEXO N° 7

ATRIBUTOS EVALUADOS AL ADQUIRIR UNA BEBIDA

ESTADÍSTICAS

		Agilidad en el servicio	Beneficios	Calidad	Color	Envase	Higiene del Producto
N	Valid	259	259	259	259	259	259
	Missing	16	16	16	16	16	16
Mean		1,77	1,77	1,62	2,35	1,74	1,54
Median		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00
Mode		2	2	1	2	1	1
Sum		459	459	420	609	450	398
Percentiles	25	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00
	50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00
	75	2,00	2,00	2,00	4,00	2,00	2,00

		Lugar de Compra	Marca	Olor	Que sea refrescante	Que sea Hidratante	Que sea 100% natural y saludable
N	Valid	259	259	259	258	259	259
	Missing	16	16	16	17	16	16
Mean		2,38	2,02	1,80	1,88	1,66	1,34
Median		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00
Mode		3	2	1	2	1	1
Sum		617	522	465	486	431	347
Percentiles	25	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00
	75	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00

		Que sea Dulce	Que no sea espesa	Sabor
N	Valid	259	259	259
	Missing	16	16	16
Mean		2,75	2,51	1,64
Median		3,00	3,00	2,00
Mode		2	4	1
Sum		713	649	425
Percentiles	25	2,00	1,00	1,00
	50	3,00	3,00	2,00
	75	3,00	4,00	2,00

TABLAS DE FRECUENCIA

Agilidad en el servicio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente importante	79	28,7	30,5	30,5
	Importante	170	61,8	65,6	96,1
	Poco Importante	10	3,6	3,9	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Beneficios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente importante	64	23,3	24,7	24,7
	Importante	190	69,1	73,4	98,1
	Indiferente	5	1,8	1,9	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Calidad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente importante	124	45,1	47,9	47,9
	Importante	109	39,6	42,1	90,0
	Indiferente	26	9,5	10,0	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Color

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	57	20,7	22,0	22,0
	Importante	125	45,5	48,3	70,3
	Indiferente	6	2,2	2,3	72,6
	Poco Importante	71	25,8	27,4	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Envase

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	126	45,8	48,6	48,6
	Importante	112	40,7	43,2	91,9
	Poco Importante	5	1,8	1,9	93,8
	Nada Importante	16	5,8	6,2	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Higiene del Producto

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	136	49,5	52,5	52,5
	Importante	107	38,9	41,3	93,8
	Indiferente	16	5,8	6,2	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Lugar de Compra

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	47	17,1	18,1	18,1
	Importante	92	33,5	35,5	53,7
	Indiferente	94	34,2	36,3	90,0
	Poco Importante	26	9,5	10,0	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Marca

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	87	31,6	33,6	33,6
	Importante	97	35,3	37,5	71,0
	Indiferente	59	21,5	22,8	93,8
	Poco Importante	16	5,8	6,2	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Olor

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	110	40,0	42,5	42,5
	Importante	108	39,3	41,7	84,2
	Indiferente	25	9,1	9,7	93,8
	Poco Importante	16	5,8	6,2	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Que sea refrescante

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	96	34,9	37,2	37,2
	Importante	113	41,1	43,8	81,0
	Indiferente	32	11,6	12,4	93,4
	Poco Importante	17	6,2	6,6	100,0
	Total	258	93,8	100,0	
Missing	System	17	6,2		
Total		275	100,0		

Que sea Hidratante

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	119	43,3	45,9	45,9
	Importante	116	42,2	44,8	90,7
	Indiferente	16	5,8	6,2	96,9
	Poco Importante	8	2,9	3,1	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Que sea 100% natural y saludable

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	171	62,2	66,0	66,0
	Importante	88	32,0	34,0	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Que sea Dulce

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	10	3,6	3,9	3,9
	Importante	103	37,5	39,8	43,6
	Indiferente	97	35,3	37,5	81,1
	Poco Importante	39	14,2	15,1	96,1
	Nada Importante	10	3,6	3,9	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Que no sea espesa

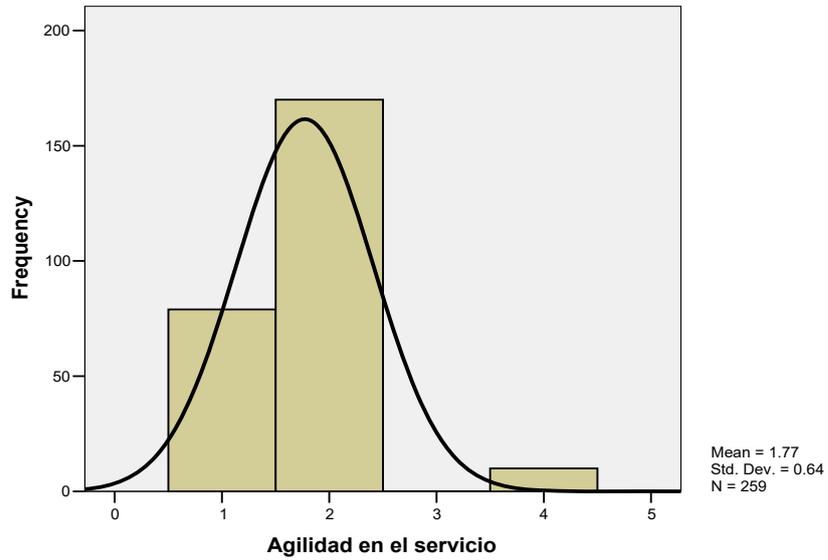
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	85	30,9	32,8	32,8
	Importante	44	16,0	17,0	49,8
	Indiferente	44	16,0	17,0	66,8
	Poco Importante	86	31,3	33,2	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Sabor

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Extremadamente Importante	125	45,5	48,3	48,3
	Importante	102	37,1	39,4	87,6
	Indiferente	32	11,6	12,4	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

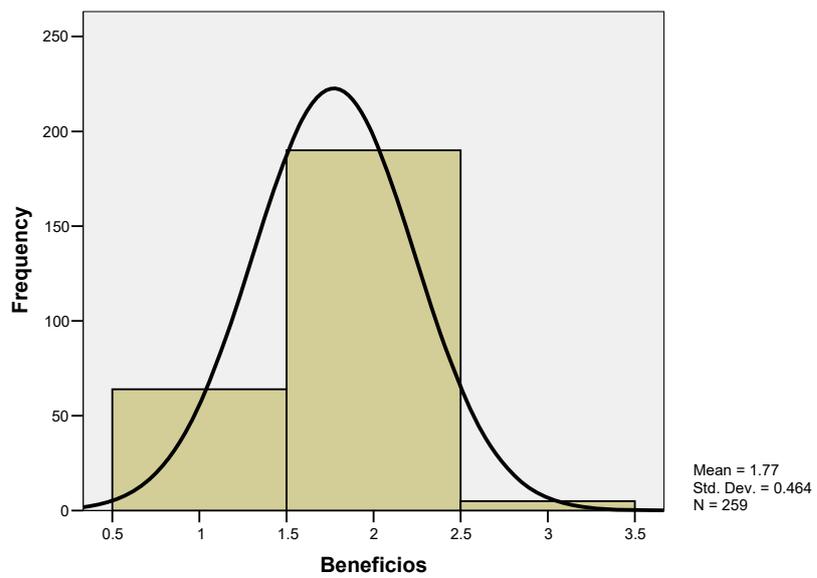
Histogramas

Agilidad en el servicio



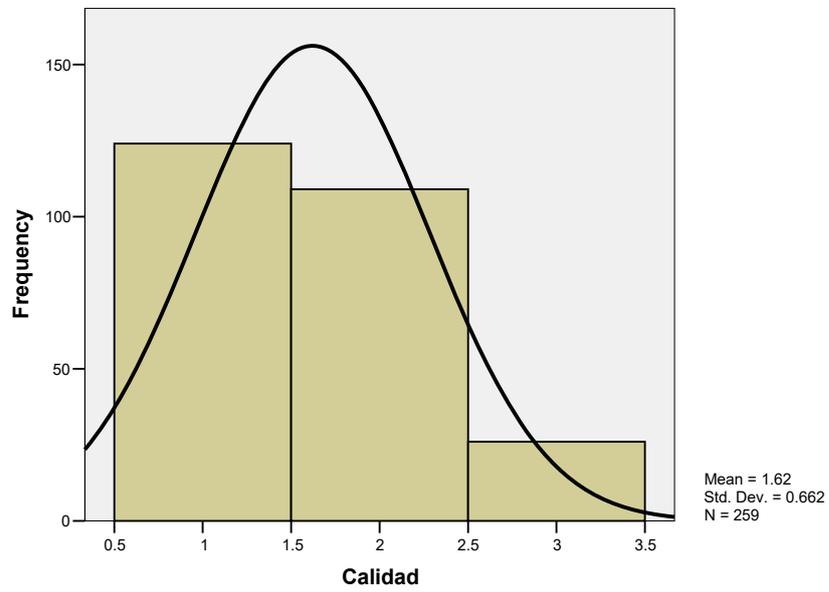
Elaborado por: Autores del Proyecto

Beneficios



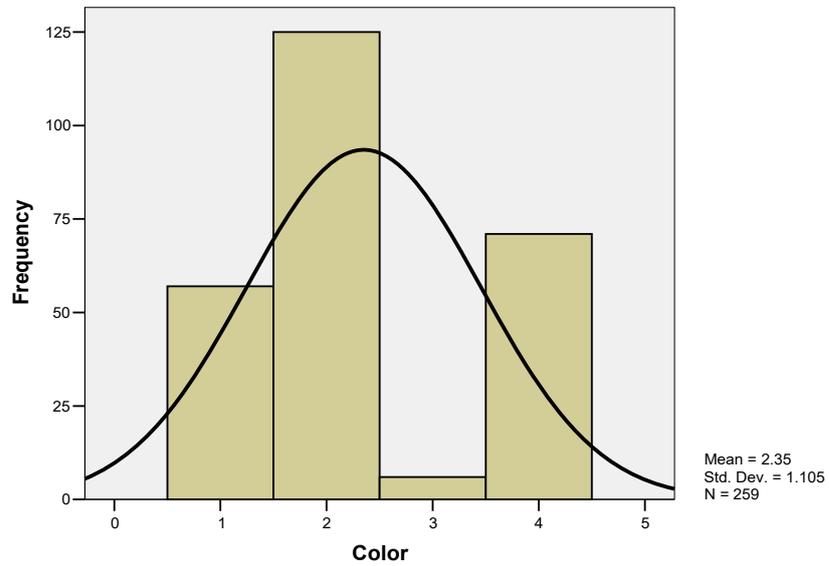
Elaborado por: Autoras del Proyecto

Calidad



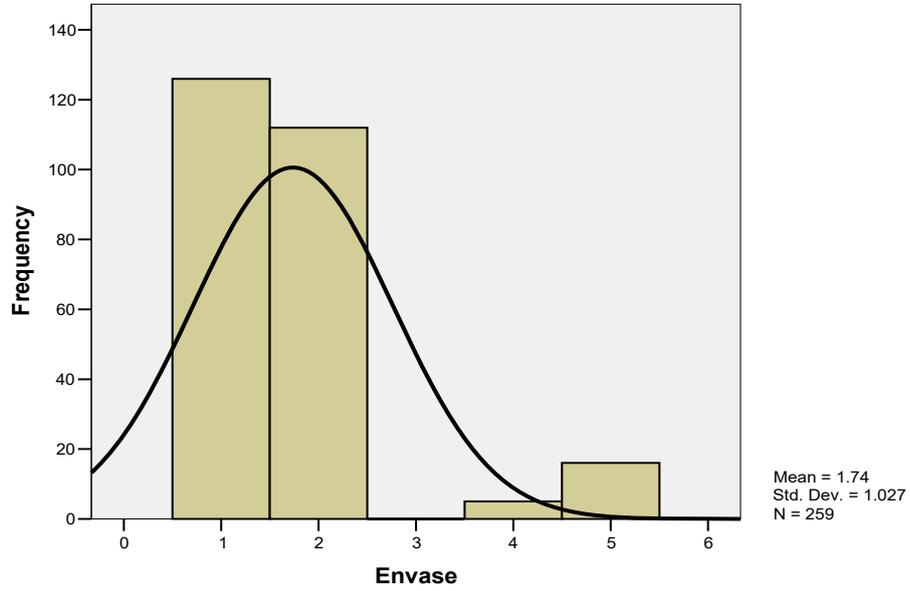
Elaborado por: Autoras del Proyecto

Color



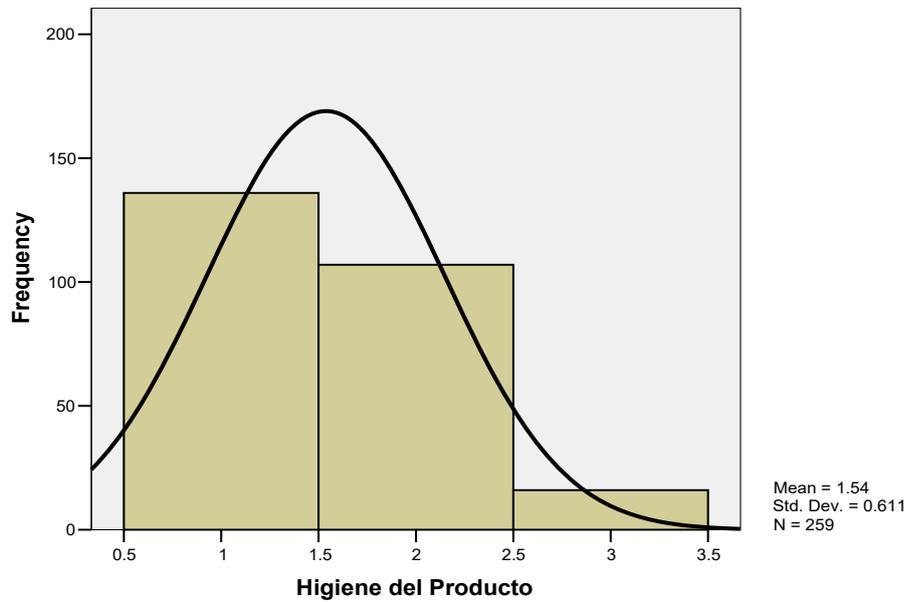
Elaborado por: Autoras del Proyecto

Envase



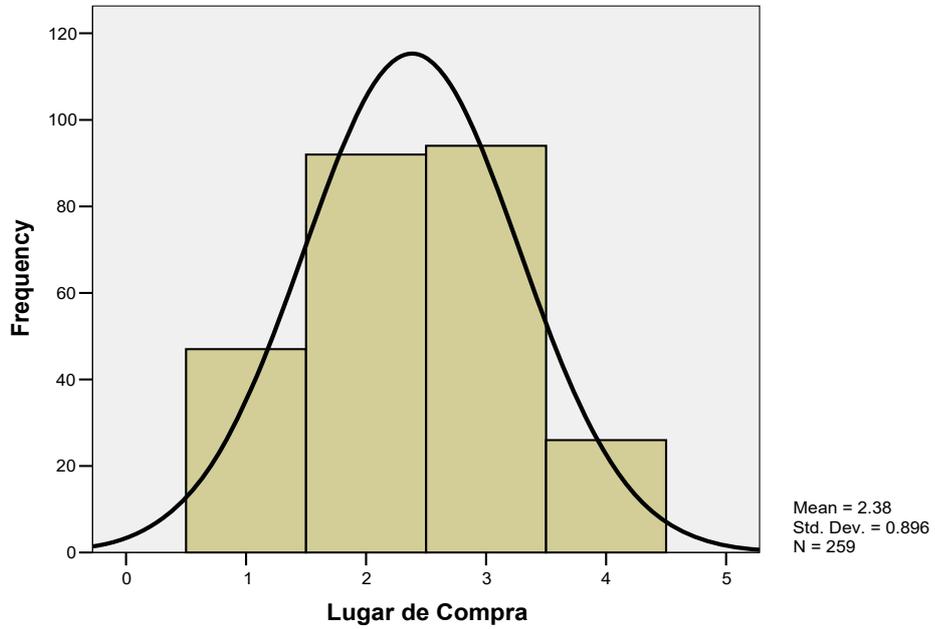
Elaborado por: Autoras del Proyecto

Higiene del Producto



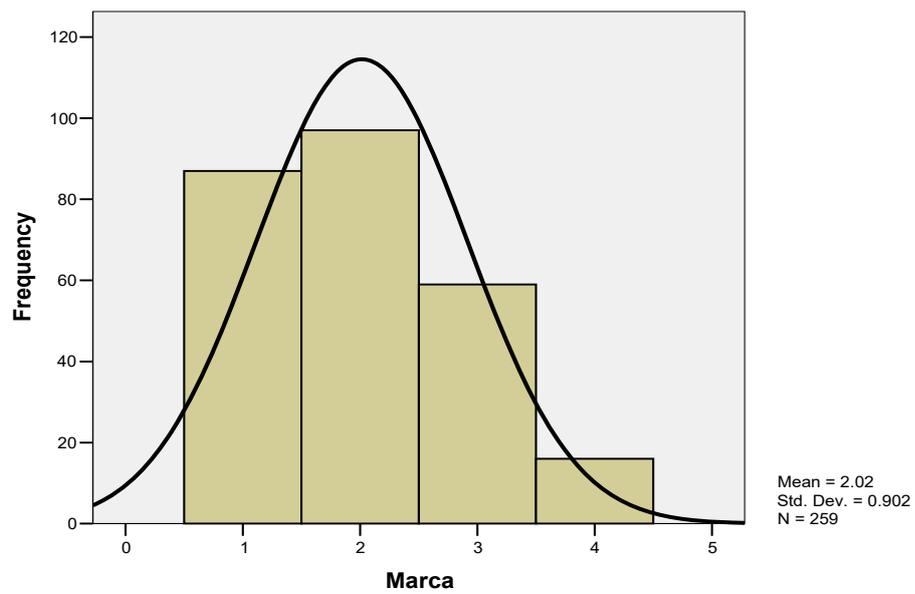
Elaborado por: Autoras del Proyecto

Lugar de Compra

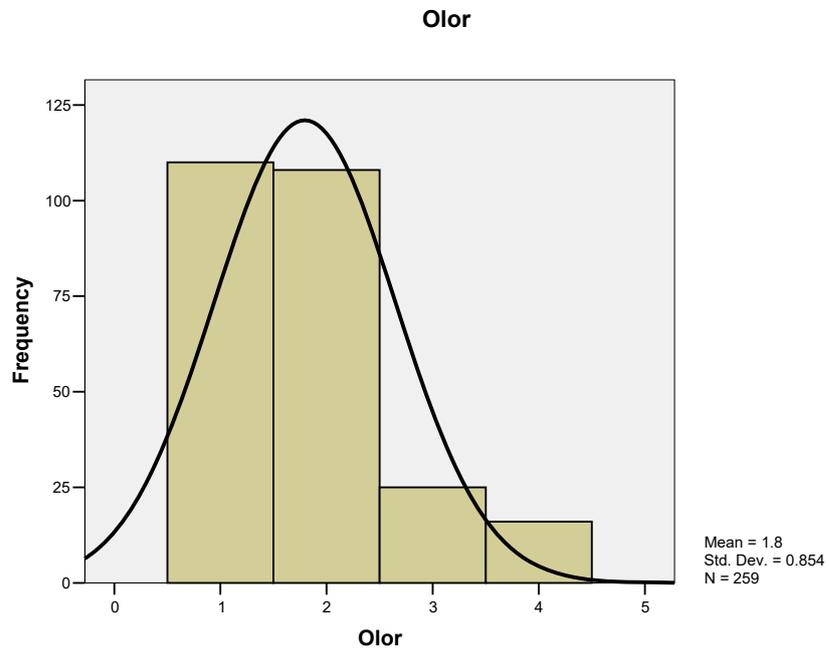


Elaborado por: Autoras del Proyecto

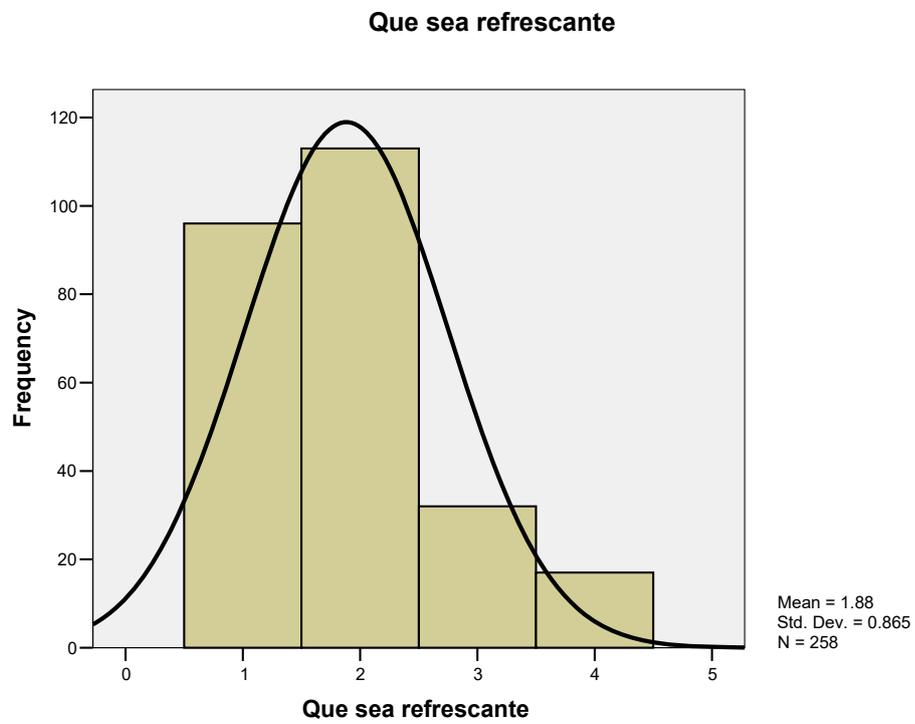
Marca



Elaborado por: Autoras del Proyecto

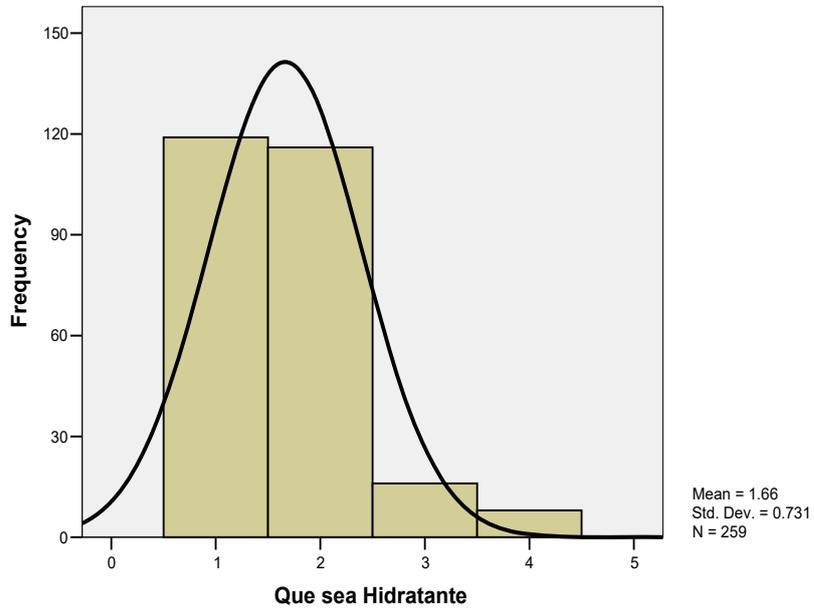


Elaborado por: Autoras del Proyecto



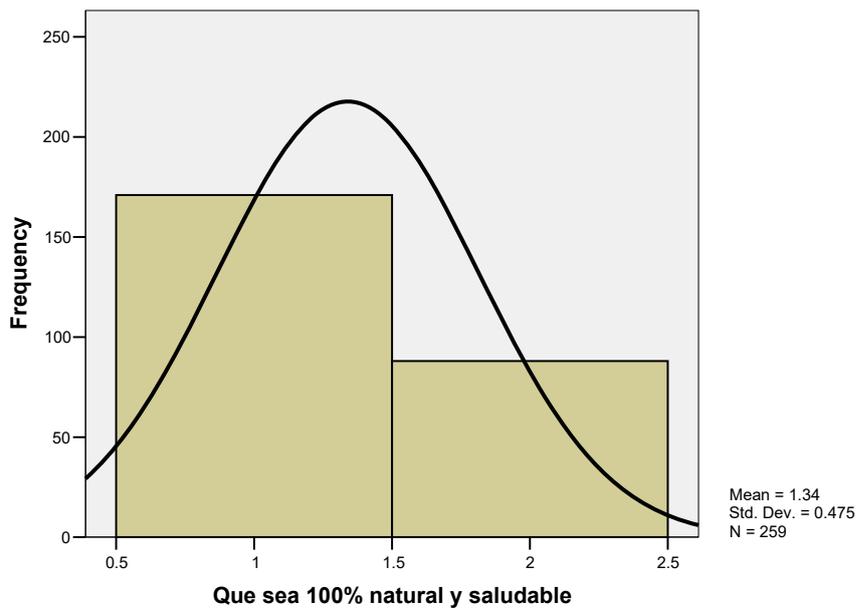
Elaborado por: Autoras del Proyecto

Que sea Hidratante



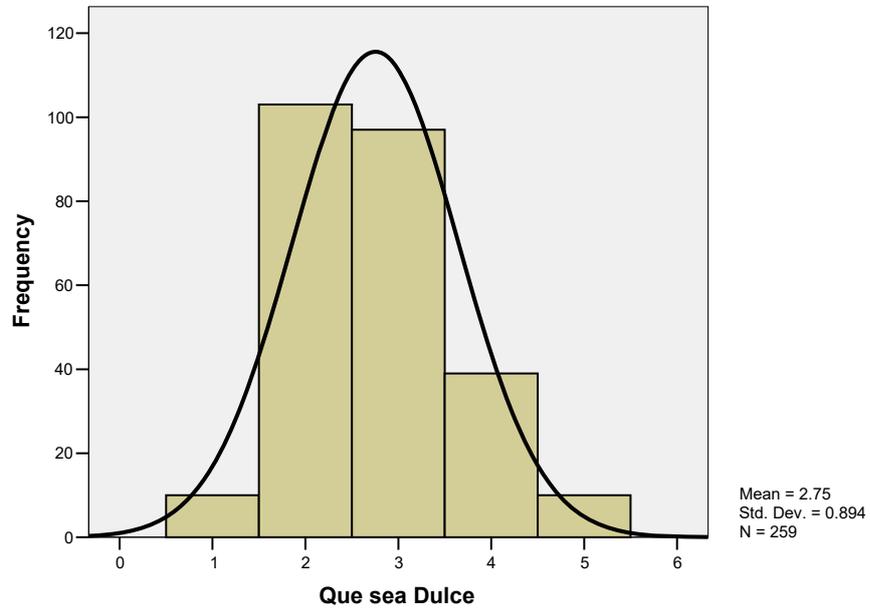
Elaborado por: Autoras del Proyecto

Que sea 100% natural y saludable



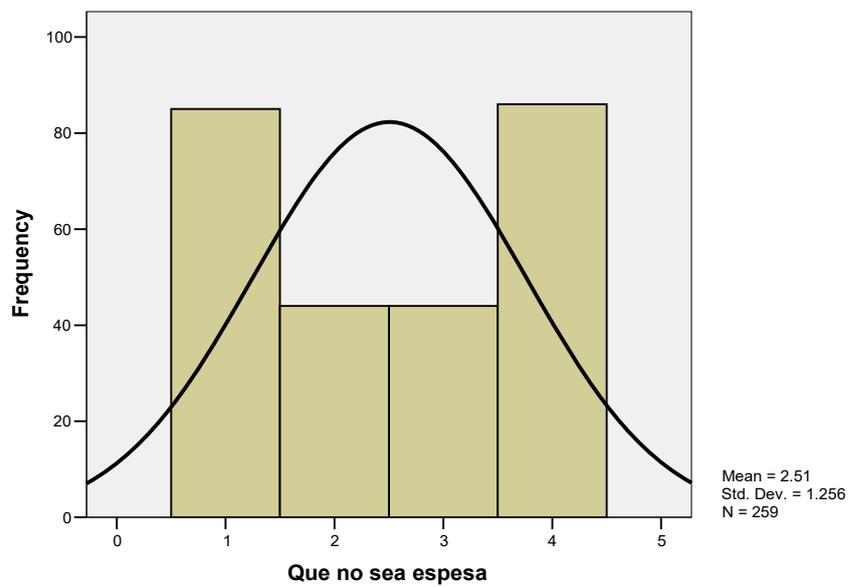
Elaborado por: Autoras del Proyecto

Que sea Dulce

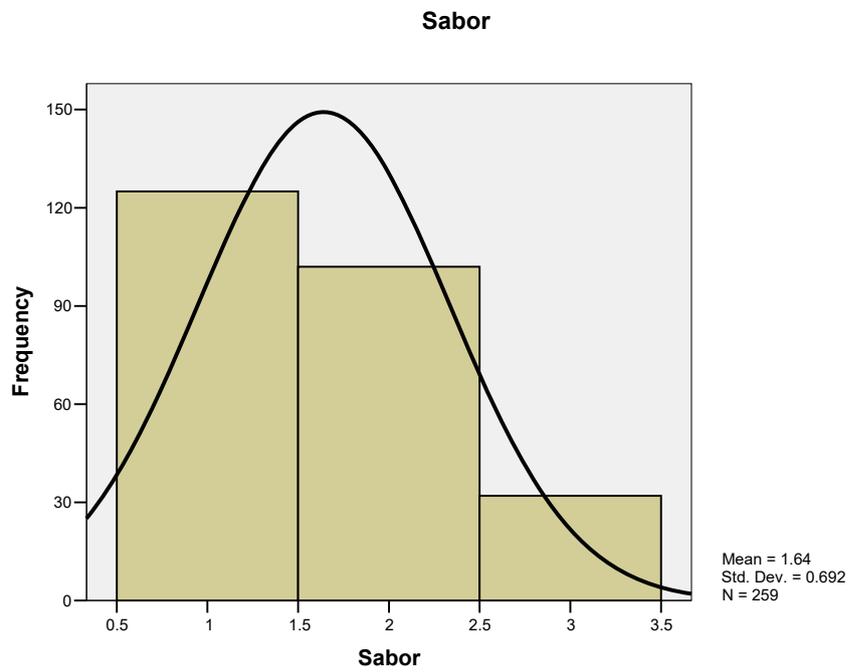


Elaborado por: Autoras del Proyecto

Que no sea espesa



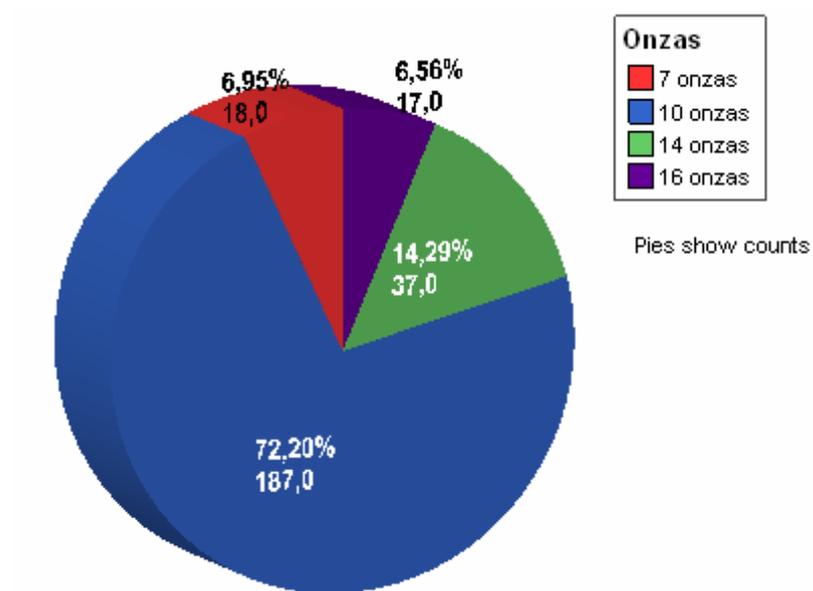
Elaborado por: Autoras del Proyecto



Elaborado por: Autoras del Proyecto

ANEXO N° 8

TAMAÑO DE ENVASE



Elaborado por: Autoras del Proyecto

CONCLUSIÓN:

El tamaño de envase de mayor preferencia de los posibles consumidores fue el vaso de 10 onzas con un 72.20% y el segundo tamaño de preferencia es el vaso de 14 onzas con un 14.29%.

ANEXO Nº 9

¿CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR LA BEBIDA DE ACUERDO AL TAMAÑO DE ENVASE?

ANÁLISIS DESCRIPTIVOS

Disposición de Pago

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
7 onzas	18	,5000	,00000	,00000
10 onzas	187	,6754	,24171	,01768
14 onzas	37	,8378	,21259	,03495
16 onzas	17	1,1912	,38047	,09228
Total	259	,7203	,28079	,01745

Disposición de Pago

	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
	Lower Bound	Upper Bound		
7 onzas	,5000	,5000	,50	,50
10 onzas	,6405	,7103	,25	1,00
14 onzas	,7670	,9087	,30	1,00
16 onzas	,9956	1,3868	,75	1,50
Total	,6859	,7546	,25	1,50

ANOVA

Disposición de Pago

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5,531	3	1,844	31,745	,000
Within Groups	14,810	255	,058		
Total	20,341	258			

POST HOC TESTS

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Disposición de Pago

Tukey HSD

(I) Tamaño de envase	(J) Tamaño de envase	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
7 onzas	10 onzas	-,17540*	,05947	,018	-,3292	-,0216
	14 onzas	-,33784*	,06926	,000	-,5169	-,1587
	16 onzas	-,69118*	,08150	,000	-,9020	-,4804
10 onzas	7 onzas	,17540*	,05947	,018	,0216	,3292
	14 onzas	-,16244*	,04336	,001	-,2746	-,0503
	16 onzas	-,51578*	,06105	,000	-,6737	-,3579
14 onzas	7 onzas	,33784*	,06926	,000	,1587	,5169
	10 onzas	,16244*	,04336	,001	,0503	,2746
	16 onzas	-,35334*	,07061	,000	-,5359	-,1707
16 onzas	7 onzas	,69118*	,08150	,000	,4804	,9020
	10 onzas	,51578*	,06105	,000	,3579	,6737
	14 onzas	,35334*	,07061	,000	,1707	,5359

*. The mean difference is significant at the .05 level.

HOMOGENEOUS SUBSETS

Disposición de Pago

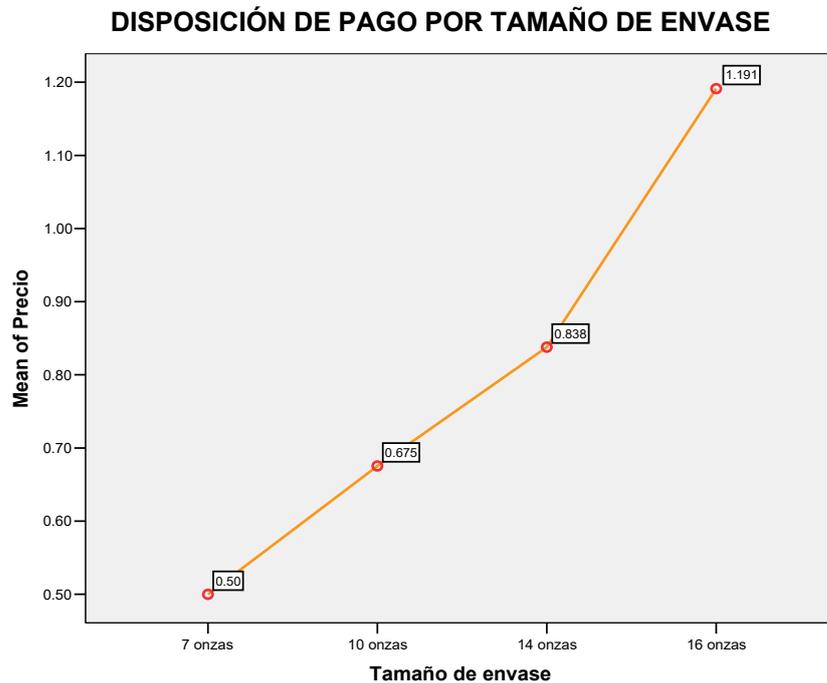
Tukey HSD^{a,b}

Tamaño de envase	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
7 onzas	18	,5000		
10 onzas	187		,6754	
14 onzas	37		,8378	
16 onzas	17			1,1912
Sig.		1,000	,064	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 27,257.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.



Elaborado por: Autoras del Proyecto

CONCLUSIÓN:

En este anexo se pretende probar las siguientes hipótesis:

Ho: Las medias son iguales

Ha: Las medias no son iguales

De acuerdo a lo que se puede observar en el análisis de Anova, el valor crítico es 0.000 inferior al estadístico 0.05, es decir que el precio establecido por los consumidores depende del tamaño de envase de la bebida.

En el gráfico adjunto además se puede apreciar que por vasos de 10 onzas los consumidores estarían dispuestos a pagar 68 centavos, por vasos de 14 onzas 84 centavos, se brinda mayor importancia a estos dos tamaños debido a que en el Anexo N ° 8, se probó que prefieren estos tamaños.

ANEXO Nº 10

LUGAR DE EXPENDIO DE LA BEBIDA

Statistics

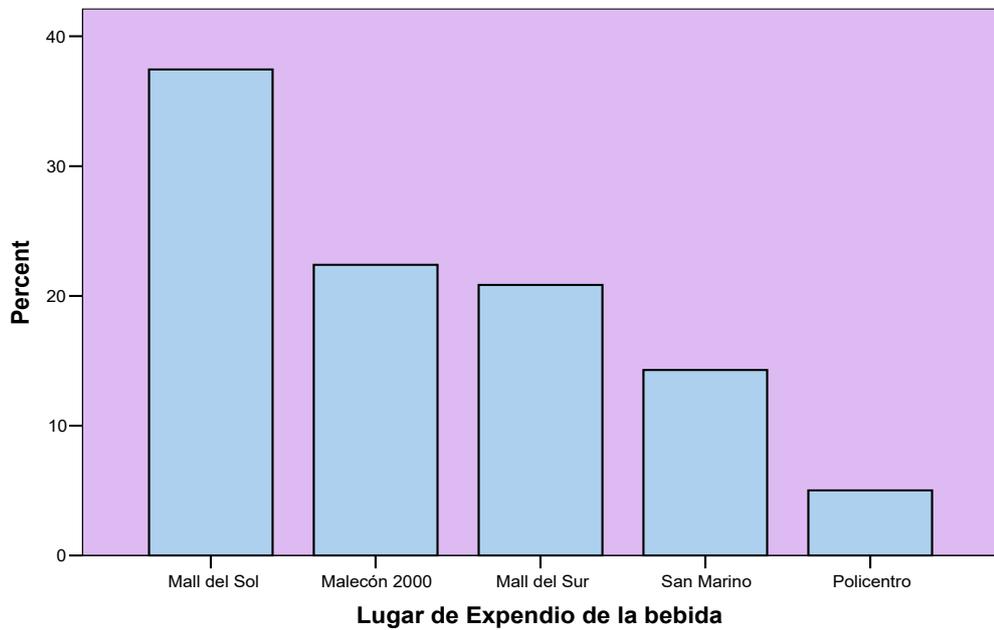
Lugar de Expendio de la bebida

N	Valid	259
	Missing	16
Mean		3,38
Median		2,00
Mode		2
Std. Deviation		2,596
Variance		6,740
Minimum		1
Maximum		8
Sum		875

Lugar de Expendio de la bebida

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mall del Sur	54	19,6	20,8	20,8
	Mall del Sol	97	35,3	37,5	58,3
	San Marino	37	13,5	14,3	72,6
	Policentro	13	4,7	5,0	77,6
	Malecón 2000	58	21,1	22,4	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Missing	System	16	5,8		
Total		275	100,0		

Lugar de Expendio de la bebida



Elaborado por: Autoras del Proyecto

CONCLUSIÓN:

Según el análisis de frecuencias los lugares de expendio que los consumidores prefieren para la Chicha de Lenteja son: Mall del Sol (35.3%), Malecón 2000 (21.1%) y Mall del Sur (19.6%).

ANEXO N° 11
DEMANDA DE JUAN CHICHERO

PUNTOS DE VENTA	LUNES A VIERNES					TOTAL
	Bocatto 7oz.	Medium 10 oz.	Tall 14 oz.	Jumbo 16 oz.	Families 26 oz.	
Mall del Sol	175	825	250	55	25	1330
Policentro	150	780	200	55	25	1210
Mall del Sur	110	700	190	35	14	1049
Malecón 2000	140	750	225	30	20	1165
Malecón del Salado	90	650	160	24	15	939
TOTAL DEMANDA	665	3705	1025	199	99	5693

PUNTOS DE VENTA	SÁBADOS Y DOMINGOS					TOTAL
	Bocatto 7oz.	Medium 10 oz.	Tall 14 oz.	Jumbo 16 oz.	Families 26 oz.	
Mall del Sol	100	370	130	40	24	664
Policentro	84	320	115	30	20	569
Mall del Sur	68	320	110	20	10	528
Malecón 2000	70	400	150	36	8	664
Malecón del Salado	50	250	90	24	8	422
TOTAL DEMANDA	372	1660	595	150	70	2847

DEMANDA SEMANAL TOTAL DE JUAN CHICHERO	8540
---	-------------

Detalle	Bocatto 7oz.	Medium 10 oz.	Tall 14 oz.	Jumbo 16 oz.	Families 26 oz.
DEMANDA SEMANAL	1037	5365	1620	349	169
Demanda Anual (52 Semanas)	53924	278980	84240	18148	8788

Elaborado por: Autoras del Proyecto

ANEXO N° 12
DEMANDA ESTIMADA DE LA CHICHA DE LENTEJA

D E M A N D A COMPETENCIA JUAN CHICHERO						
PUNTOS DE VENTA	LUNES A VIERNES		SÁBADOS Y DOMINGOS		DEMANDA SEMANAL	
	Vaso de 10 oz.	Vaso de 14 oz.	Vaso de 10 oz.	Vaso de 14 oz.	Vaso de 10 oz.	Vaso de 14 oz.
Mall del sol	825	250	370	130	1195	380
Mall del Sur	700	190	320	110	1020	300
Malecón 2000	750	225	400	150	1150	375
TOTAL	2275	665	1090	390	3365	1055
Semanas					52	52
Demanda Anual					174.980,00	54.860,00
Intención de Compra*					0,915	0,915
% Demanda Nutrifresh					160.107	50.197

* Valor obtenido de la investigación de mercado

Elaborado por: Autoras del Proyecto

DEMANDA ESTIMADA DE CHICHA DE LENTEJA			
PERÍODO	DEMANDA ANUAL TOTAL	VASOS 10 OZ.	VASOS 14 OZ.
1	210304	160.107	50.197
% DEMANDA		76,13%	23,87%

Elaborado por: Autoras del Proyecto

ANEXO N°13

**LOCALIZACIÓN PLANTA
MÉTODO BROWN Y GIBSON**

Localización	Mano de Obra	Materia Prima	Transporte	Alquiler	CT	1/CT	Foi
Vía a la Costa	50	50	80	90	270	0,004	0,232
Vía a Daule	60	30	90	10	190	0,005	0,330
Durán	70	60	10	3	143	0,007	0,438
Total					603	0,016	

FACTORES ANALIZADOS					
F(j)	Comparaciones Pareadas			Suma Preferencias	Índice Wj
	1	2	3		
Agua	1	1		2	0,4
Luz		1	1	2	0,4
Transporte	0		1	1	0,2
Total				5	

AGUA					
F(j)	Comparaciones Pareadas			Suma Preferencias	Ri1
	1	2	3		
Vía a la Costa	0	0		0	0
Vía a Daule	1		1	2	0,5
Vía a Durán		1	1	2	0,5
Total				4	

ENERGIA					
F(j)	Comparaciones Pareadas			Suma Preferencias	Ri2
	1	2	3		
Vía a la Costa	1	0		1	0,2
Vía a Daule	1		1	2	0,4
Vía a Durán		1	1	2	0,4
Total				5	

TRANSPORTE					
F(j)	Comparaciones Pareadas			Suma Preferencias	Ri3
	1	2	3		
Vía a la Costa	0		0	0	0,00
Vía a Daule	1	1		2	0,50
Vía a Durán		1	1	2	0,50
Total				4	

Factor (j)	Puntaje relativo Rij			Índice Wj	Fsi
	Vía a la Costa	Vía a Daule	Vía a Durán		
Agua	0,00	0,50	0,50	0,40	0,08
Energía	0,20	0,40	0,40	0,40	0,46
Transporte	0,00	0,50	0,50	0,20	0,46

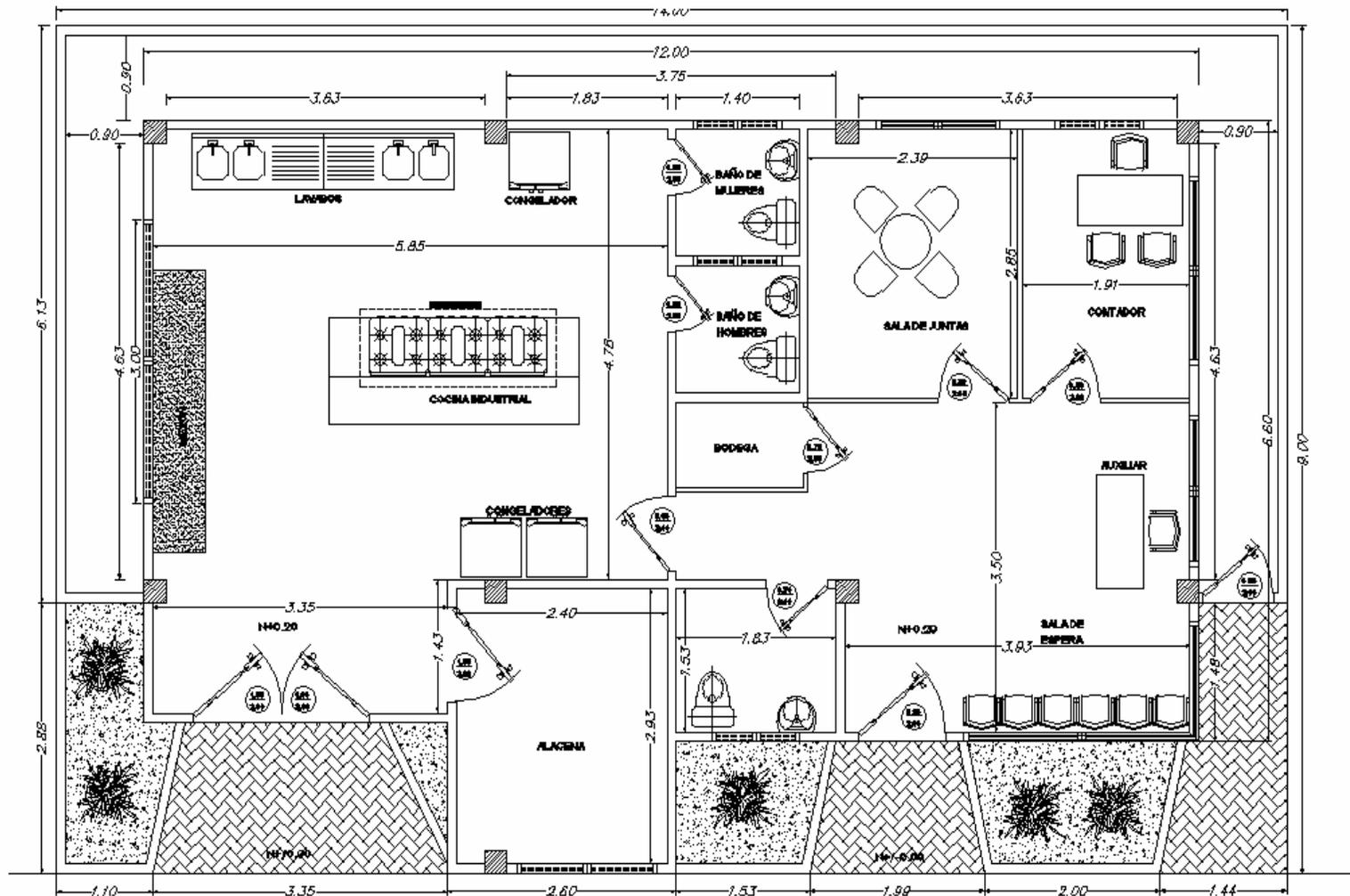
Localización	K	Foi	(1-K)	Fsi	Preferencia Localización
Vía a la costa	0,67	0,23	0,33	0,08	0,13
Vía a Daule	0,67	0,33	0,33	0,46	0,42
Durán	0,67	0,44	0,33	0,46	0,45

*K importancia de factores

*1-K importancia de localización

Elaboración por: Autoras del Proyecto

ANEXO N° 14
PLANTA ARQUITECTÓNICA



Elaborado por: Edwin Flores, Estudiante de Arquitectura

ANEXO N° 15
ELEVACIÓN FRONTAL



Elaborado por: Edwin Flores, Estudiante de Arquitectura

ANEXO Nº 16
CAPACIDAD INSTALADA Y UTILIZADA

CAPACIDAD	PERÍODOS ANUALES									
	1		2		3		4		5	
	10 Oz.	14 Oz.	10 Oz.	14 Oz.	10 Oz.	14 Oz.	10 Oz.	14 Oz.	10 Oz.	14 Oz.
Instalada (a)	199.391	94.948	199.391	94.948	199.391	94.948	199.391	94.948	199.391	94.948
Utilizada (b)	160.107	50.950	162.508	50.950	164.946	51.714	167.420	52.490	169.931	53.277
Diferencia	39.284	43.998	36.883	43.998	34.445	43.234	31.971	42.458	29.459	41.671
% Capacidad utilizada	80,30%	53,66%	81,50%	53,66%	82,72%	54,47%	83,97%	55,28%	85,23%	56,11%
CAPACIDAD	PERÍODOS ANUALES									
	6		7		8		9		10	
	10 Oz.	14 Oz.	10 Oz.	14 Oz.	10 Oz.	14 Oz.	10 Oz.	14 Oz.	10 Oz.	14 Oz.
Instalada (a)	199.391	94.948	199.391	94.948	199.391	94.948	199.391	94.948	199.391	94.948
Utilizada (b)	172.480	54.076	175.068	54.887	177.694	55.711	180.359	56.546	183.064	57.395
Diferencia	26.910	40.872	24.323	40.061	21.697	39.237	19.032	38.402	16.326	37.553
% Capacidad utilizada	86,50%	56,95%	87,80%	57,81%	89,12%	58,68%	90,46%	59,56%	91,81%	60,45%

Elaborado por: Autoras del Proyecto

**ANEXO N° 17
PRESUPUESTO MATERIA PRIMA**

Materia Prima	Por cada 10 litros de bebida		Precio	Costo Por cada 10 litros de bebida	% Materia Prima	Vasos 10 onzas Costo Total	Vasos 14 onzas Costo Total	CT Anual Materia Prima
	Medida	Requerimiento						
Lenteja	libras	1	0,270	0,27	0,08	1.271,44	564,72	1.836,15
Panela	libras	1,5	0,450	0,68	0,21	3.178,59	1.411,79	4.590,38
Naranja	unidades	10	0,072	0,72	0,22	3.390,49	1.505,91	4.896,40
Especies	gramos	85,05	0,007	0,59	0,18	2.763,47	1.227,41	3.990,87
Ingrediente secreto 1	onzas	2	0,044	0,09	0,03	417,79	185,57	603,36
Ingrediente secreto 2	libra	1	0,950	0,95	0,29	4.473,57	1.986,96	6.460,53
TOTAL				3,29		15.495,35	6.882,34	22.377,69

Elaborado por: Autoras del Proyecto

Comentario:

Cada 10 litros de lenteja produce :

10litros* 33,8134 onzas= 338.13 onzas

Vasos 10 onzas= 33.81---- 34

Vasos 14 onzas= 24.15---- 24

COSTO DE MATERIA PRIMA							
Factores	VASOS DE 10 ONZAS			VASOS DE 14 ONZAS			Costo Total
	Costo/ Unidad	Demanda	Cto.Anual	Costo/ Unidad	Demanda	Cto Anual	
Materia Prima	0,10	160.107	15.495,35	0,14	50.197	6.882,34	22.377,69

Elaborado por: Autoras del proyecto

**ANEXO N° 18
PRESUPUESTO MANO DE OBRA DIRECTA**

Producto	Tiempo x unidad	Costo MOD por Hora	Costo por unidad	Producción Anual	Total MOD
Vasos 10 Onzas	0,02	1,37	0,03	160.106,70	4.838,52
Vasos 14 Onzas	0,03	1,37	0,04	50.196,90	2.149,05
Total Costo Mano de Obra					6.987,57

Elaborado por: Autoras del Proyecto

	50 Litros por Olla	Vasos 10 onzas	Vasos 14 onzas	Litros Totales
Cada Tres Horas	olla 1	136		40,22
	olla 2		96	39,74

Elaborado por: Autoras del Proyecto

**ANEXO N°19
PRESUPUESTO DE GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

Cargo	Número	Sueldo	Sueldo Anual
Jefe de Producción	1,00	280,00	3.360,00
Jefe de Distribución y Ventas	1,00	280,00	3.360,00
Total Mano de Obra Indirecta			6.720,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA

Producto	Cto unitario	Q Anual Vasos 10 Oz	Total (1)	Cto unitario	Q Anual Vasos 14 Oz	Total (2)	Total (1+2)
Sorbetes	0,004	160107	667,11	0,004	50197	209,15	876,27
Servilletas	0,002	160107	374,38	0,002	50197	117,38	491,76
Etiqueta	0,030	160107	4.803,20	0,030	50197	1.505,91	6.309,11
Vasos	0,013	160107	2.004,54	0,022	50197	1.115,38	3.119,91
Total Materia Prima Indirecta							10.797,04

Elaborado por: Autoras del Proyecto

PRESUPUESTO OTROS GIF

Detalle	Cantidad	Costo	Total
<u>Utensillos de Planta</u>			624,61
Ollas	3	83,00	249
Cuchillos	4	27,42	109,68
Cucharones	4	11,71	46,84
Tacho de basura	3	5,53	16,59
Tacho Guarda Móvil	3	13,50	40,5
Tanques contenedores de bebida	4	28,00	112
Instrumentos varios	1	50,00	50
<u>Servicios Básicos</u>			1.680,00
Energía			720,00
Agua			960,00
Gas			88,40
Gasolina			1.560,00
<u>Arriendo de Planta</u>			3.600,00
TOTAL OTROS GIF			7.553,01

Elaborado por: Autoras del Proyecto

Total Mano de Obra Indirecta	6.720,00
Total Materia Prima Indirecta	10.797
Total Otros Gif	7.553,01
Total Gtos Indirectos de Fabricación	25.070,05

ANEXO N° 20
PRESUPUESTOS DE COSTOS VARIABLES Y FIJOS

PRESUPUESTO COSTOS VARIABLES			
DETALLE	COSTO	VASOS 10 ONZAS	VASOS 14 ONZAS
Materia Prima	22.377,69	15.495,35	6.882,34
MOD	6.987,57	4.838,52	2.149,05
Materia Prima Indirecta	10.797,04	8.219,92	2.577,12
Total Gastos Variables	40.162,31	28.553,79	11.608,52

Elaborado por: Autoras del Proyecto

PRESUPUESTO COSTOS FIJOS			
DETALLE	COSTO	VASOS 10 ONZAS	VASOS 14 ONZAS
Mano de obra indirecta	6.720,00	5.116,02	1.603,98
Costo indirecto de fabricación	7.553,01	5.750,20	1.802,81
Gastos Administrativos	13.122,00	9.989,94	3.132,06
Gastos de Venta	30.641,00	23.327,37	7.313,63
Gastos Financieros	2.072,69	1.577,97	494,73
Total Gastos Fijos	60.108,70	45.761,49	14.347,21

Elaborado por: Autoras del Proyecto

ANEXO Nº 21
PRESUPUESTO DE VENTAS ANUALES

PERIODO	VASOS DE 10 ONZAS			VASOS DE 14 ONZAS			VENTAS TOTALES
	CANTIDAD	PRECIO	INGRESOS	CANTIDAD	PRECIO	INGRESOS	
1	160.107	0,50	80.261	50.197	0,60	30.108,65	110.369,15
2	162.508	0,52	84.642	50.950	0,62	31.752,13	116.393,65
3	164.946	0,54	89.262	51.714	0,65	33.485,32	122.747,00
4	167.420	0,56	94.134	52.490	0,67	35.313,12	129.447,15
5	169.931	0,58	99.272	53.277	0,70	37.240,69	136.513,02
6	172.480	0,61	104.691	54.076	0,73	39.273,47	143.964,58
7	175.068	0,63	110.406	54.887	0,75	41.417,21	151.822,89
8	177.694	0,66	116.432	55.711	0,78	43.677,97	160.110,14
9	180.359	0,68	122.788	56.546	0,81	46.062,13	168.849,75
10	183.064	0,71	129.490	57.395	0,85	48.576,43	178.066,42

Elaborado por: Autoras del Proyecto

**ANEXO N° 22
DEPRECIACIONES DE ACTIVOS FIJOS**

DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE PLANTA			
No.	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Activo Fijo Neto
0			9.671,25
1	967,13	967,13	8.704,13
2	967,13	1.934,25	7.737,00
3	967,13	2.901,38	6.769,88
4	967,13	3.868,50	5.802,75
5	967,13	4.835,63	4.835,63
6	967,13	5.802,75	3.868,50
7	967,13	6.769,88	2.901,38
8	967,13	7.737,00	1.934,25
9	967,13	8.704,13	967,13
10	967,13	9.671,25	0,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

DEPRECIACIÓN DE MUEBLES DE OFICINA			
No.	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Activo Fijo Neto
0			1.515,50
1	151,55	151,55	1.363,95
2	151,55	303,10	1.212,40
3	151,55	454,65	1.060,85
4	151,55	606,20	909,30
5	151,55	757,75	757,75
6	151,55	909,30	606,20
7	151,55	1.060,85	454,65
8	151,55	1.212,40	303,10
9	151,55	1.363,95	151,55
10	151,55	1.515,50	0,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

DEPRECIACIÓN DE VEHÍCULO			
No.	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Activo Fijo Neto
0			7.000,00
1	1.400,00	1.400,00	5.600,00
2	1.400,00	2.800,00	4.200,00
3	1.400,00	4.200,00	2.800,00
4	1.400,00	5.600,00	1.400,00
5	1.400,00	7.000,00	0,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

DEPRECIACIÓN DE COMPUTADORAS			
No.	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Activo Fijo Neto
0			1.301,76
1	433,92	433,92	867,84
2	433,92	867,84	433,92
3	433,92	1.301,76	0,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

DEPRECIACIÓN DE COMPUTADORAS REPOSICIÓN 1			
No.	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Activo Fijo Neto
4			1.352,53
5	450,84	450,84	901,69
6	450,84	901,69	450,84
7	450,84	1.352,53	0,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

DEPRECIACIÓN DE COMPUTADORAS REPOSICIÓN 2			
No.	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Activo Fijo Neto
8			1.405,28
9	468,43	468,43	936,85
10	468,43	936,85	468,43
11	468,43	1.405,28	0,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

DEPRECIACIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANTA			
No.	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Activo Fijo Neto
0			987,17
1	329,06	329,06	658,11
2	329,06	658,11	329,06
3	329,06	987,17	0,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

DEPRECIACIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANTA REPOSICIÓN 1			
No.	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Activo Fijo Neto
4			1.025,67
5	341,89	341,89	683,78
6	341,89	683,78	341,89
7	341,89	1.025,67	0,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

DEPRECIACION DE INSTRUMENTOS DE PLANTA REPOSICIÓN 2			
No.	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Activo Fijo Neto
8			1.041,05
9	347,02	347,02	694,04
10	347,02	694,04	347,02
11	347,02	1.041,05	0,00

Elaborado por: Autoras del Proyecto

ANEXO N° 23
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS

Detalle	Valores	%	1	2	3	4	5
Gtos de Constitución	1482,26	0,20	296,45	296,45	296,45	296,45	296,45
TOTAL	1482,26		296,45	296,45	296,45	296,45	296,45

Elaborado por: Autores del Proyecto

**ANEXO N° 24
FINANCIAMIENTO**

Inversión Total	\$30.444,97
Tasa Mensual	17,02%
Plazo	5 años

30% deuda y 70% capital propio

Número de cuota	Cuota	Capital	Interés	Saldo
0				9.133,49
1	2.856,11	1.301,59	1.554,52	7.831,90
2	2.856,11	1.523,12	1.332,99	6.308,78
3	2.856,11	1.782,36	1.073,75	4.526,42
4	2.856,11	2.085,71	770,40	2.440,70
5	2.856,11	2.440,70	415,41	0,00
Total		9.133,49	5.147,07	

Elaborado por: Autoras del Proyecto

40% deuda y 60% capital propio

Número de cuota	Cuota	Capital	Interés	Saldo
0				12.177,99
1	3.808,15	1.735,46	2.072,69	10.442,53
2	3.808,15	2.030,83	1.777,32	8.411,70
3	3.808,15	2.376,48	1.431,67	6.035,22
4	3.808,15	2.780,95	1.027,20	3.254,27
5	3.808,15	3.254,27	553,88	0,00
Total		12.177,99	6.862,76	

Elaborado por: Autoras del Proyecto

50% deuda y 50% capital propio

Número de cuota	Cuota	Capital	Interés	Saldo
0				15.222,48
1	4.760,19	2.169,32	2.590,87	13.053,16
2	4.760,19	2.538,54	2.221,65	10.514,63
3	4.760,19	2.970,60	1.789,59	7.544,03
4	4.760,19	3.476,19	1.283,99	4.067,84
5	4.760,19	4.067,84	692,35	0,00
Total		15.222,48	8.578,44	

Elaborado por: Autoras del Proyecto

ANEXO N° 25
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO
Nutrivida S.A.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(+) Ventas	110.369,15	115.351,82	120.559,44	126.002,16	131.690,59	137.635,82	143.849,46	150.343,62	157.130,96	164.224,71
(+) Ingreso No Operacional										
INGRESO TOTAL	110.369,15	115.351,82	120.559,44	126.002,16	131.690,59	137.635,82	143.849,46	150.343,62	157.130,96	164.224,71
(-) COSTO DE PRODUCCION	54.435,32	56.505,61	58.657,87	60.895,44	63.221,84	65.640,71	68.155,85	70.771,23	73.490,97	76.319,38
Materia Prima	22.377,69	23.387,95	24.443,81	25.547,33	26.700,68	27.906,10	29.165,93	30.482,64	31.858,80	33.297,08
Mano de Obra	6.987,57	7.303,03	7.632,73	7.977,31	8.337,45	8.713,85	9.107,24	9.518,39	9.948,11	10.397,22
Gastos Indirectos	25.070,05	25.814,63	26.581,33	27.370,79	28.183,71	29.020,76	29.882,68	30.770,20	31.684,07	32.625,09
Mano de Obra Indirecta	6.720,00	6.919,58	7.125,10	7.336,71	7.554,61	7.778,98	8.010,02	8.247,92	8.492,88	8.745,12
Materia Prima Indirecta	10.797,04	11.117,72	11.447,91	11.787,92	12.138,02	12.498,52	12.869,72	13.251,95	13.645,54	14.050,81
Otros GIF	7.553,01	7.777,33	8.008,32	8.246,17	8.491,08	8.743,26	9.002,94	9.270,33	9.545,66	9.829,16
(=) MARGEN BRUTO	55.933,83	58.846,21	61.901,58	65.106,71	68.468,75	71.995,11	75.693,61	79.572,39	83.639,98	87.905,33
(-) GASTOS OPERACIONALES	47.341,10	44.443,81	45.657,52	46.144,30	48.216,81	47.845,46	49.209,91	49.829,25	52.079,94	53.569,62
Gastos Administrativos	16.700,10	16.986,86	17.385,10	17.032,19	18.240,07	16.978,41	17.426,11	17.101,47	18.380,15	18.868,93
Sueldos	12.120,00	12.479,96	12.850,62	13.232,28	13.625,28	14.029,95	14.446,64	14.875,71	15.317,52	15.772,45
Útiles de Oficina	422,00	434,53	447,44	460,73	474,41	488,50	503,01	517,95	533,33	549,17
Servicio de Teléfono y Fax	240,00	247,13	254,47	262,03	269,81	277,82	286,07	294,57	303,32	312,33
Servicio de internet	240,00	247,13	254,47	262,03	269,81	277,82	286,07	294,57	303,32	312,33
Instalación internet	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación Equipos de planta	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13
Depreciación Instrumentos de planta	329,06	329,06	329,06	329,06	329,06	329,06	329,06	329,06	329,06	329,06
Depreciación Muebles de oficina	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55
Depreciación Vehículo	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00
Depreciación Equipos de Computación	433,92	433,92	433,92	0,00	450,84	450,84	450,84	0,00	468,43	468,43
Amortización Gastos de constitución	296,45	296,45	296,45	296,45	296,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos de Venta	30.641,00	27.456,95	28.272,42	29.112,11	29.976,74	30.867,05	31.783,80	32.727,78	33.699,80	34.700,68
Sueldos Vendedores	7.200,00	7.413,84	7.634,03	7.860,76	8.094,23	8.334,62	8.582,16	8.837,05	9.099,51	9.369,77
Uniformes Vendedores	150,00	154,46	159,04	163,77	168,63	173,64	178,80	184,11	189,57	195,20
Gastos de Promoción	9.861,00	6.059,78	6.239,76	6.425,08	6.615,91	6.812,40	7.014,73	7.223,06	7.437,59	7.658,49
Publicidad	4.280,00	4.407,12	4.538,01	4.672,79	4.811,57	4.954,47	5.101,62	5.253,14	5.409,16	5.569,81
Eventos Deportivos (Segundo Trimestre)	1.545,00	1.590,89	1.638,14	1.686,79	1.736,89	1.788,47	1.841,59	1.896,28	1.952,60	2.010,60
Diseño del Web Site	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dominio de la red	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mantenimiento de Hosting	60,00	61,78	63,62	65,51	67,45	69,46	71,52	73,64	75,83	78,08
Gasto de Relaciones Públicas	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos de Degustación	2.376,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gasto de publicidad externa	980,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mantenimiento de Vehículo	830,00	854,65	880,03	906,17	933,08	960,80	989,33	1.018,72	1.048,97	1.080,13
Arriendo de Islas	12.600,00	12.974,22	13.359,55	13.756,33	14.164,90	14.585,59	15.018,79	15.464,84	15.924,15	16.397,10
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	8.592,73	14.402,41	16.244,06	18.962,41	20.251,93	24.149,65	26.483,70	29.743,14	31.560,04	34.335,71
(-) Gastos No Operacionales	2.072,69	1.777,32	1.431,67	1.027,20	553,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos de Interés	2.072,69	1.777,32	1.431,67	1.027,20	553,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=) Utilidad Antes de Participación Trabajadores	6.520,04	12.625,09	14.812,38	17.935,22	19.698,05	24.149,65	26.483,70	29.743,14	31.560,04	34.335,71
(-) Participación de trabajadores 15%	978,01	1.893,76	2.221,86	2.690,28	2.954,71	3.622,45	3.972,55	4.461,47	4.734,01	5.150,36
(=) Utilidad Antes del Impuesto a la Renta	5.542,03	10.731,32	12.590,53	15.244,94	16.743,35	20.527,21	22.511,14	25.281,67	26.826,03	29.185,36
(-) Impuesto a la renta 25%	1.385,51	2.682,83	3.147,63	3.811,23	4.185,84	5.131,80	5.627,79	6.320,42	6.706,51	7.296,34
(=) UTILIDAD NETA	4.156,52	8.048,49	9.442,90	11.433,70	12.557,51	15.395,40	16.883,36	18.961,25	20.119,52	21.889,02

Elaborado por: Autoras del Proyecto

ANEXO N° 26
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA PROYECTADO
Nutrivida S.A.

FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(+) Ingreso Operacional											
Ingresos por Ventas		110.369,15	115.351,82	120.559,44	126.002,16	131.690,59	137.635,82	143.849,46	150.343,62	157.130,96	164.224,71
(-) Egresos Operacionales											
Costos de Produccion		101.776,42	100.949,42	104.315,38	107.039,74	111.438,66	113.486,17	117.365,77	120.600,48	125.570,92	129.889,00
Gastos Administrativos		54.435,32	56.505,61	58.657,87	60.895,44	63.221,84	65.640,71	68.155,85	70.771,23	73.490,97	76.319,38
Gastos de Venta		16.700,10	16.986,86	17.385,10	17.032,19	18.240,07	16.978,41	17.426,11	17.101,47	18.380,15	18.868,93
UTILIDAD OPERACIONAL		30.641,00	27.456,95	28.272,42	29.112,11	29.976,74	30.867,05	31.783,80	32.727,78	33.699,80	34.700,68
Egresos No Operacionales (-)											
Interés por préstamo		2.072,69	1.777,32	1.431,67	1.027,20	553,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad antes de Imp. y Part.		6.520,04	12.625,09	14.812,38	17.935,22	19.698,05	24.149,65	26.483,70	29.743,14	31.560,04	34.335,71
15% Trabajadores		978,01	1.893,76	2.221,86	2.690,28	2.954,71	3.622,45	3.972,55	4.461,47	4.734,01	5.150,36
Utilidad antes de Impuestos		5.542,03	10.731,32	12.590,53	15.244,94	16.743,35	20.527,21	22.511,14	25.281,67	26.826,03	29.185,36
15% de Imppto Rta.		1.385,51	2.682,83	3.147,63	3.811,23	4.185,84	5.131,80	5.627,79	6.320,42	6.706,51	7.296,34
(+) Inversion	30.444,97										
Inversión Fija	20.697,68										
Inversión Diferida	1.482,26										
Capital de Trabajo	8.265,03										
(-) Préstamo	12.177,99										
FLUJO NETO DEL PERIODO	-10.001,95	4.156,52	8.048,49	9.442,90	11.433,70	12.557,51	15.395,40	16.883,36	18.961,25	20.119,52	21.889,02
Capital de Trabajo Recuperado											8.265,03
(+) Depreciación Equipos de Planta		967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13
(+) Depreciación Instrumentos Planta		329,06	329,06	329,06		338,83	338,83	338,83		343,91	343,91
(+) Muebles de oficina		151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55
(+) Depreciación Vehículos		1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00					
(+) Depreciación Computadoras		433,92	433,92	433,92		446,81	446,81			460,08	460,08
(+) Amortización de Activos Diferidos		296,45	296,45	296,45	296,45	296,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Amortización de deuda		3.808,15	3.808,15	3.808,15	3.808,15	3.808,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Reemplazo	0,00	0,00	0,00	0,00	2.479,93	0,00	0,00	0,00	2.676,93	0,00	0,00
Equipos de Computación					1.463,44				1.645,19		
Instrumentos de planta					1.016,49				1.031,74		
(+) Valor residual	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	803,99
Equipos de Computación											460,08
Instrumentos de planta											343,91
Flujo de Caja del Accionista	-18.266,98	3.926,48	7.818,45	9.212,85	7.960,76	12.350,13	17.299,72	18.787,67	17.403,00	22.042,19	32.880,70
TMAR	17,10%	TIR	46%								
VAN		\$ 36.328,99									

Elaborado por: Autoras del Proyecto

ANEXO N° 27
FLUJO DE FONDOS LIBRE PROYECTADO

Nutrivida S.A.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(+) Ingreso Operacional											
Ingresos por Ventas		110.369,15	115.351,82	120.559,44	126.002,16	131.690,59	137.635,82	143.849,46	150.343,62	157.130,96	164.224,71
(-) Egresos Operacionales											
Costos de Produccion		101.776,42	105.897,91	110.191,40	114.664,25	119.324,13	124.179,03	129.237,31	134.507,67	139.999,22	145.721,43
Gastos Administrativos		54.435,32	56.892,83	59.461,29	62.145,70	64.951,29	67.883,55	70.948,19	74.151,18	77.498,77	80.997,49
Gastos de Venta		16.700,10	17.454,04	18.242,01	19.065,55	19.926,28	20.825,86	21.766,05	22.748,69	23.775,69	24.849,06
U.A.I		30.641,00	31.551,04	32.488,10	33.453,00	34.446,55	35.469,62	36.523,06	37.607,80	38.724,75	39.874,88
15% Trabajadores		8.592,73	9.453,92	10.368,04	11.337,91	12.366,46	13.456,80	14.612,15	15.835,94	17.131,74	18.503,28
Utilidad antes de Impuestos		1.288,91	1.418,09	1.555,21	1.700,69	1.854,97	2.018,52	2.191,82	2.375,39	2.569,76	2.775,49
15% de Imppto Rta.		7.303,82	8.035,83	8.812,84	9.637,22	10.511,49	11.438,28	12.420,33	13.460,55	14.561,98	15.727,79
(+) Inversion	30.444,97										
Inversión Fija	20.697,68										
Inversión Diferida	1.482,26										
Capital de Trabajo	8.265,03										
FLUJO NETO DEL PERIODO		5.477,87	6.026,87	6.609,63	7.227,92	7.883,62	8.578,71	9.315,25	10.095,41	10.921,48	11.795,84
Capital de Trabajo Recuperado											8.265,03
(+) Depreciación Equipos de Planta		967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13	967,13
(+) Depreciación Instrumentos Planta		329,06	329,06	329,06		338,83	338,83	338,83		343,91	343,91
(+) Muebles de oficina		151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55	151,55
(+) Depreciación Vehículos		1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00		1.441,58	1.441,58	1.441,58	1.441,58
(+) Depreciación Computadoras		433,92	433,92	433,92		446,81	446,81			460,08	460,08
(+) Amortización de Activos Diferidos		296,45	296,45	296,45	296,45	296,45					
(-) Reemplazo					1.348,26	0,00	0,00	0,00	1.374,81	0,00	0,00
Equipos de Computación					454,65				454,65		
Instrumentos de planta					893,61				920,16		
(+) Valor residual											803,99
Equipos de Computación											460,08
Instrumentos de planta											343,91
Flujo de Caja del Accionista	-30.444,97	8.759,52	9.308,52	9.891,28	8.694,78	11.187,93	10.483,02	12.661,14	11.280,86	14.285,73	24.229,10
TIR		31%									

Elaborado por: Autoras del Proyecto

**ANEXO N° 28
RAZONES FINANCIERAS**

RAZONES	FÓRMULAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Razón de Liquidez</u>											
Razón Efectivo	(Efectivo/Total Activo)	22%									
<u>Razón de Rotación de activos</u>											
Rotación de activos fijos	(Ventas/Activos Fijos Netos)	5,33	6,68	7,05	7,12	7,85	7,66	8,08	8,18	9,00	9,49
Rotación del Total de Activos	(Ventas/Total Activos)	2,96									
<u>Razones de Apalancamiento</u>											
Razón deuda	(Deuda Total/Total de activos)	0,51									
Razón deuda/capital	(Deuda Total/Capital Social)	1,04									
Multiplicador de capital	(Total de Activos/Capital Social)	2,04									
<u>Razones de Cobertura</u>											
Razón de cobertura de intereses	(UAI/Qtos de Intereses)	2,67	6,12	9,01	15,33	31,56					
<u>Razones de Rentabilidad</u>											
Margen de Utilidad Bruta	(Utilidad Bruta/Vtas)	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53	0,53	0,54
Margen de Utilidad Neta	(Utilidad Neta/Vtas)	0,04	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,13	0,14	0,15	0,15
Rendimiento sobre activos	(Utilidad neta/Activos Totales)	11%									
Capacidad de utilidades	(UAI /Activos Totales)	15%									
<u>Rendimiento sobre el capital invertido</u>											
ROE	(Utilidad Neta / Capital Invertido)	0,14	0,26	0,31	0,38	0,41	0,51	0,55	0,62	0,66	0,72
ROE PROMEDIO 10 AÑOS	0,46										

Elaborado por: Autoras del proyecto