

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”



CARRERA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y DE LA PRODUCCIÓN

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS MOLECULARES UBICADA
EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO**

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnólogo Superior en
Administración Industrial y de la Producción

Autor: Viscaino Estrella Marco Vinicio

Tutor: Ing. Fernando Buitrón

Quito, Octubre 2014

DECLARATORIA

Declaro que el proyecto realizado ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, la misma que es original, autentica y personal, respetando derechos intelectuales de terceros, acorde a las citas correspondientes. Los análisis, conclusiones y recomendaciones realizadas son de mi absoluta responsabilidad.

Marco Vinicio Viscaino Estrella

C.I. 171830538-4

CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **Marco Vinicio Viscaino Estrella** estudiante de la Escuela de Administración Industrial y de la Producción, libre y voluntariamente cedo los derechos de autor de mi investigación en favor al Instituto Tecnológico Superior "Cordillera"

Marco Vinicio Viscaino Estrella

C.I. 171830538-4

CONTRATO DE CESIÓN SOBRE DERECHOS PROPIEDAD INTELECTUAL

Comparecen a la celebración del presente contrato de cesión y transferencia de derechos de propiedad intelectual, por una parte, el estudiante **Viscaino Estrella Marco Vinicio**, por sus propios y personales derechos, a quien en lo posterior se le denominará el "CEDENTE"; y, por otra parte, el INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CORDILLERA, representado por su Rector el Ingeniero Ernesto Flores Córdova, a quien en lo posterior se lo denominará el "CESIONARIO". Los comparecientes son mayores de edad, domiciliados en esta ciudad de Quito Distrito Metropolitano, hábiles y capaces para contraer derechos y obligaciones, quienes acuerdan al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA: ANTECEDENTE.- a) El Cedente dentro del pensum de estudio en la carrera de Administración Industrial y de la producción que imparte el Instituto Superior Tecnológico Cordillera, y con el objeto de obtener el título de Tecnólogo en Administración Industrial y de la Producción, el estudiante participa en el proyecto de grado denominado "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS MOLECULARES UBICADA EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO", el cual incluye el estudio de mercado y la factibilidad económica para la implementación de la industrial y la aceptación en el mercado de los productos .b) Por iniciativa y responsabilidad del Instituto Superior Tecnológico Cordillera se desarrolla la creación del programa de ordenador, motivo por el cual se regula de forma clara la cesión de los derechos de autor que genera la obra literaria y que es producto del proyecto de grado, el mismo que culminado es de plena aplicación técnica, administrativa y de reproducción.

SEGUNDA: CESIÓN Y TRANSFERENCIA.- Con el antecedente indicado, el Cedente libre y voluntariamente cede y transfiere de manera perpetua y gratuita todos los derechos patrimoniales del programa de ordenador descrito en la cláusula anterior a favor del Cesionario, sin reservarse para sí ningún privilegio especial (código fuente, código objeto, diagramas de flujo, planos, manuales de uso, etc.). El Cesionario podrá explotar el programa de ordenador por cualquier medio o procedimiento tal cual lo establece el Artículo 20 de la Ley de Propiedad Intelectual, esto es, realizar, autorizar o prohibir, entre otros: a) La reproducción del programa de ordenador por cualquier forma o procedimiento; b) La comunicación pública del software; c) La distribución pública de ejemplares o copias, la comercialización, arrendamiento o alquiler del programa de ordenador; d) Cualquier transformación o modificación del programa de ordenador; e) La protección y registro en el IEPI el programa de ordenador a nombre del Cesionario; f) Ejercer la protección jurídica del programa de ordenador; g) Los demás derechos establecidos en la Ley de Propiedad Intelectual y otros cuerpos legales que normen sobre la cesión de derechos de autor y derechos patrimoniales.

TERCERA: OBLIGACIÓN DEL CEDENTE.- El cedente no podrá transferir a ningún tercero los derechos que conforman la estructura, secuencia y organización del programa de ordenador

que es objeto del presente contrato, como tampoco emplearlo o utilizarlo a título personal, ya que siempre se deberá guardar la exclusividad del programa de ordenador a favor del Cesionario.

CUARTA: CUANTÍA.- La cesión objeto del presente contrato, se realiza a título gratuito y por ende el Cesionario ni sus administradores deben cancelar valor alguno o regalías por este contrato y por los derechos que se derivan del mismo.

QUINTA: PLAZO.- La vigencia del presente contrato es indefinida.

SEXTA: DOMICILIO, JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.- Las partes fijan como su domicilio la ciudad de Quito. Toda controversia o diferencia derivada de éste, será resuelta directamente entre las partes y, si esto no fuere factible, se solicitará la asistencia de un Mediador del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de Quito. En el evento que el conflicto no fuere resuelto mediante este procedimiento, en el plazo de diez días calendario desde su inicio, pudiendo prorrogarse por mutuo acuerdo este plazo, las partes someterán sus controversias a la resolución de un árbitro, que se sujetará a lo dispuesto en la Ley de Arbitraje y Mediación, al Reglamento del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de comercio de Quito, y a las siguientes normas: a) El árbitro será seleccionado conforme a lo establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación; b) Las partes renuncian a la jurisdicción ordinaria, se obligan a acatar el laudo arbitral y se comprometen a no interponer ningún tipo de recurso en contra del laudo arbitral; c) Para la ejecución de medidas cautelares, el árbitro está facultado para solicitar el auxilio de los funcionarios públicos, judiciales, policiales y administrativos, sin que sea necesario recurrir a juez ordinario alguno; d) El procedimiento será confidencial y en derecho; e) El lugar de arbitraje serán las instalaciones del centro de arbitraje y mediación de la Cámara de Comercio de Quito; f) El idioma del arbitraje será el español; y, g) La reconvencción, caso de haberla, seguirá los mismos procedimientos antes indicados para el juicio principal.

SÉPTIMA: ACEPTACIÓN.- Las partes contratantes aceptan el contenido del presente contrato, por ser hecho en seguridad de sus respectivos intereses. En aceptación firman a los trece días del mes de Octubre del dos mil catorce.

f) _____
C.C. N° 171830538-4
CEDENTE

f) _____
Instituto Superior Tecnológico Cordillera
CESIONARIO

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, y a mi padre por su apoyo incondicional, por ser partícipes en mi vida académica y personal, motivándome a ser mejor cada día, llenándome de valores y principios que con amor y confianza sólo se pueden conseguir.

A mi tutor Ing. Fernando Buitrón, por el valioso aporte profesional, técnico y humano brindado en el transcurso de este semestre en favor de la culminación de esta carrera.

DEDICATORIA

A mis padres quienes en el momento oportuno, supieron darme su ayuda moral y material que a base de amor y sacrificio han hecho posible la conquista de mi título, a mis hijos ya que este triunfo es con ellos y para ellos.

También se lo dedico a todas aquellas personas que de una u otra forma me ayudaron en lo largo de mi formación académica.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DECLARATORIA.....	i
CESIÓN DE DERECHOS.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	v
DEDICATORIA.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xvii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xviii
EXECUTIVE SUMMARY.....	xx
CAPÍTULO I.....	1
1.- INTRODUCCIÓN.....	1
1.01. Justificación.....	2
1.02. Antecedentes.....	5
CAPITULO II.....	9
2.- ANÁLISIS SITUACIONAL.....	9
2.01. AMBIENTE EXTERNO.....	9
2.01.01. Factor económico.....	9
2.01.01.01. Inflación.....	9
2.01.01.02. PIB.....	11
2.01.01.03. Balanza comercial.....	13
2.01.01.04. Tasa de interés.....	14
2.01.01.04.01. Tasa activa.....	14
2.01.01.04.02. Tasa pasiva.....	16

2.01.02. FACTOR SOCIAL.....	17
2.01.02.01. Cultura.....	17
2.01.02.02. Pea	18
2.01.02.03. Migración.....	19
2.01.03. FACTOR LEGAL.....	20
2.01.03.01. ICE (Impuesto a Consumos Especiales).....	21
2.01.03.02. Aranceles	21
2.01.03.03. Ley orgánica de producción.....	22
2.01.03.04. Ley de las compañías	22
2.01.03.05. Buenas Prácticas de Manufactura.....	23
2.01.03.06. Registro sanitario.....	23
2.01.03.07. Ley del artesano	24
2.01.04. FACTOR TECNOLÓGICO.....	24
2.01.04.01. Avance en materiales, maquinaria y herramientas.....	24
2.02. ENTORNO LOCAL.....	25
2.02.01. Clientes.....	25
2.02.02. Proveedores.....	26
2.02.03. Competencia.....	28
2.02.04. Productos sustitutos.....	30
2.03. ANÁLISIS INTERNO.....	32
2.03.01. Propuesta estratégica	32
2.03.01.01. Misión.....	32
2.03.01.02. Visión.....	32
2.03.01.03. Objetivos.....	32
2.03.01.03.01. Objetivo general:	32
2.03.01.03.02. Objetivos específicos:.....	33
2.03.01.04. Principios y valores	33
2.03.02. Gestión administrativa.....	34
2.03.02.01. Planificación	34
2.03.02.02. Organización	35

2.03.02.03. Dirección.....	37
2.03.02.04. Control.....	38
2.03.03. Gestion operativa.....	39
2.03.04. Gestión comercial.....	40
2.03.04.01. Producto	40
2.03.04.02. Precio	40
2.03.04.03. Plaza	41
2.03.04.04. Promoción.....	41
2.03.04.05. Publicidad	42
2.03.04.05.01.01. Nombre de la empresa	42
2.03.04.05.01.02. Logotipo	42
2.03.04.05.01.03. Slogan.....	42
2.03.04.05.02. Material P.O.P.....	43
2.03.04.05.02.01. Botella	43
2.03.04.05.02.03. Tarjeta de presentación	44
2.03.04.05.02.04. Flyer	45
2.03.04.05.02.05. Tríptico	46
2.03.04.05.02.06. Hoja membretada	47
2.03.04.05.03. Merchandising	48
2.03.04.05.03.02. Camiseta.....	48
2.03.04.05.03.04. Esfero.....	49
2.03.04.05.03.05. Carpeta.....	50
2.04. ANÁLISIS FODA.....	51
2.04.01. Fortaleza.....	51
2.04.02. Oportunidades	52
2.04.03. Amenazas	52
CAPITULO III	53
3.- ESTUDIO DE MERCADO	53
3.01. ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR	53
3.01.01. Determinación de la población y muestra.....	53

3.01.01.01. Población.....	53
3.01.01.02. Muestra.....	55
3.01.02. Técnica de obtención de datos.....	57
3.01.02.01. Encuesta.....	57
3.01.02.02. Formato de encuesta.....	57
3.01.02.03. Análisis de la información.....	60
3.02. OFERTA.....	72
3.02.01. Oferta histórica.....	73
3.02.02. Oferta actual.....	74
3.02.03. Oferta proyectada.....	74
3.03. DEMANDA.....	76
3.03.01. Demanda histórica.....	76
3.03.02. Demanda actual.....	77
3.03.03. Demanda proyectada.....	78
3.04. BALANCE OFERTA-DEMANDA.....	79
3.04.01. Precio demanda insatisfecha.....	80
3.04.02. Calidad.....	81
CAPITULO IV.....	82
4.- ESTUDIO TÉCNICO.....	82
4.01 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	82
4.01.01 Capacidad instalada.....	82
4.01.02 Capacidad Óptima.....	84
4.02 LOCALIZACIÓN.....	84
4.02.01 Macro localización.....	84
4.02.02 Micro localización.....	85
4.02.03 Localización optima.....	86
4.03 INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	86
4.03.01 Definición del Bien y/o Servicio.....	86
4.03.02 Distribución de planta.....	87
4.03.03 Proceso productivo.....	94

Grafico 20 Proceso productivo	94
Fuente: Estudio Técnico.....	94
4.03.04 Maquinaria y equipos.....	97
CAPÍTULO V.....	98
5.- ESTUDIO FINANCIERO	98
5.01 INGRESOS OPERACIONALES Y NO OPERACIONALES	98
5.01.01. Los ingresos operacionales.....	98
5.01.02. Ingresos no operacionales.....	99
5.02. COSTO	99
5.02.01. Costo directo.....	99
5.02.02. Costo indirecto.....	100
5.02.03. Gastos administrativos.....	101
5.02.04. Costo de venta.....	103
5.02.05. Costo financiero.....	103
5.02.06. Costos fijos y variables.....	104
5.02.06.01. Costos fijos.....	104
5.02.06.02. Costo variable.....	104
5.03 INVERSIONES.....	105
5.03.01 Inversión fija.....	105
5.03.01.01 Activos fijos.....	106
5.03.01.02 Activos nominales.....	107
5.03.02 Capital de trabajo.....	108
5.03.03 Fuentes de financiamiento y uso de fondos	109
5.03.04 Amortización de financiamiento.....	109
5.03.05 Depreciaciones.....	111
5.03.06 Estado de situación inicial	112
5.03.07 Estado de resultados proyectados	113
5.03.08 Flujo de caja.....	114
5.04 EVALUACIÓN.....	116
5.04.1 (TMAR) Tasa de Descuento.....	116

5.04.02 Van (Valor Actual Neto)	116
5.04.03 TIR (Tasa Interna de Retorno).....	117
5.04.04 Periodo de recuperación de la inversión (PRI)	119
5.04.05 Relación Costo Beneficio (RBC).....	119
5.04.06 Punto de equilibrio.....	120
5.04.07 Análisis de índices financieros.....	122
5.04.07.01. Índice de liquidez.....	122
5.04.07.02. Prueba acida.....	122
5.04.07.03. Endeudamiento	123
5.04.07.04. Retorno sobre el Capital Propio.....	123
5.04.07.05 Roa	124
CAPÍTULO VI.....	125
6.- ANÁLISIS DE IMPACTOS.....	125
6.01. Impacto ambiental	125
6.02. Impacto económico	129
6.03. Impacto productivo	131
6.04. Impacto social	131
CAPITULO VII.....	133
7.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	133
7.01. Conclusiones.....	133
7.02. Recomendaciones	136
ANEXOS	139
Bibliografía.....	155

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla. 1 Clasificación de bebidas	4
Tabla. 2 Inflación 2014	10
Tabla. 3 PIB	12
Tabla. 4 Balanza Comercial 2013	13
Tabla. 5 Tasa activa	15
Tabla. 6 Tasa pasiva 2014.....	16
Tabla. 7 PEA - 2013.....	18
Tabla. 8 Migración - 2013.....	20
Tabla. 9 Clientes	26
Tabla. 10 Proveedores.....	27
Tabla. 11 Competencia 1	28
Tabla. 12 Competencia 2	29
Tabla. 13 Competencia 3	30
Tabla. 14 Cronograma de actividades.....	35
Tabla. 15 Gestión Operativa	39
Tabla. 16 Precio	40
Tabla. 17 Fortalezas	51
Tabla. 18 Oportunidades.....	52
Tabla. 19 Amenazas	52
Tabla. 20 Estado poblacional.....	54
Tabla. 21 Distribución poblacional por zonas	54
Tabla. 22 Edades de la población.....	56
Tabla. 23 Pregunta 1	61
Tabla. 24 Pregunta 2	62
Tabla. 25 Pregunta 3	62
Tabla. 26 Pregunta 4	63
Tabla. 27 Pregunta 5	64
Tabla. 28 Pregunta 6	65
Tabla. 29 Pregunta 7	66
Tabla. 30 Pregunta 8	67
Tabla. 31 Pregunta 9	68
Tabla. 32 Pregunta 10	69

Tabla. 33 Pregunta 11	70
Tabla. 34 Pregunta 12	71
Tabla. 35 Oferta histórica.....	73
Tabla. 36 Oferta actual.....	74
Tabla. 37 Oferta proyectada.....	75
Tabla. 38 Demanda histórica	76
Tabla. 39 Demanda Actual.....	78
Tabla. 40 Demanda proyectada.....	78
Tabla. 41 Demanda insatisfecha	80
Tabla. 42 Capacidad instalada para materia prima	82
Tabla. 43 Capacidad instalada	83
Tabla. 44 Capacidad óptima.....	84
Tabla. 45 Macro localización.....	85
Tabla. 46 Matriz de factores relevantes	86
Tabla. 47 Código de cercanía.....	87
Tabla. 48 Factores del proceso.....	87
Tabla. 49 Proceso productivo.....	96
Tabla. 50 Maquinaria y equipo	97
Tabla. 51 Ingreso del proyecto.....	98
Tabla. 52 Ingresos Proyectados	99
Tabla. 53 Costo directo	100
Tabla. 54 Proyección de Costos Directos	100
Tabla. 55 Costo Indirecto.....	101
Tabla. 56 Proyección de costos indirectos	101
Tabla. 57 Gasto Administrativo	102
Tabla. 58 Otros Gastos.....	102
Tabla. 59 Proyección de Gastos Administrativos	102
Tabla. 60 Costo de venta.....	103
Tabla. 61 Proyección de Gasto de Venta	103
Tabla. 62 Costo financiero	104
Tabla. 63 Costo fijo.....	104
Tabla. 64 Costo variable	105
Tabla. 65 Cuadro de activos.....	106
Tabla. 66 Activos nominales.....	108
Tabla. 67 Capital de trabajo	108
Tabla. 68 Cuadro de inversiones.....	109
Tabla. 69 Amortización del financiamiento.....	110
Tabla. 70 Amortización de gastos de constitución	110

Tabla. 71 Depreciaciones	111
Tabla. 72 Estado de situación inicial	112
Tabla. 73 Estado de resultados.....	114
Tabla. 74 Flujo de caja	115
Tabla. 75 Valor actual neto (VAN).....	117
Tabla. 76 Tasa interna de retorno (TIR)	118
Tabla. 77 Periodo de recuperación de la inversión	119
Tabla. 78 Punto de equilibrio	120
Tabla. 79 Datos para grafico del punto de equilibrio	121
Tabla. 80 Impacto ambiental – 2014.....	128

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Croquis.....	41
Figura 2 Logotipo.....	42
Figura 3 Botella de Coctel	43
Figura 4 Tarjeta de presentación.....	44
Figura 5 Flyer.....	45
Figura 6 Tríptico	46
Figura 7 Hoja membretada.....	47
Figura 8 Camiseta	48
Figura 9 Esferos	49
Figura 10 Carpeta.....	50
Figura 12 Macro localización	85
Figura 13 Matriz triangular.....	88
Figura 14 Plano	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1 Población económicamente activa.....	19
Grafico 2 Pregunta 1	61
Grafico 3 Pregunta 2	62
Grafico 4 Pregunta 3	63
Grafico 5 Pregunta 4	64
Grafico 6 Pregunta 5	65
Grafico 7 Pregunta 6	66
Grafico 8 Pregunta 7	67
Grafico 9 Pregunta 8	68
Grafico 10 Pregunta 9	69
Grafico 11 Pregunta 10	70
Grafico 12 Pregunta 11	71
Grafico 13 Pregunta 12	72
Grafico 14 Oferta histórica	73
Grafico 15 Oferta proyectada.....	75
Grafico 16 Demanda histórica	77
Grafico 17 Demanda proyectada.....	79
Grafico 18 Demanda insatisfecha	80
Grafico 19 Calidad.....	81
Grafico 20 Proceso productivo	94
Grafico 21 Punto de equilibrio.....	121

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de tesis está basado en un estudio de factibilidad, en el cual se ha realizado diferentes estudios y análisis sobre justificación y antecedentes, análisis situacional, estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero, un análisis de impactos que causa el proceso de elaboración y comercialización de bebidas moleculares, en norte de la ciudad de Quito. En el mercado local existen gran variedad de bebidas alcohólicas, el consumo de vino en el Ecuador ha ido aumentando en los últimos años, siendo los cocteles el producto más demandado por los consumidores ecuatorianos después de la cerveza y el whisky, fundamentalmente del sector de la clase media. En el país no existe empresas dedicadas a la producción de bebidas cocteles moleculares, los cocteles moleculares ofertados en la actualidad son desarrollados en su mayoría restaurantes, los cuales practican técnicas de gastronomía molecular por lo que el desarrollo del proyecto permitirá ser una importante opción en el mercado de bebidas.

El análisis situacional y el estudio realizado demuestra las oportunidades y amenazas existentes en la región, así como las preferencias que la sociedad tienen referencia a precio, calidad y cantidad

Determinado el estudio técnico se han comprobado los equipos que se han de utilizar en el proceso de la elaboración de los cocteles moleculares, así como el personal idóneo y necesario, la capacidad utilizada en toda la planta productiva. En el norte de la ciudad de Quito se ha determinado el lugar idóneo para tener accesibilidad clientes y proveedores.

El proceso de esterificación implica tomar en cuenta una serie de medidas correctivas para controlar y amenorar el impacto ambiental causado en la fabricación de bebidas moleculares, ya que la elaboración de este tiene una serie de implicaciones medioambientales, principalmente debidas al elevado consumo de agua que se usan en las actividades de limpieza de maquinaria e instalaciones.

La empresa denominada Bubbles tiene como objetivo principal aportar al crecimiento del sector agroindustrial del Ecuador, llegando a ser una empresa que sea una fuente de trabajo, pensando en entregar un producto de buena calidad, dejando de pensar tan solo en un lucro individual. Forjando ser una empresa dedica a la elaboración y comercialización de bebidas moleculares, utilizando la buena tecnología, llevando a cabo los mejores procesos de enología y con un personal altamente calificado en el sector agroindustrial, con el fin de satisfacer las necesidades de las personas que aprecian bebidas de calidad.

El estudio financiero realizado da como resultado la viabilidad del proyecto, ya que la inversión que sea de realizar ya sea con recursos propios y/o financiados es considerada como media-baja, por lo que se demuestra que esta inversión es recuperable dentro de la vida útil del proyecto.

EXECUTIVE SUMMARY

This thesis project is based on a feasibility study, which has undertaken several studies and analysis of rationale and background, situational analysis, market research, technical study, financial study, an analysis of impacts caused by the process of processing and marketing of molecular drinks, north of the city of Quito.

There are a variety of alcoholic beverages in the local market, wine consumption in Ecuador has increased in recent years, and with more product cocktails Ecuadorians used by consumers after beer and whiskey, mainly from the sector middle class.

The country has no companies dedicated to the production of molecular cocktails drinks, offered molecular cocktails today are developed mostly restaurants which practice techniques of molecular gastronomy so the development of the project will be an important option in the beverage market.

The situational analysis and the study shows the opportunities and threats in the region, as well as the preferences of society have reference to price, quality and quantity. Determined technical survey teams have proven to be used in the process of the development of molecular cocktails, as well as suitable and necessary staff capacity utilization throughout the production plant. In the north of the city of Quito has determined the ideal place to have availability for customers and suppliers.

The esterification process involves taking into account a series of corrective actions to control and minimize the environmental impact in the production of molecular drinks measures

since the preparation of this has a number of environmental implications, mainly due to the high consumption of water used in the cleanup of equipment and facilities.

Bubbles The Corporation's main objective is to contribute to the growth of the agro sector Ecuador, becoming a company that is a source of work, thinking of delivering a good quality product, stop thinking just in an individual profit. Forging be a company dedicated to the development and commercialization of molecular drinks, using good technology, performing the best winemaking processes and highly qualified personnel in the agribusiness sector, in order to meet the needs of people who appreciate quality beverages.

The financial study results in the viability of the project, since the investment is performing either own resources and / or financed is considered medium-low, so it shows that this investment is recoverable within the life useful project

CAPÍTULO I

1.- INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de producción y comercialización de bebidas moleculares está enfocado en aportar al crecimiento del sector agroindustrial del país, generar mayores opciones de empleo para los ecuatorianos, crear más riqueza para el Ecuador, dar a conocer a la sociedad que la gastronomía del siglo 21 está evolucionando el tema de bebidas debidos a las varias técnicas las cuales ya se las practican en diferentes países del mundo.

Hay muchos aspectos o generalidades que se deben tomar en cuenta al momento de la elaboración y al momento de degustarlo, en los últimos años el consumo de bebidas tipo coctel en el país ha ido en aumento. En la actualidad no existe gran variedad de empresas dedicadas a la producción de cocteles de calidad, por lo que la práctica de esta técnica es muy aprovechable.

Antiguamente en Ecuador el consumo de bebidas tipo coctel era muy escaso, y solamente era degustado por funcionarios estatales y empresarios locales que tenían vinculación con el comercio internacional a través de los viajes de negocios, pero hoy en día la existencia de variedades de sabores, calidad y precio permite que los cocteles estén al alcance de toda la sociedad.

1.01. Justificación

Ecuador posee un prisma dentro de la gastronomía. Gracias a sus sabores y aromas característicos que hacen del mundo culinario algo único. A medida que ha transcurrido el tiempo, los medios de comunicación se han visto en la necesidad de creer y ser partícipes del crecimiento del mundo culinario. A pesar de esto, no son muchos los que se dedican completamente a esta actividad.

La gastronomía es considerada un estudio de la relación del hombre entre su medio ambiente y la alimentación. Es una forma creativa de preparar los alimentos y va de la mano con la cultura de cada pueblo. Hoy en día, gracias a la globalización y la influencia de los medios de comunicación en la población, han ocurrido intercambios entre los diversos tipos de gastronomía a nivel mundial.

La gastronomía molecular presenta una relación entre las propiedades físicas y químicas de los alimentos sumado a los procesos tecnológicos a los que éstos se someten, como son el batido, la gelificación y el aumento de la viscosidad.

Sin embargo, todo esto va a depender de los ingredientes que se seleccionen, las mezclas que se hagan entre ellos y las técnicas que se apliquen.

Producto de esas innovaciones y del intercambio entre países, la gastronomía molecular en bebidas llegó a nuestro país gracias a varios chefs y barmans.

Sin embargo, a pesar de contar con la práctica de una técnica novedosa, ha sido poco aprovechada, ya que existe una desinformación sobre el tema que crea un abismo dentro del mundo gastronómico Quiteño Ecuatoriano.

De ahí nace la necesidad de proponer el nacimiento de un medio especializado en esta área, que desarrolle con profundidad y aporte tanto a la sociedad en general como a los productores de bebidas una visión de la gastronomía molecular enfocada a la fusión y transformación de bebidas.

Así hemos determinado que los alimentos son compuestos orgánicos (proteínas, hidratos de carbono, lípidos, vitaminas y minerales) que, cuando son sometidos a procesamiento, son capaces de manifestar sus propiedades transformándose en espumas, emulsiones, geles u otras estructuras que pueden ser infinitas en gastronomía.

En la ciudad de Quito estamos saturados con el consumo de bebidas y cocteles, tradicionales, pero debido a que existen paladares con una cultura gastronómica en bebidas los cuales se sienten insatisfechos por la poca creatividad al momento de elaborar sabores, texturas y por ende la presentación de una bebida nueva la cual conste con variedad de sabores especiales, que provienen de la mezcla molecular.

Debido a esto mediante la aplicación de las técnicas moleculares se pretende introducir nuevos productos y fusionar los antiguos con una nueva forma de presentación, para así lograr una cultura de bebidas más creativa para el consumo y menos dañina para el cuerpo.

Con éste estudio se pretende crear nuevas bebidas con nuestros amplios recursos naturales que tenemos y que no son explotados de manera adecuada

Sin caer en lo cotidiano o en la elaboración de bebidas tradicionales y repetitivas.

Tabla. 1 Clasificación de bebidas

Nivel	Clasificación	Características
3	No Alcohólicas	Bebidas sin ningún grado de alcohol. Son ordinarias y de consumo corriente
2	Moderadas	Bebidas con moderados grados de alcohol fijados dentro de una tabla de control con reglas ya establecidas en la región de origen
1	Alcohólicas	Bebidas con altos grados de alcohol con requisitos establecidos tanto de la empresa y de la industria.

Fuente: Slider Share Clasificación de Bebidas 2012

1.02. Antecedentes

El 14 de Marzo de 1969, un físico inglés de origen húngaro, miembro de la Universidad de Oxford, llamado Nicholas Kurti, realizó una conferencia para la sociedad real denominada "El físico en la Cocina". Cuenta la historia que dio inicio a su conferencia con una frase:

"PIENSO CON UNA PROFUNDA TRISTEZA SOBRE NUESTRA CIVILIZACIÓN, MIENTRAS MEDIMOS LA TEMPERATURA EN LA ATMÓSFERA DE VENUS, IGNORAMOS LA TEMPERATURA DENTRO DE NUESTROS SOUFLÉS"

Después de muchos años de arduo trabajo, el químico francés HerveThis se suma a la investigación y trabajo de Nicholas Kurti y en el año 1988, su obra da origen a una nueva ciencia: "La Gastronomía Molecular".

Ambos científicos basaban sus investigaciones en averiguar algo poco usual en la reflexión de cualquier persona que cocina alimentos, ellos querían saber qué es lo que ciertamente pasa dentro de una cacerola cuando preparamos macarrones, descubrir cuál es la razón por la que un brócoli pierde su vivo color verde cuando lo sometemos a un proceso de cocción y comprobar el hecho de que la especia más pequeña es en realidad un sistema bioquímico muy complejo.

En conclusión, la investigación de ambos físicos, pretende revelar las reacciones tanto químicas como físicas a las que da origen la cocción de los alimentos.

Hoy en día y gracias a tantos experimentos, teorías y años de trabajo por parte de tan ingeniosos físicos, tenemos nuevas expectativas en las artes culinarias como por ejemplo:

*Comprender mejor las reacciones tanto químicas como físicas de los Alimentos.

*Entender cómo funciona el Sentido del Gusto.

*Innovación en la tecnología culinaria.

*Invención de nuevos equipos.

*Lograr nuevas texturas y consistencias.

*Utilizar mejor un alimento al conocer sus propiedades químicas y físicas. Para ello existen dos premisas:

*El conocimiento científico de los fenómenos culinarios debe complementarse con el conocimiento adquirido a través de la práctica.

*El aprendizaje y conocimientos adquiridos se deben respaldar mediante antropólogos, sociólogos e historiadores.

No obstante, aun cuando la Gastronomía Molecular trae consigo mucho más que los beneficios descritos anteriormente, existe la oposición, muchos de los cocineros han implementado la Gastronomía molecular, creando a su vez un movimiento vanguardista conocido como "Cocina molecular".

Ferrán Adrià, Heston Blumenthal, Homaro Cantú y muchos otros han combinado esta ciencia con nuevos ingredientes, equipos y técnicas como por ejemplo servir alimentos tradicionales en un vaso para Martini.

Hoy en día se utilizan las mismas técnicas y métodos que existen desde hace muchos años, de hecho, en las Universidades y Escuelas de Gastronomía, se siguen impartiendo los mismos conocimientos que se adquirieron de manera empírica y desde hace cientos de años y que carecen de métodos, proceso y buen gusto.

La Gastronomía molecular nos lleva a comprender y mejorar las técnicas ya existentes, haciendo uso adecuado de los diferentes procesos de cocción, conservando los nutrientes de cada uno de los alimentos y llevando al extremo el sabor para convertirlo en una verdadera complacencia al paladar.

Antiguamente los hombres utilizaron la gastronomía molecular en todas las cocinas del mundo. Un claro ejemplo de ello es cuando los egipcios inventaron la cerveza en base a la fermentación del pan.

Pero fue a finales de 1980 cuando comenzaron a surgir realmente estos nuevos conceptos gastronómicos, cuando el químico francés HerveThis y el físico húngaro, especialista en física de bajas temperaturas, Nicholas Kurti inventaron el

Término gastronomía molecular. ("Molecular Gastronomía" en inglés, y "Gastronomía Moléculaire" en francés) para definir sus actividades de investigación, relacionadas con los fenómenos físicos y químicos que ocurren durante la elaboración y la degustación de platos.

Así fue como nació la Gastronomía Molecular en el año 1988, luego de varios años de recopilación de recetas y de investigación científica.

Hoy en día, el término "Gastronomía Molecular" ha evolucionado y se habla también de Ciencia Culinaria, o Coquinología. Estas disciplinas nos permiten hoy comprender mejor las reacciones químicas de un alimento, el mecanismo del gusto, y han evolucionado la tecnología culinaria para permitir desarrollar nuevas herramientas, obtener nuevas texturas y utilizar de diferente modo las materias primas disponibles.

CAPITULO II

2.- ANÁLISIS SITUACIONAL

2.01. AMBIENTE EXTERNO

Según (Robbins, Stephen, & Coulter, Administración General, 2005) señalan que “el termino ambiente externo se refiere a las fuerzas e instituciones fuera de la organización que puede influir en su desempeño”

2.01.01. Factor económico

(Robbins, Stephen, & Coulter, Administración General, 2005) señalaron que en las “Condiciones económicas intervienen Tasas de interés, inflación, cambios en el ingreso disponible, oscilaciones de la bolsa de valores y el estado general del ciclo comercial de algunos de los factores que repercuten en las actividades gerenciales de la organización.”

2.01.01.01. Inflación

“Es un proceso económico caracterizado por alzas generalizadas y sostenidas de precios de los bienes y servicios en un determinado tiempo.” (Ing. Juan Guevara, Clase 8 de Mayo.).

Tabla. 2 Inflación 2014

Fecha	Valor
Julio-31-2014	4.11 %
Junio-30-2014	3.67 %
Mayo-31-2014	3.41 %
Abril-30-2014	3.23 %
Marzo-31-2014	3.11 %
Febrero-28-2014	2.85 %
Enero-31-2014	2.92 %
Diciembre-31-2013	2.70 %
Noviembre-30-2013	2.30 %
Octubre-31-2013	2.04 %
Septiembre-30-2013	1.71 %
Agosto-31-2013	2.27 %
Julio-31-2013	2.39 %
Junio-30-2013	2.68 %
Mayo-31-2013	3.01 %
Abril-30-2013	3.03 %
Marzo-31-2013	3.01 %
Febrero-28-2013	3.48 %
Enero-31-2013	4.10 %
Diciembre-31-2012	4.16 %
Noviembre-30-2012	4.77 %
Octubre-31-2012	4.94 %
Septiembre-30-2012	5.22 %
Agosto-31-2012	4.88 %

Fuente: Banco central del Ecuador (BCE)

Análisis

La recientemente inflación difundida en Ecuador en el mes de Julio del presente año es de 4.11% como promedio de incremento de precios de productos y servicios para el consumidor final, es importante que esta cifra se mantenga pues el incremento incidiría en las decisiones tales como en la elaboración del presupuesto de capital, esta puede afectar en

mayor o menor intensidad a los flujos de efectivo. Es así que el incremento en la inflación es una amenaza de impacto medio que afecta a los precios de venta del producto y por lo que reducirá el poder adquisitivo de la sociedad.

2.01.01.02. PIB

(Banco Central del Ecuador, 2014) Hace referencia que:

El producto interno bruto (PIB) conocido también como producto bruto interno (PBI) y producto interior bruto, es una medida macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de un país durante un período determinado de tiempo (normalmente un año). El PIB mide sólo la producción final y no la denominada producción intermedia, para evitar así la doble contabilización. Al hacer referencia a bienes y servicios finales se quiere significar que no han de ser tenidos en cuenta aquellos bienes elaborados en el periodo para su utilización como materia prima para la fabricación de otros bienes y servicios.

Tabla. 3 PIB

CRECIMIENTO REAL DEL PIB EN ECUADOR					
VARIABLES	2010	2011	2012	2013	Julio 2014.
SECTOR REAL					
Crecimiento real PIB	0,98%	6,81%	5,27%	4,25%	2,05%
Crecimiento real PIB no petrolero	1,42%	7,67%	6,00%	4,96%	2,42%
Crecimiento real PIB petrolero	-4,88%	1,30%	1,31%	0,23%	-0,16%
PIB nominal (Millones Dólares)	52.386	59.964	62.265	67.490	72.038
PIB nominal ramas petroleras	4.951	7.915	9.297	10.234	9.304
PIB nominal ramas no petroleras	46.435	49.049	52.968	57.256	62.734
Tasa de variación del deflactor del PIB	-6,9%	3,8%	3,8%	4,0%	4,6%

Fuente: Banco central del Ecuador (BCE)

Análisis

El Ecuador se ha caracterizado por ser proveedora de materia prima al mercado internacional, hoy en día se ha expresado públicamente que se va a desarrollar un cambio en la matriz productiva, para así poder reducir la vulnerabilidad de la economía del país, en el Ecuador se ha incrementado los incentivos a la producción agrícola con valor agregado transformándose así en una variable con un aspecto positivo para el proyecto ya que esto significa un aumento en las exportaciones agroindustriales, permitiendo el desarrollo y apertura de nuevos negocios dedicados a la producción.

2.01.01.03. Balanza comercial

“La balanza comercial forma parte de la balanza de pagos de un país. Esta balanza solo incluye las importaciones y exportaciones de mercancías, es decir, que no contempla la prestación de servicios entre países, ni la inversión o movimiento de capitales. (Economic España, 2013)

Tabla. 4 Balanza Comercial 2013

	Toneladas Metricas y valor USD FOB (en miles)														
	2011			2011			2012			2013			Variación		
	A	B	B/A	A	B	B/A	A	B	B/A	A	B	B/A			
VOLUMEN	VALOR USD FOB	VALOR UNITARIO	VOLUMEN	VALOR USD FOB	VALOR UNITARIO	VOLUMEN	VALOR USD FOB	VALOR UNITARIO	VOLUMEN	VALOR USD FOB	VALOR UNITARIO	VOLUMEN	VALOR USD FOB	VALOR UNITARIO	
Exportaciones Totales	4,481	1,674,492	374	4,08	2,620,582	642	4,614	3,322,176	720	4,984	4,074,688	817	8,00%	22,70%	817
Petroleras	22,818	630,601	28	19,732	1,338,036	70	22,891	1,868,815	82	25,939	2,609,139	101	13,30%	39,60%	101
No Petroleras	1,313	1,043,891	795	1,336	1,232,547	923	1,429	1,453,361	1,017	1,374	1,465,549	1,066	-3,80%	0,80%	1,066
Importaciones Totales	1,774	2,255,979	1,272	2,218	2,637,057	1,189	2,152	3,157,578	1,467	2,319	3,785,024	1,632	7,80%	19,90%	1,632
Bienes de Consumo	153	530,059	3,473	136	516,176	3,787	157	611,802	3,894	168	755,776	4,491	7,10%	23,50%	4,491
Materias Primas	893	751,932	842	1,158	874,676	755	1,143	1,024,683	896	1,287	1,209,823	940	12,50%	18,10%	940
Bienes de Capital	70	689,238	9,807	67	635,573	9,508	84	838,682	9,954	89	1,050,653	11,786	5,80%	25,30%	11,786
Combustible y Lubricantes	657	280,094	426	854	581,196	681	766	649,781	848	744	760,273	982	1,10%	17,00%	982
Diversos	1	4,656	5,583	3	11,855	4,376	1	6,304	5,742	1	8,499	9,092	-14,80%	34,80%	9,092
Ajustes		0			17,582			26,327			0			-100,00%	
Balanza Comercial Total		-581,487			-16,475			164,597			289,664			76,00%	
Bal. Comercial Petrolera		350,507			806,839			1,219,033			1,848,866			51,70%	
Bal. Comercial No Petrolera		-931,994			-823,314			-1,054,44			-1,559,20			-47,90%	

Fuente: Banco central del Ecuador

Análisis

El estado de la balanza muestra la capacidad productiva y competitiva del país, por lo que estos datos servirán de referencian para tener una visión del nivel de exportaciones e importaciones de los productos y como una herramienta de análisis para las relaciones comerciales con los países. Las exportaciones de bienes y servicios resultan positivas para el desarrollo del proyecto, pues permite diversificar riesgos frente a mercados internos inestables y amortiguar los efectos de problemas macroeconómicos.

2.01.01.04. Tasa de interés

“Rendimiento porcentual que se paga durante algún periodo contra un préstamo seguro, al que rinde cualquier forma de capital monetario en un mercado competitivo extenso de riesgos, monto que se debe cobrar o pagar por prestar o pedir dinero” (Soto, 2001, p. 127).

2.01.01.04.01. Tasa activa

“Es “el interés es el costo del dinero, es decir el porcentaje que se paga por un préstamo a una entidad legalmente establecida”. (Ing. Juan Guevara, Clase 03 de Abril).

Tabla. 5 Tasa activa

FECHA	VALOR
Septiembre-30-2014	7.86 %
Agosto-31-2014	8.16 %
Julio-30-2014	8.21 %
Junio-30-2014	8.19 %
Mayo-31-2014	7.64 %
Abril-30-2014	8.17 %
Marzo-31-2014	8.17 %
Febrero-28-2014	8.17 %
Enero-31-2014	8.17 %
Diciembre-31-2013	8.17 %
Noviembre-30-2013	8.17 %
Octubre-31-2013	8.17 %

Fuente: Banco central del Ecuador

Análisis

Durante octubre del 2013 hasta marzo del 2014 podemos observar que la tasa activa se ha mantenido constante durante ese lapso de tiempo (8,17%), es un aspecto muy importante y a la vez considerado como una amenaza de impacto alto, pues aunque no ha sufrido una variación considerable el porcentaje de interés es alto para una empresa nueva, inclusive es más alta que la tasa activa que su porcentaje hasta la fecha es de 4.53%.

2.01.01.04.02. Tasa pasiva

“Es la que pagan los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado, son pasivas porque para el banco son recursos a favor de quien deposita” (Farnasari, 2006, p. 26).

Tabla. 6 Tasa pasiva 2014

FECHA	VALOR
Septiembre-30-2014	4.98 %
Agosto-31-2014	5.14 %
Julio-30-2014	4.98 %
Junio-30-2014	5.19 %
Mayo-31-2014	5.11 %
Abril-30-2014	4.53 %
Marzo-31-2014	4.53 %
Febrero-28-2014	4.53 %
Enero-31-2014	4.53 %
Diciembre-31-2013	4.53 %
Noviembre-30-2013	4.53 %
Octubre-31-2013	4.53 %
Septiembre-30-2013	4.53 %
Agosto-30-2013	4.53 %
Julio-31-2013	4.53 %
Junio-30-2013	4.53 %
Mayo-31-2013	4.53 %
Abril-30-2013	4.53 %
Marzo-31-2013	4.53 %
Febrero-28-2013	4.53 %
Enero-31-2013	4.53 %
Diciembre-31-2012	4.53 %
Noviembre-30-2012	4.53 %
Octubre-31-2012	4.53 %

Fuente: Banco central del Ecuador

Análisis

La tasa pasiva durante octubre del 2012 y noviembre de 2013 se ha mantenido constante (4,53%), es así que es considerado como una oportunidad de impacto medio pues ya que en los últimos años no ha sufrido cambios y al mantenerse con una tendencia constante podemos tener una visión clara del porcentaje de a favor que tenemos de los entes financieros.

2.01.02. FACTOR SOCIAL

“Hace referencia a las actividades, expectativas, grado de inteligencia y educación de las personas de una determinada sociedad” (Barboza, 2009, p. 7).

2.01.02.01. Cultura

La cultura es el conjunto de símbolos (como valores, normas, actitudes, creencias, idiomas, costumbres, ritos, hábitos, capacidades, educación, moral, arte, etc.) y objetos (como vestimenta, vivienda, productos, obras de arte, herramientas, etc.) que son aprendidos, compartidos y transmitidos de una generación a otra por los miembros de una sociedad, por tanto, es un factor que determina, regula y moldea la conducta humana.

(William, 2004 p. 114)

Análisis

Este aspecto es considerado como una oportunidad de alto impacto ya que en el Ecuador se ha diferenciado de los demás países por su variedad cultural ya que las personas tienen una tendencia al consumo de bebidas exóticas.

2.01.02.02. Pea

La población activa de un país es la cantidad de personas que se han integrado al mercado de trabajo, es decir, que tienen un empleo o que lo buscan actualmente. “Conviene no confundir la población activa con la población en edad laboral o población en edad económicamente activa (PEA), que es la que según la legislación tiene capacidad legal de incorporarse al mercado de trabajo” (Fundación Wikipedia, 2014).

Tabla. 7 PEA - 2013

Año	Ocupados plenos	Subocupado	desocupado
Sep. 2008	41.1%	51.4%	7.1%
Sep. 2009	37.1%	51.7%	9.1%
Sep. 2010	41.9%	49.6%	7.4%
Sep. 2011	47.9%	45.7%	5.5%
Sep. 2012	51.1%	42.3%	4.6%
Sep.2013	50.4%	42.9%	4.6%

Fuente: Banco central del Ecuador (BCE)

Grafico 1 Población económicamente activa

RESUMEN NACIONAL URBANO DE LOS INDICADORES DE MERCADO LABORAL														
CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN	2009 Dic.	2010 Mar.	2010 Jun.	2010 Sep.	2010 Dic.	2011 Mar.	2011 Jun.	2011 Sep.	2011 Dic.	2012 Mar.	2012 Jun.	2012 Sep.	2012 Dic.	2013 Mar.
Población en Edad de Trabajar (PET)	82.9%	83.0%	83.6%	83.5%	84.0%	84.5%	84.6%	83.5%	83.7%	83.9%	83.9%	84.3%	84.9%	84.7%
Población Económicamente Activa (PEA)	57.1%	59.1%	56.6%	57.2%	54.6%	55.5%	54.6%	55.2%	55.4%	57.2%	56.6%	55.1%	54.7%	54.9%
Ocupados	92.1%	90.9%	92.3%	92.6%	93.9%	93.0%	93.6%	94.5%	94.9%	95.1%	94.8%	95.4%	95.0%	95.4%
Ocupados No clasificados	2.8%	2.0%	1.6%	1.0%	1.2%	1.8%	1.3%	0.9%	0.8%	1.3%	2.0%	2.0%	3.1%	1.9%
Ocupados Plenos	38.8%	37.6%	40.3%	41.9%	45.6%	41.2%	45.6%	47.9%	49.9%	49.9%	49.9%	51.1%	52.1%	48.4%
Subocupados	50.5%	51.3%	50.4%	49.6%	47.1%	50.0%	46.7%	45.7%	44.2%	43.9%	43.0%	42.3%	39.8%	45.0%
Otras formas	10.3%	12.1%	10.6%	10.2%	9.5%	10.5%	8.5%	8.6%	7.6%	8.8%	7.3%	8.0%	6.1%	8.3%
Desocupados/Desempleados	40.2%	39.3%	39.8%	39.4%	37.7%	39.5%	38.3%	37.1%	36.7%	35.1%	35.7%	34.3%	33.8%	36.7%
Cesantes	7.9%	9.1%	7.7%	7.4%	6.1%	7.0%	6.4%	5.5%	5.1%	4.9%	5.2%	4.6%	5.0%	4.6%
Trabajadores Nuevos	5.5%	6.7%	4.9%	5.8%	4.2%	5.2%	4.4%	4.7%	3.3%	4.0%	3.8%	3.5%	3.1%	3.5%
Desempleo Abierto	2.5%	2.4%	2.8%	1.7%	1.9%	1.8%	1.9%	0.8%	1.8%	0.9%	1.4%	1.1%	1.9%	1.2%
Desempleo Oculto	6.0%	7.4%	5.9%	6.1%	4.5%	5.7%	5.1%	4.8%	3.9%	4.2%	4.3%	4.1%	4.0%	4.2%
Población Económicamente Inactiva (PEI)	1.9%	1.7%	1.8%	1.3%	1.6%	1.3%	1.2%	0.7%	1.2%	0.6%	0.8%	0.5%	1.0%	0.5%
Población Económicamente Inactiva (PEI)	42.9%	40.9%	43.4%	42.8%	45.4%	44.5%	45.4%	44.8%	44.6%	42.8%	43.4%	44.9%	45.3%	45.1%

Fuente: ENEMDU
Nota: El cálculo de la PET y Menores de 10 años se lo hace con respecto a la Población Total; la PEA y PEI con respecto a la PET, mientras que el cálculo de los demás indicadores con respecto a la PEA.

Fuente: Banco central del Ecuador

Análisis

Este aspecto es considerado como una oportunidad de un impacto medio ya que la población que está en condiciones de laborar ha ido en aumento en los últimos años lo que implica que las personas que pueden adquirir nuestro producto aumente.

2.01.02.03. Migración

(Gordon, 1998) expresa que:

Se denomina migración a todo desplazamiento de la población (humana o animal) que se produce desde un lugar de origen a otro destino y lleva consigo un

cambio de la residencia habitual en el caso de las personas. Las migraciones de seres humanos se estudian tanto por la Demografía como por la Geografía de la población. (p. 28)

Tabla. 8 Migración - 2013

Años	Ecuatorianos	
	Entradas	Salidas
2008	767.469	817.981
2009	820.292	813.637
2010	893.408	898.885
2011	1.027.543	1.022.451
2012	1.025.310	1.022.205
2013	1.550.710	980.400

Fuente: Ministerio de Relaciones Exteriores Cancillería

Análisis

Aunque no se muestra una variación de gran significado este es un factor considerado como una amenaza de mediano impacto pues al existir un elevado índice de migración las personas que pueden adquirir el producto tendría una tendencia a bajar pues consumirían los productos del exterior.

2.01.03. FACTOR LEGAL

“Incluye las disposiciones gubernamentales y las actividades políticas a nivel federal, estatal y local que han sido creados para influir en el comportamiento de la compañía” (Daft, 2006, p. 60).

2.01.03.01. ICE (Impuesto a Consumos Especiales)

“El Impuesto a los Consumos Especiales ICE, se aplica a los bienes y servicios de procedencia nacional o importada, detallado en el artículo 82 de la Ley de Régimen Tributario Interno que está compuesto por cigarrillos, bebidas alcohólicas y vehículos” (Servicio de Rentas Internas, 2014).

Análisis

Es un agente de suma importancia y considerado como una amenaza de mediano impacto pues todos los fabricantes de bienes gravados con ICE, así como quienes prestan servicios sujetos al impuesto deben presentar mensualmente una declaración correspondiente a las operaciones gravadas con el impuesto. **VER ANEXO 1**

2.01.03.02. Aranceles

Un arancel es el tributo que se aplica a los bienes, que son objeto de importación o exportación (Carbaugh, 2009, p. 111)

Análisis

El incremento en un impuesto arancelarios es considerado como una oportunidad de impacto medio para la empresa, pues una alza en este impuesto impone una barrera de entrada de productos extranjeros, lo cual incrementaría el precio de los productos provenientes de otros países, por lo que la sociedad buscara nuevas alternativas en los productos, ayudando así a posesionarnos en el mercado local.

2.01.03.03. Ley orgánica de producción

El Código de la Producción es un conjunto de decisiones legales que nos ayudan a realizar actividades productivas de una mejor manera. El resultado esperado de este cambio es provocar beneficios en el mediano y largo plazo a la mayoría de ecuatorianos. (Ministerio de Industrias, 2010, p. 4)

Análisis

El presente factor es de suma importancia ya que nos da leyes a las que debemos regirnos para llevar un mejor sistema de producción por lo que es considerado como una oportunidad de impacto bajo. **VER ANEXO 2**

2.01.03.04. Ley de las compañías

Es el ordenamiento jurídico principal que regular a las sociedades mercantiles, la propia ley se encarga de dar el concepto cuando dice que compañía es la persona jurídica que nace de la declaración de la voluntad de una o más personas para unir sus capitales e industrias. (Andrade, 2003, p. 66)

Análisis

Este es un factor considerado como una amenaza de impacto bajo y aunque no ha tenido un cambio desde hace varios años atrás aquí se dan diversas leyes a las que nos debemos regir obligatoriamente y tener en cuenta de que en algún momento estas leyes puede varias.

2.01.03.05. Buenas Prácticas de Manufactura

“Son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humanos, que se centralizan en la higiene y forma de manipulación” (Anonimo, 2006, p. 3).

Análisis

El llevar las buenas prácticas de manufactura es importante para el proyecto y tomado como una oportunidad de alto impacto ya que estas son útiles para el diseño y funcionamiento de los establecimientos, y para el desarrollo de procesos y productos relacionados con el manejo de alimentos. **VER ANEXO 3**

2.01.03.06. Registro sanitario

“Es el documento expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona o jurídica para fabricar, envasar e importar un alimento para el consumo humano” (Albarracin, 2005, p. 26).

Análisis

El obtener el registro sanitario es un aspecto de suma importancia para el proyecto, pues es necesario contar con este registro expedido por el ministerio de salud ya que el objetivo del Reglamento es utilizar un etiquetado frontal basado en estándares internacionales y con esta disposición los consumidores podrán seleccionar los alimentos en forma rápida, transparente y sin hacer cálculos. **VER ANEXO 4**

2.01.03.07. Ley del artesano

El reglamento tiene por objetivo aplicar las disposiciones de la ley de defensa de artesano, regulando la estructura y funcionamiento de los organismos creados en virtud de dicha norma y la forma en la que se han de otorgar los beneficios legales previstos en la misma para la clase artesanal. (Ramos, 2000, p. 73)

Análisis

El presente factor es considerado una oportunidad de alta relevancia ya que al tener un proceso de producción artesanal tendremos que regirnos a esta ley, lo cual no traerá diversos beneficios tales como la exoneración de impuestos a la renta del capital y la exoneración del impuesto a las exportaciones de artículos de producción artesanal. **VER**

ANEXO 5

2.01.04. FACTOR TECNOLÓGICO

“Dimensión del ambiente general que incluye los progresos científicos y tecnológicos en una industria específica así como a la sociedad a gran escala” (Daft, 2006, p. 55).

2.01.04.01. Avance en materiales, maquinaria y herramientas

Un material es un elemento que puede transformarse y agruparse en un conjunto. Los elementos del conjunto pueden tener naturaleza real (tangibles), naturaleza virtual o ser totalmente abstractos, los materiales se dividen en 2 tipos, los naturales y los sintéticos

o más bien dicho, materias primas naturales que se obtienen de la naturaleza y que el hombre las utiliza a su antojo y la materia prima sintética, que es elaborada por el hombre, mediante la manipulación y a veces mezcla de materia prima natural. (Fundación Wikimedia, 2014)

Análisis

El avance tecnológico es un aspecto positivo para el proyecto ya que aporta con nuevas y mayores posibilidades de desarrollar cambios en la producción de modo que ayuden a desarrollar un proceso más rápido ayudando a producir un producto de mejor calidad y que cumplan las expectativas del consumidor, permitiendo ser más competitivos en el mercado.

2.02. ENTORNO LOCAL

2.02.01. Clientes

“Personas y organizaciones del ambiente que adquieren bienes o servicios de una organización, estos son importantes para determinar el éxito de una empresa” (Daft, 2006, p. 59).

Tabla. 9 Clientes

CLIENTES	
Cliente	Características
Personas Adultas en General	Hombres y Mujeres entre 18 Y 45 años
	Nivel de ingreso económico medio
Cadena de supermercados, distribuidoras, bodegas, Tiendas licoreras	Supermaxi, Mi comisariato, Gran Aki Tía, Magda, Santa María, Tiendas de Barrio, etc.

Fuente: Investigación propia

Análisis

En la actualidad los clientes tienen nuevas necesidades y expectativas que deben ser atendidas por las diversas organizaciones, siendo esta un aspecto positivo ya que las organizaciones plantean cubrir todas estas insatisfacciones y así identificar nuevas oportunidades de negocio y permitir el desarrollo del proyecto.

2.02.02. Proveedores

“Persona y organizaciones que proporcionan las materias primas y materiales que utiliza la organización para elaborar su producción” (Daft, 2006, p. 61).

Tabla. 10 Proveedores

EMPRESA	PRODUCTO REFERENCIAL	UBICACIÓN / DIRECCION / CONTACTO	PRECIOS
ASOPRUV	Dedicados a la comercialización de frutas	Ibarra - Imbabura	A acordar con el proveedor
FrutMatzi	Producción Orgánica de Frutas Frescas Proyectos comunitarios dirigido a todas las personas	Cayambe - Pichincha	A acordar con el proveedor
Eco Envases	Botellas de vidrio	Km. 9.5 Vía a Daule frente al Quinto Guayas entrando por las Bodegas de Pica cuatro cuadras más adelante.	A acordar según volumen y frecuencia
Ecuavases - Envases del Ecuador	Envases de vidrio	Quito - Ecuador Av. América N16-26 y Buenos Aires / Teléfono: (593) (2) 3216219	A acordar según volumen y frecuencia
Carib Glass S.A.	Envases de vidrio	Quito - Ecuador Av.12 de Octubre 1942 edf.world Trade Center p.6 of.606 / Teléfono: (593) (2) 2225272	A acordar según volumen y frecuencia
Ecu Química	Algunato de Sodio, Sales de Calcio, Químicos Varios	Quito - Ecuador Av. 6 de Diciembre y 10 de Agosto	A acordar con el proveedor
Importadora la Gran Química	Algunato de Sodio, Sales de Calcio, Químicos Varios	Guayaquil - Ecuador Av. Boyacá N13-10 y Luque	A acordar con el proveedor
Importadora de Licores Gonzales	Licores Varios	Quito - Ecuador Mercado Iñaquito Local 114	A acordar con el proveedor
La Taberna	Licores Varios	Quito - Ecuador Eloy Alfaro Y Orellana	A acordar con el proveedor

Fuente: Investigación propia

Análisis

El Ecuador es un país multiproductor de materia prima, esto es positivo para el proyecto pues al existir una variedad de proveedores, podemos tener bastante diversidad de productos, además es importante llevar una buena relación con los proveedores pues se produce un mejor producto al estar la materia prima bien encaminado desde el principio y ayuda a Incrementar la capacidad para crear mejores utilidades para ambas partes.

2.02.03. Competencia

“Organizaciones dentro de la misma industria o tipo de negocio que proporcionan bienes o servicio al mismo conjunto de clientes” (Daft, 2006, p. 60).

Tabla. 11 Competencia 1

Empresa: Zhumir	
	
Producto estrella 	Producto vaca lechera 
Zhumir Deco Pink Watermelon	Zhumir Deco Limón

Producto hueso



Zhumir Deco Manzana

Producto incógnita



Fuente: Investigación propia

Tabla. 12 Competencia 2

Empresa: Licores San Miguel



Producto estrella
Mojito San Miguel

Producto vaca lechera
Daiquiri San Miguel

Producto hueso

Tentación Coctel San Miguel

Producto incógnita



Fuente: Investigación propia

Tabla. 13 Competencia 3

Empresa: koktelitos	
	
Producto estrella Coctel Tom Collins	Producto vaca lechera Coctel Terremoto
Producto hueso Coctel Tequila Sunrise	Producto incógnita 

Fuente: Investigación propia

Análisis

En el mercado existe un gran número de compradores y vendedores de una mercancía al igual que se ofrecen productos similares, de esta forma se dificultaría nuestro nivel de ventas por lo que nos obliga a mantener un alto nivel de calidad para ser competitivos.

2.02.04. Productos sustitutos

Los productos sustitutos son aquellos que realizan las mismas funciones del producto en estudio. Constituyen también una fuerza que determina el atractivo de la industria, ya que pueden reemplazar los productos y servicios que se ofrecen o bien

representar una alternativa para satisfacer la demanda. Representan una seria amenaza para el sector si cubren las mismas necesidades a un precio menor, con rendimiento y calidad superior. Las empresas de un sector industrial, pueden estar en competencia directa con las de un sector diferente si los productos pueden sustituir al otro bien.

- Cerveza, Michelada
- Whisky
- Vodka
- Tequila, Margarita
- Ron, Cuba Libre
- Cocteles varios

Análisis

En el mercado ecuatoriano existen variedades de productos sustitutos en lo referente a bebidas de tipo coctel alcohólicas y no alcohólicas, por tal motivo se considera una amenaza de alto impacto pues impone una barrera de entrada para el proyecto.

2.03. ANÁLISIS INTERNO

2.03.01. Propuesta estratégica

2.03.01.01. Misión

Mediante una estrategia de permanente renovación, optimización, adaptabilidad a las necesidades de los clientes y sostenidas bajo conceptos de valor agregado gestado en nuestro personal, brindamos productos innovadores en la fabricación de bebidas a bases de técnicas químicas liquisolidas moleculares de una forma costo efectiva para nuestros clientes.

2.03.01.02. Visión

Producir y vender bebidas que superen las expectativas de calidad de nuestros clientes, brindar excelente servicio y un precio justo que asegure la viabilidad en el largo plazo de la Compañía, un rendimiento adecuado a los accionistas y estabilidad económica a sus empleados, aumentando el crecimiento económico de la región, de esta manera ser una empresa líder en el mercado de bebidas moleculares, siendo la calidad un factor trascendente en nuestra operación, distribución y servicio.

2.03.01.03. Objetivos

2.03.01.03.01. Objetivo general:

Aportar al crecimiento del sector agroindustrial de nuestro país, formar una empresa que sea una fuente de trabajo y dejar de pensar tan solo en un lucro netamente individual,

con profesionales que tengan conocimientos en el sector, para que siempre seamos los mejores y entregemos productos y servicios de buena calidad.

2.03.01.03.02. Objetivos específicos:

- Establecer convenios con empresas comercializadoras de diversas bebidas alcohólicas, con el fin de aumentar nuestros clientes y por lo tanto lograr posicionamiento y segmentación en el mercado.
- Establecer un plan de abastecimiento de materia prima, con el propósito de contar con proveedores de calidad y con la rotación necesaria.
- Fijar un precio justo acorde el cual los clientes estén dispuestos a pagar.
- Posesionar a la empresa Bubbles como una de las marcas más reconocidas a nivel nacional por ofrecer una Bebidas Moleculares artesanales y que cumpla con los estándares de calidad.

2.03.01.04. Principios y valores

- **Honestidad:** En el cumplimiento integral de las funciones de la empresa con sus clientes, colaboradores, autoridades, medio ambiente y comunidad en general.
- **Permanencia:** Crear entre la empresa y sus colaboradores una relación duradera, mediante la constante capacitación y programas de desarrollo humano.
- **Innovación.** Búsqueda permanente de mejores productos y servicios para los clientes, así como mejores oportunidades de crecimiento para la empresa.

- **Servicio.** Superar las expectativas de los clientes, en calidad, puntualidad y atención personalizada, anticipándonos a sus necesidades y creando en ellos un clima
- **Trabajo en equipo.** Apoyamos la labor en conjunto, desarrollando nuestras tareas confiando en la labor de los demás miembros del grupo.
- **Responsabilidad ambiental:** Una responsabilidad que en la actualidad se debe de tomar en cuenta, la sociedad tiene un minucioso interés por el cuidado ambiental, lo que implica que la empresa debe tomar conciencia y desarrollar un manejo adecuado de los desechos y/o residuos que se generen durante el proceso de fabricación, evitando la contaminación medioambiental.

2.03.02. Gestión administrativa

La gestión administrativa en el presente proyecto estará llevada de la siguiente manera, como esta detallado a continuación:

2.03.02.01. Planificación

El presente proyecto llevara la planificación mediante un cronograma de actividades como se muestra a continuación.

Tabla. 14 Cronograma de actividades

CALENDARIO DE ACTIVIDADES EMPRESA BUBBLES																
ACTIVIDADES	AÑO 2014															
	MES 1			MES 2			MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
	1	2	3	4	1	2	3	4								
1 Constitución y Legalización de la empresa	█															
2 Obtencion de credito		█														
3 Obtencion del RUC		█														
4 Obtencion de permiso ambiental y ministerio de salud			█													
5 Contrato de personal			█													
6 Compra de maquinaria			█													
7 Compra de muebles y equipos de computo			█													
8 colocacion de maquinaria				█												
9 Prueba de maquina					█	█										
10 Prueba tecnica						█										
11 Coordinación de detalles							█									
12 Compra de materia prima								█								
13 Inicio de actividades									█	█	█	█	█	█	█	█

Fuente: Investigación propia

2.03.02.02. Organización

La administración del proyecto se muestra a continuación mediante el siguiente organigrama funcional, donde se detallan las funciones de cada departamento.

Organigrama funcional



Elaborado por: Marco Viscaino

- **Gerente General:** Es el representante legal de la empresa, el cual será el encargado de responder por las actividades económicas de la empresa, además de coordinar del proceso de reclutamiento, de velar por el correcto manejo de las finanzas, y hacer evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones que tienen los demás departamentos. Otras de sus funciones importantes es dirigir y planear estrategias para una adecuada toma de decisiones acordes a la misión, visión y objetivos de la empresa.
- **Jefe de Contabilidad:** Realizar y analizar la proforma presupuestaria conforme a la programación de las aéreas de la empresa, establecer las políticas de funcionamiento contable y financiero de la empresa, realizar registros contables, controlar los ingresos y egresos de la empresa, estar al día con las obligaciones al S.R.I.
- **Operario de Producción:** Realizar las tareas asignadas por su jefe inmediato, cumplir con la producción previamente establecida por la administración y los

planes de producción, cuidar las materias primas durante el proceso de producción, cuidar los activos fijos de la empresa con que realiza su actividad.

- **Vendedor:** Responder por el asesoramiento al cliente, utilizando los medios y las técnicas a su alcance para conseguir que el cliente adquiera el producto ofrecido.

2.03.02.03. Dirección

Para que el proyecto se lleve a cabo de mejor manera estará dirigido por el Administrador, el mismo que deberá ser capaz de tomar decisiones y trabajar en equipo, respetar y hacer cumplir los reglamentos y políticas que se implementen en la organización.

2.03.02.04. Control

La empresa Bubbles llevara el control del desempeño, y productividad del personal mediante evaluación de 360°.

APRECIACION DEL DESEMPEÑO 360 GRADOS						
Nombre del evaluado: nombre y apellidos Nombre de quien evalúa: nombre y apellidos	Puesto del evaluado: puesto organizacional					
	Puesto de quien evalúa: puesto organizacional					
Fecha:dd/mm/aaaa		Sup.		Igual		Inf.
	Indicar con una "X" el nivel organizacional					
De acuerdo la escala de calificación, por favor asigne en el cuadro a la derecha de cada grupo la calificación que considere más adecuada...						
LIDERAZGO						
3	Ha logrado GRAN influencia en su equipo, la gente sabe a dónde va, y como hacerlo.					
2	Poca gente le tiene confianza, no ha sabido dirigir a su equipo con seguridad, hay dudas de lo que quiere.					
1	Nula confianza y seguridad hacia él por parte de su equipo, graves deficiencias de dirección.					
CAPACITACION Y DESARROLLO						
3	Excelente capacitación y adiestramiento en su departamento, anticipándose inclusive a necesidades futuras.					
2	Hace falta un poco de capacitación y adiestramiento, sobre todo en algunas personas de su equipo.					
1	Hay deficiencias serias en capacitación y adiestramiento en todo su equipo de trabajo.					
SOLUCION DE PROBLEMAS						
3	Encuentra soluciones efectivas y de forma oportuna a todas y diversas situaciones que se le presentan.					
2	Aporta soluciones adecuadas, aunque en ocasiones un poco lento a los problemas que se presentan.					
1	La mayoría de sus decisiones dejan mucho que desear y generalmente cuando ya es tarde.					
AMBIENTE DE TRABAJO						
3	En todo su equipo de trabajo se aprecia un ambiente de trabajo extraordinario y esto es así permanentemente.					
2	La gente trabaja a gusto, dentro de un ambiente de trabajo tranquilo, seguro y confiable.					
1	El ambiente de trabajo en su equipo de trabajo es deplorable, se nota molestia y conflictos constantes.					

2.03.03. Gestion operativa

La gestión operativa del proyecto se llevara a cabo como muestra en la siguiente tabla de actividades del proceso donde se detalla los pasos a seguir en la elaboración del proceso de vinificación.

Tabla. 15 Gestión Operativa

GESTION OPERATIVA		
Actividad	Tiempo	Observación
Requerimiento y Recepción de la Materia Prima	1 hora	Registro de inventarios y programación de actividades
Revisión de Elementos Químicos	2 horas	Pesado y clasificado de elementos químicos
Medición de Grados de Licor	4 horas	Verificación de Grados de Licor
Fabricación de Moléculas	3 horas	Selección de Sabores y Texturas, Inserción de elementos químicos
Mixología	3 horas	Saborizado del licor
Refrigerado	8 horas	Tratamiento temperaturas frías
Envasado y Sellado	2 horas	Sellado y etiquetado

Fuente: Investigación propia

El proceso de producción se maneja según buenas prácticas de manufactura, la empresa iniciara sus actividades con 2 operarios, el Administrador jefe de planta será el encargado de la producción y del control de calidad del producto, la jornada de trabajo diario será de 8 horas laborales y se trabajara de lunes a viernes.

2.03.04. Gestión comercial

2.03.04.01. Producto

El producto es el resultado de un esfuerzo creador que tiene un conjunto de atributos tangibles e intangibles (empaquete, color, precio, calidad, marca, servicios y la reputación del vendedor), los cuales son percibidos por sus compradores (reales y potenciales) como capaces de satisfacer sus necesidades o deseos. (Thompson, 2010)

Este proyecto pretende demostrar la viabilidad de ofrecer licores de moderación con un nuevo sabor el cual puede servirse como aperitivo o después de las comidas, y también como ingredientes en combinaciones de bebidas o cócteles.

2.03.04.02. Precio

A continuación se detalla el precio del producto que se va a ofertar, el cual ha sido calculado tomando como referencia el costo de fabricación en relación con la cantidad de botellas de 300 ml. Producidas.

Tabla. 16 Precio

Precio	
Costo de producción	\$ 2,26
Utilidad 66%	\$ 1,49
P.V.P.	\$ 3,75

Fuente: Estudio Financiero

2.03.04.03. Plaza

En el siguiente croquis se muestra en donde estará ubicada la empresa **BUBBLES**, cuya ubicación será en el norte de la ciudad de Quito.

Figura 1 Croquis



Fuente: Investigación propia

2.03.04.04. Promoción

En el presente proyecto se ha decidido implementar las siguientes promociones que se detallan a continuación en la venta de sus productos.

1. Entregar el segundo producto a mitad de precio.
2. Ofrecer un producto gratis de volumen menor adherido a un producto real.

3. Dar un descuento del 25% a las personas que presenten un cupón que publiquemos en volantes y que lo presenten al visitarnos.
4. Dar un descuento o productos extras a las personas que compren nuestros productos en gran volumen.

2.03.04.05. Publicidad

2.03.04.05.01.01. Nombre de la empresa

BUBBLES

2.03.04.05.01.02. Logotipo

Figura 2 Logotipo



Fuente: Investigación propia

2.03.04.05.01.03. Slogan

“Bubbles Explosión de Licor”

2.03.04.05.02. Material P.O.P

2.03.04.05.02.01. Botella

Figura 3 Botella de Coctel



Fuente: Investigación propia

2.03.04.05.02.03. Tarjeta de presentación

Figura 4 Tarjeta de presentación



Vista frontal

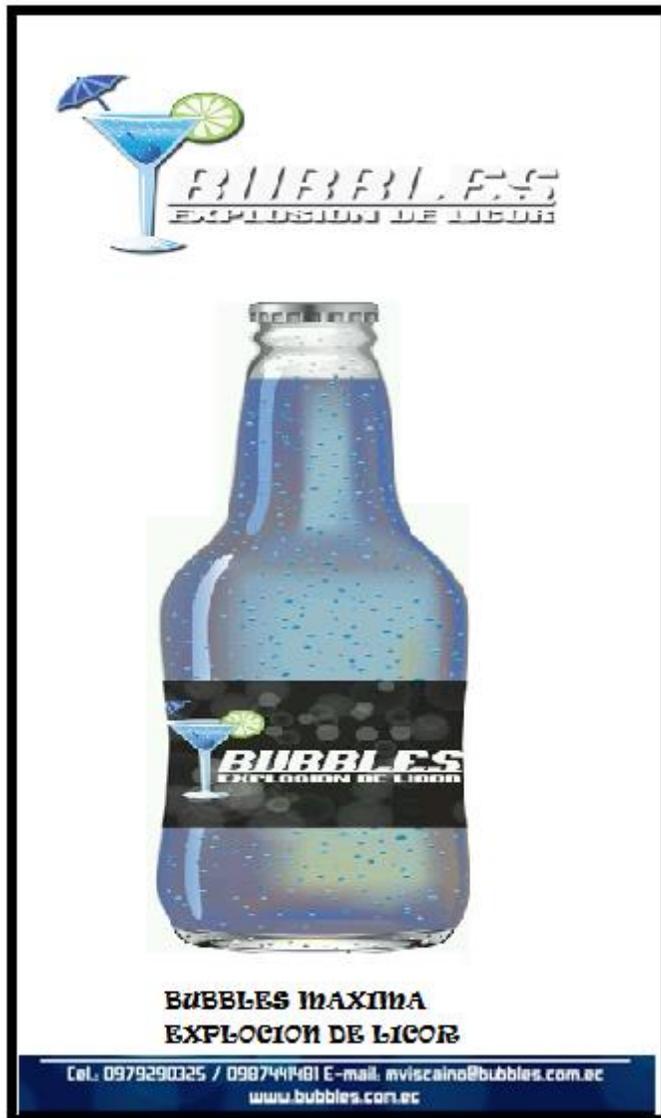


Vista posterior

Fuente: Investigación propia

2.03.04.05.02.04. Flyer

Figura 5 Flyer



Fuente: Investigación propia

2.03.04.05.02.05. Tríptico

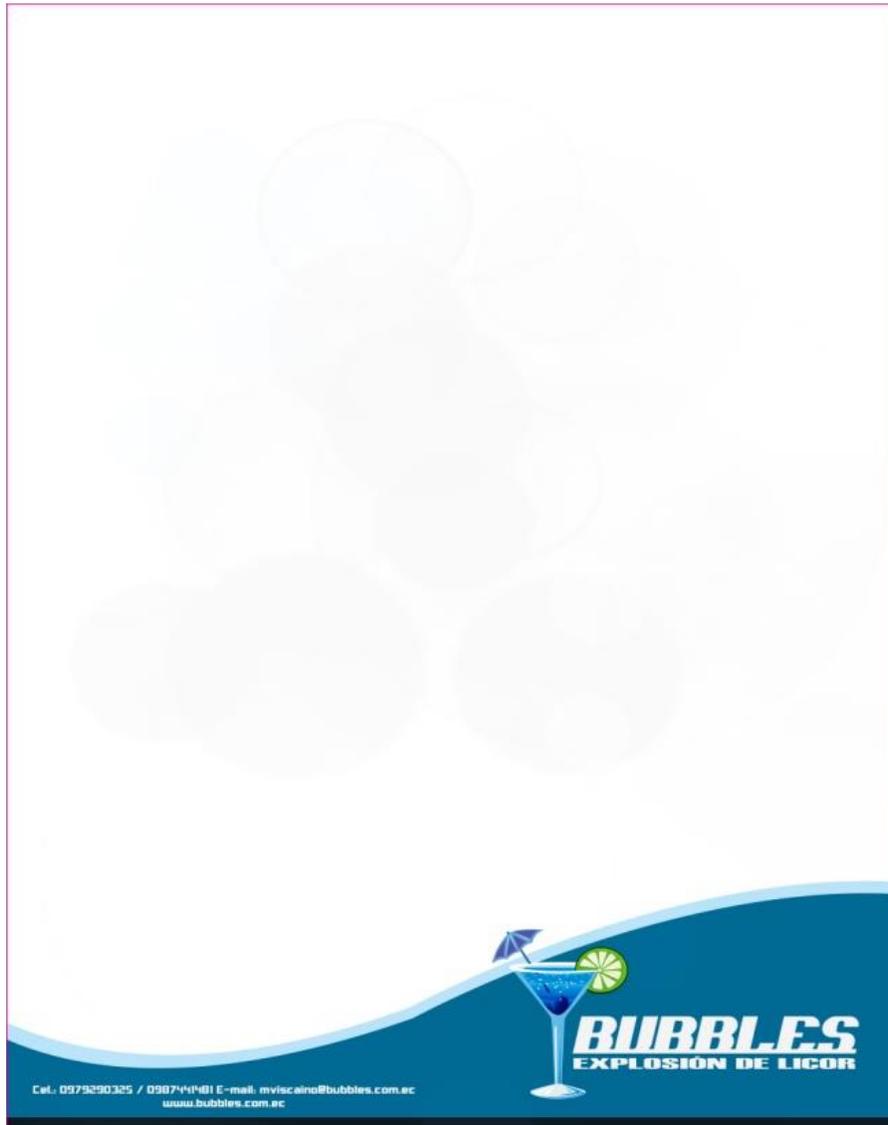
Figura 6 Tríptico



Fuente: Investigación propia

2.03.04.05.02.06. Hoja membretada

Figura 7 Hoja membretada



Fuente: Investigación propia

2.03.04.05.03. Merchandising

2.03.04.05.03.02. Camiseta

Figura 8 Camiseta



Fuente: Investigación propia

2.03.04.05.03.04. Esfero

Figura 9 Esferos



Fuente: Investigación propia

2.03.04.05.03.05. Carpeta

Figura 10 Carpeta



Fuente: Investigación propia

2.04. ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, etc.), de esta manera obtener un diagnóstico preciso que ayuda en función de ello a tomar decisiones con los objetivos y políticas formulados. (FODA, MATRIZ, 2011)

2.04.01. Fortaleza

Tabla. 17 Fortalezas

Nro.	Fortalezas	Impacto		
		Alto	Medio	Bajo
1	Propuesta Estratégica	X		
2	Gestión Administrativa	X		
4	Gestión Operativa	X		
5	Gestión Comercial		X	

Fuente: Análisis situacional

2.04.02. Oportunidades

Tabla. 18 Oportunidades

Nro.	Oportunidad	Impacto		
		Alto	Medio	Bajo
1	Balanza Comercial		X	
2	Producto Interno Bruto (PIB)	X		
3	Tasa Pasiva		X	
4	Cultura	X		
5	Pea		X	
6	Ley de la Producción			X
7	Buenas Prácticas de Manufactura	X		
8	Registro Sanitario	X		
9	Ley del Artesano	X		
10	Tecnológico		X	
11	Clientes	X		
12	Gestión de proveedores	X		
13	Aranceles		X	

Fuente: Análisis situacional

2.04.03. Amenazas

Tabla. 19 Amenazas

Nro.	Amenazas	Impacto		
		Alto	Medio	Bajo
1	Inflación		X	
2	Tasa activa	X		
4	Migración		X	
5	Ley de compañías			X
6	Ice	X		
7	Competencia	X		
8	Productos sustitutos	X		

Fuente: Análisis situacional

CAPITULO III

3.- ESTUDIO DE MERCADO

3.01. ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR

3.01.01. Determinación de la población y muestra

3.01.01.01. Población

Es la porción finita de la población objetivo a la que realmente se tiene acceso y de la cual se extrae una muestra representativa. El tamaño de la población accesible depende del tiempo y de los recursos del investigador.

(Fred, David 2013), indica una serie de recomendaciones con respecto a la delimitación de la población, que son:

La población objetivo debe quedar delimitada con claridad y precisión en el problema de investigación e interrogante) y en el objetivo general del estudio.

Posibles compradores

La ciudad de Quito es uno de los 10 cantones de la provincia de Pichincha, localizada en la región sierra del país.

POBLACIÓN DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Tabla. 20 Estado poblacional

PARROQUIA	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
QUITO (URBANO)	1'950.000	994.500	955.500

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

POBLACIÓN DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ZONA CENTRO NORTE

Tabla. 21 Distribución poblacional por zonas

PARROQUIAS Y ADMINISTRACIONES ZONALES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
NORTE			
MARISCAL SUCRE	7.430	8.629	16.059
VELISARIO QUEVEDO	21.824	24.889	46.713
IÑAQUITO	20.169	23.682	43.851
RUMIPAMBA	14.335	17.016	31.351
JIPIJAPA	16.166	18.825	34.991
COCHAPAMBA	22.021	22.848	44.869
CONCEPCIÓN	16.909	20.141	37.050
KENNEDY	33.366	37.237	70.603
SAN ISIDRO DEL INCA	4.736	4.957	9.693
NAYON	2.774	2.457	5.231
ZAMBIZA	1.456	1.488	2.944
CARCELEN	26.780	28.521	55.301
COMITE DEL PUEBLO	23.480	23.941	47.421
COTOCOLLAO	14.600	16.663	31.263
EL CONDADO	44.520	45.038	89.558
PONCEANO	26.304	28.108	54.412
TOTAL NORTE	296.870	324.440	621.310

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

3.01.01.02. Muestra

Para (Castro, 2003) la muestra se clasifica en probabilística y no probabilística. La probabilística, son aquellas donde todos los miembros de la población tienen la misma opción de conformarla a su vez pueden ser: muestra aleatoria simple, muestra de azar sistemático, muestra estratificada o por conglomerado o áreas. La no probabilística, la elección de los miembros para el estudio dependerá de un criterio específico del investigador, lo que significa que no todos los miembros de la población tienen igualdad de oportunidad de conformarla. La forma de obtener este tipo de muestra es: muestra intencional y muestra accidentada o sin norma.

Segmentación de mercado

La definición y reconocimiento del tipo de mercado donde comercializamos nuestros productos nos brindará una visión generalizada del tipo de actividades comerciales que debemos realizar, sin embargo, cada mercado es diferente, y cada uno de los distintos mercados están integrados por tipos de personas con edades, sexos, costumbres y personalidades diferentes.

Todo esto nos conlleva a pensar que si cada persona es única y distinta, sus gustos y preferencias también lo van a ser, los productos que van a adquirir tendrán que ser diferentes.

(Fernández, Ricardo; Segmentación de Mercados, Primera Edición, Editorial

Ecafsa, México 2000)

Tabla. 22 Edades de la población

Rango de Edad	2013
18 a 24 años	178445
25 a 29 años	141535
30 a 40 años	113302
41 a 49 años	99463
50 a 54 años	88565
Total	621.310

Fuente: INEC, 2013

Muestra

La muestra es analizada con la probabilidad de que las personas acepten y consuman nuestro producto en el Norte de la ciudad de Quito entre las edades de 18 a 54 años.

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

$$n = \frac{621.310}{(621.310 - 1)0.05^2 + 1}$$

$$n = 400$$

N = Tamaño de la población.

n= Tamaño de la muestra.

E²= Error máximo admisible.

3.01.02. Técnica de obtención de datos

El proyectista ha decidido que obtendrá la información respectiva mediante la aplicación de encuesta dirigida a la sociedad.

3.01.02.01. Encuesta

“Es un método que se realiza por medio de técnicas de interrogación, procurando conocer aspectos relativos a los grupos de investigación” (Cordoba, 2004, p. 19).

3.01.02.02. Formato de encuesta

Encuesta

Objetivo:

La presente encuesta es de exclusivo uso académico y esta designado con el objetivo de evaluar el grado de las diferentes preferencias y expectativas que tiene la sociedad sobre el consumo de Bebidas Moleculares.

Instructivo: Marque con un visto (X) una sola opción en cada pregunta.

1. Sexo

Edad.....

MASCULINO

FEMENINO

2. ¿Ha consumido usted cocteles?

SI

NO

3. Ha escuchado hablar acerca de la coctelería molecular o gastronomía molecular.

SI NO

4. ¿Estaría interesado/a en consumir cocteles a base de técnicas moleculares?

SI NO

Si contesto **NO** fin de la encuesta **GRACIAS POR SU COLABORACIÓN...**

5. Su nivel de educación es:

PRIMARIA PROFESIONAL
SECUNDARIA OTRA
UNIVERSITARIA

6. ¿Con qué frecuencia usted consume o consumiría cocteles a base de técnicas moleculares?

1 vez al día 1 vez a la semana
2 veces al día más de 6 veces al mes
2 o 4 veces a la semana Otros

7. ¿Cuáles son los aspectos más relevantes que tomaría a consideración al momento de comprar un coctel molecular?

Precio Variedad de sabores

Diseño de la botella Marca

Calidad

8. Qué tipo de presentación cree que es la ideal para la venta de cocteles a base de técnicas moleculares?

Botella de vidrio de 1000 ml Botella de vidrio de 500 ml
 Botella de vidrio de 300 ml Envase tetra pack

9. ¿Qué tipo de coctel a base de técnicas moleculares le agrada consumir?

Esterificación	<input type="checkbox"/>	Fusión	<input type="checkbox"/>
Gelificación	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
Frozen	<input type="checkbox"/>		

10. ¿Qué tipos de licores le gustaría que contenga los cocteles a base de técnicas moleculares para su consumo?

Whisky	<input type="checkbox"/>	Vino	<input type="checkbox"/>
Ron	<input type="checkbox"/>	Cerveza	<input type="checkbox"/>
Vodka	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>

11. ¿En qué lugares adquiere o le gustaría adquirir los cocteles a base de técnicas moleculares?

Bares Tiendas Supermercados

12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto?

\$1.50 - \$ 3.00	<input type="checkbox"/>	\$ 3.01 - \$ 4.50	<input type="checkbox"/>
\$ 4.51 - \$ 6.00	<input type="checkbox"/>	\$ 6.01 - \$ 7.50	<input type="checkbox"/>
Más de \$ 7.51	<input type="checkbox"/>		

...GRACIAS POR SU COLABORACIÓN...

3.01.02.03. Análisis de la información

Decodificación de datos contenidos en un documento, es ejecutado por un especialista en relación con las operaciones del procesamiento de la información para facilitar la recuperación y acceso a la misma. Es decir, es la traducción a un lenguaje (epígrafe) o la conformación de otro documento (producto) en correspondencia con la necesidad del destinatario. Es la llamada lectura técnica que hace el técnico o especialista de la información de textos impresos y/o automatizados en función de la satisfacción de una necesidad informativa de una comunidad de usuarios. En ella deben tenerse presente dos aspectos importantísimos "a quién" y "para qué" y la aplicación de operaciones de procesamiento. Es una actividad intelectual que tributa en el perfeccionamiento de las capacidades profesionales por parte del especialista o bibliotecario, gracias al empleo de métodos y operaciones del procesamiento que posibilitan delimitar lo principal de lo superfluo.

(Wikipedia, 2014, de: www.wikipedia.com/conceptoanalisisinformacion/1)

Resultados de la encuesta dirigida a la sociedad.

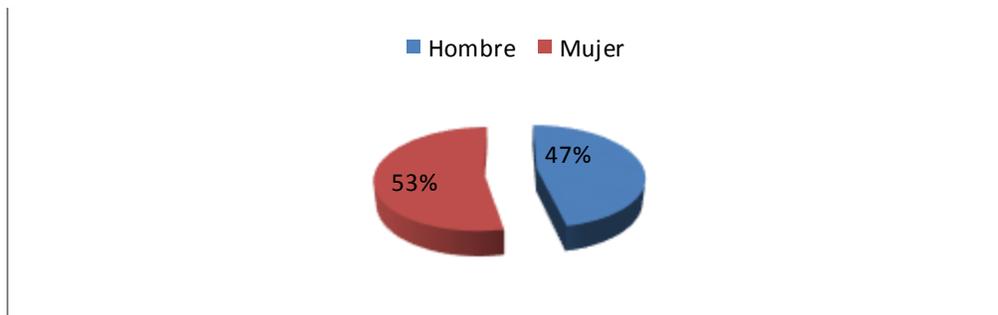
1. ¿Sexo?

Tabla. 23 Pregunta 1

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hombre	187	47%
Mujer	213	53%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 2 Pregunta 1



Fuente: Encuesta

El sexo de las personas encuestadas son (53%) hombres, y el (47%) mujeres.

2. ¿Ha consumido usted cocteles?

Tabla. 24 Pregunta 2

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	349	87%
No	51	13%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 3 Pregunta 2



Fuente: Encuesta

Los datos de la encuesta indican que (87%) de personas ha consumido cocteles alguna vez, y que el (13%) de personas encuestadas nunca han consumido un coctel.

3. ¿Ha escuchado hablar acerca de la coctelería molecular o gastronomía molecular?

Tabla. 25 Pregunta 3

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
si	40	10%
no	360	90%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 4 Pregunta 3



Fuente: Encuesta

El (90%) de las personas encuestadas jamás han escuchado hablar sobre la coctelería molecular, el (10%) conoce o ha escuchado sobre este término.

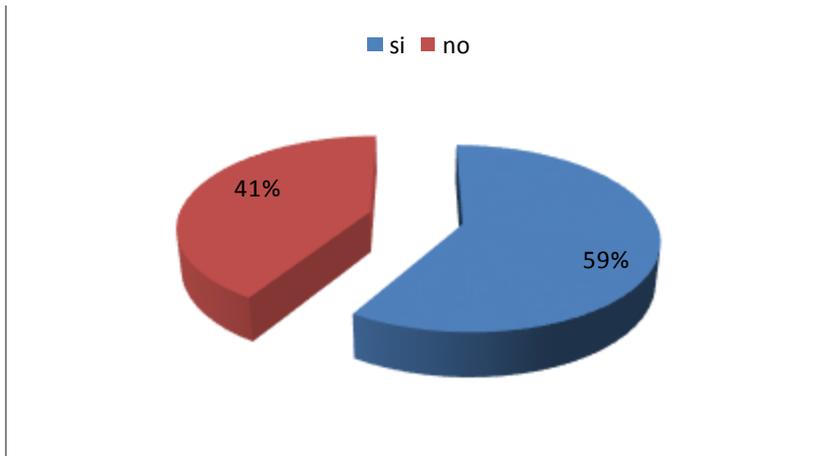
4. ¿Estaría interesado/a en consumir cocteles a base de técnicas moleculares?

Tabla. 26 Pregunta 4

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
si	235	59%
no	165	41%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 5 Pregunta 4



Fuente: Encuesta

El (59%) de las personas encuestadas estarían interesados en consumir un coctel a base de técnicas moleculares, y el (41%) de las personas por el desconocimiento del tema no estarían dispuestos a consumir.

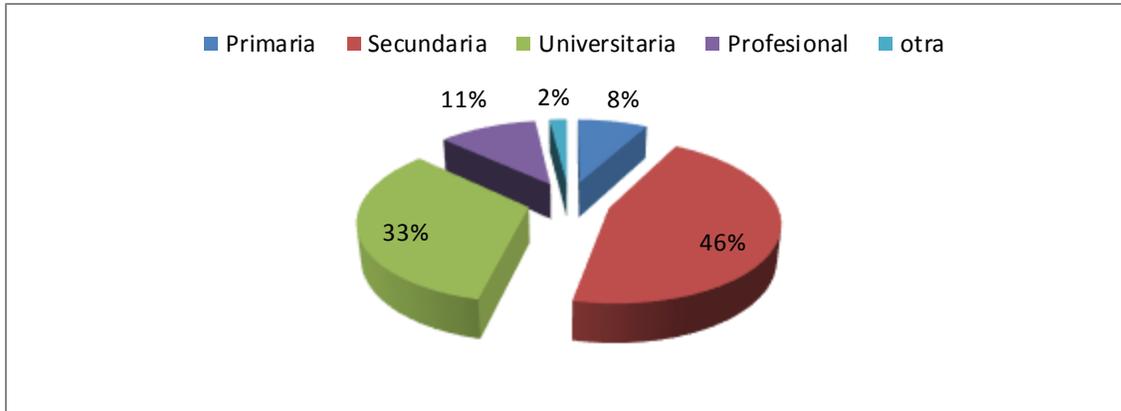
5. Su nivel de educación es:

Tabla. 27 Pregunta 5

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria	32	8%
Secundaria	182	46%
Universitaria	133	33%
Profesional	45	11%
otra	8	2%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 6 Pregunta 5



Fuente: Encuesta

El resultado que la encuesta nos arroja es que él (46%) de las personas encuestadas son nivel de educación Secundario, el (33%) son de nivel Universitario, el (11%) son profesionales de tercer nivel, el (8%) son de nivel de Primaria y el (2%) son profesionales de cuarto nivel.

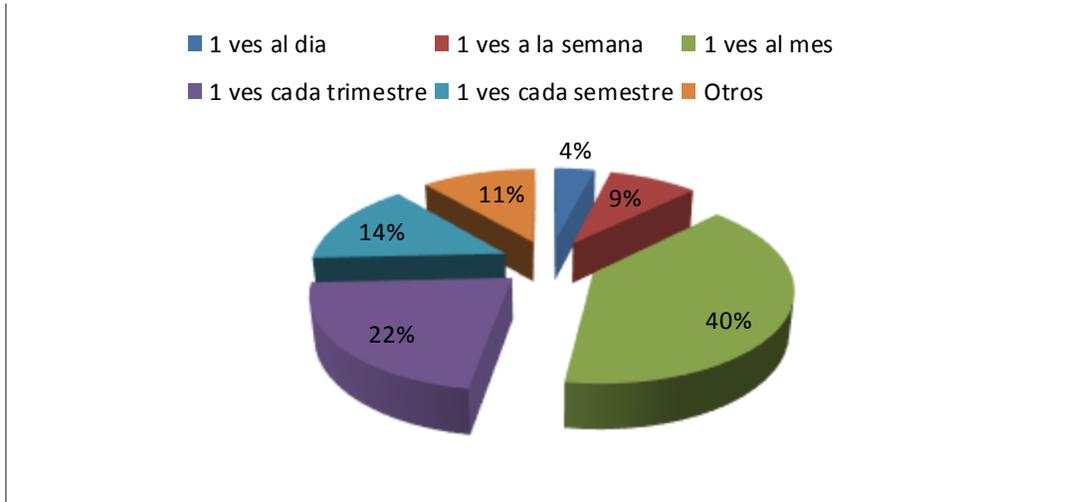
6. ¿Con qué frecuencia usted consume o consumiría cocteles a base de técnicas moleculares?

Tabla. 28 Pregunta 6

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 ves al día	16	4%
1 ves a la semana	35	9%
1 ves al mes	159	40%
1 ves cada trimestre	87	22%
1 ves cada semestre	58	15%
Otros	45	11%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 7 Pregunta 6



Fuente: Encuesta

El (40%) de la personas prefieren consumir una vez a la semana cocteles a base de técnicas moleculares y el (22%) prefieren consumir 2 o 4 veces a la semana.

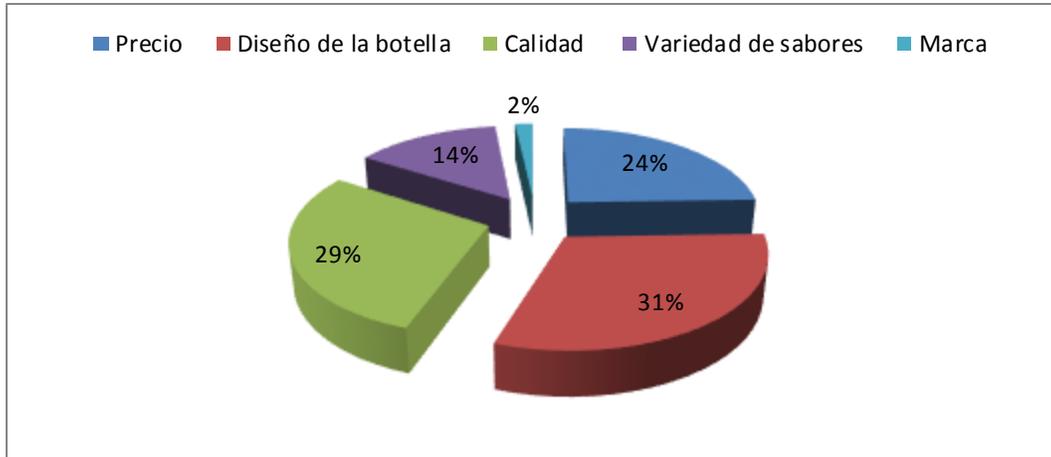
7. ¿Cuáles son los aspectos más relevantes que tomaría a consideración al momento de comprar un coctel molecular?

Tabla. 29 Pregunta 7

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Precio	98	25%
Diseño de la botella	123	31%
Calidad	115	29%
Variedad de sabores	57	14%
Marca	7	2%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 8 Pregunta 7



Fuente: Encuesta

Es claro que las personas encuestadas buscan un producto de calidad que vaya de la mano con una excelente presentación por tal motivo la encuesta nos arrojó que el (31%) de las personas se inclinan más al diseño de la botella ya que la primera impresión es la que vale y en esta ocasión fue la impresión visual que les cause el producto, y el (29%) de las personas prefieren un producto de gran calidad.

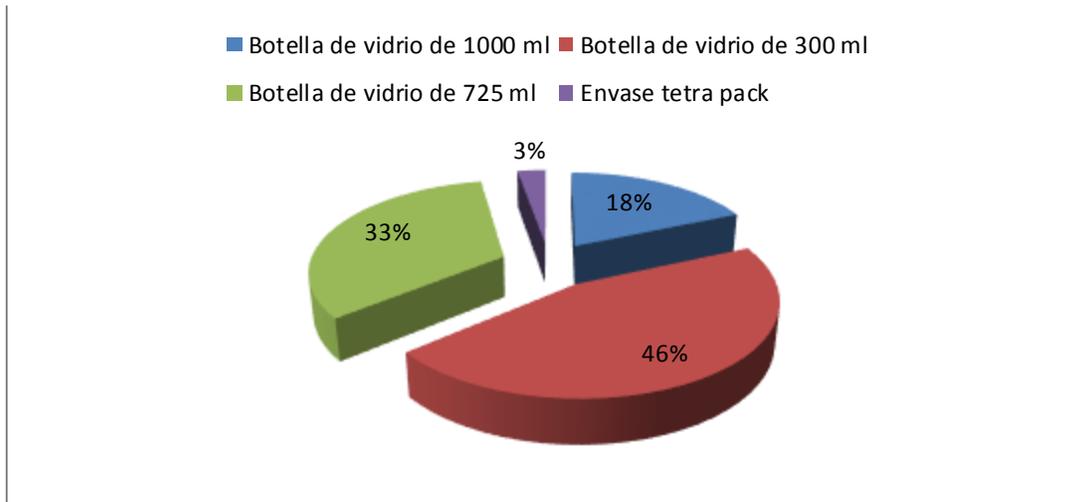
8. ¿Qué tipo de presentación cree que es la ideal para la venta de cocteles a base de técnicas moleculares?

Tabla. 30 Pregunta 8

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Botella de vidrio de 1000 ml	74	19%
Botella de vidrio de 300 ml	182	46%
Botella de vidrio de 725 ml	133	33%
Envase tetra pack	11	3%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 9 Pregunta 8



Fuente: Encuesta

Para los consumidores la presentación ideal sería de tipo personal ya que el (46%) eligió la presentación de 300 ml seguido de la presentación de 500 ml con el (33%), la presentación de 1000 ml con el (18%) y como último el envase tetra pack con el (3%).

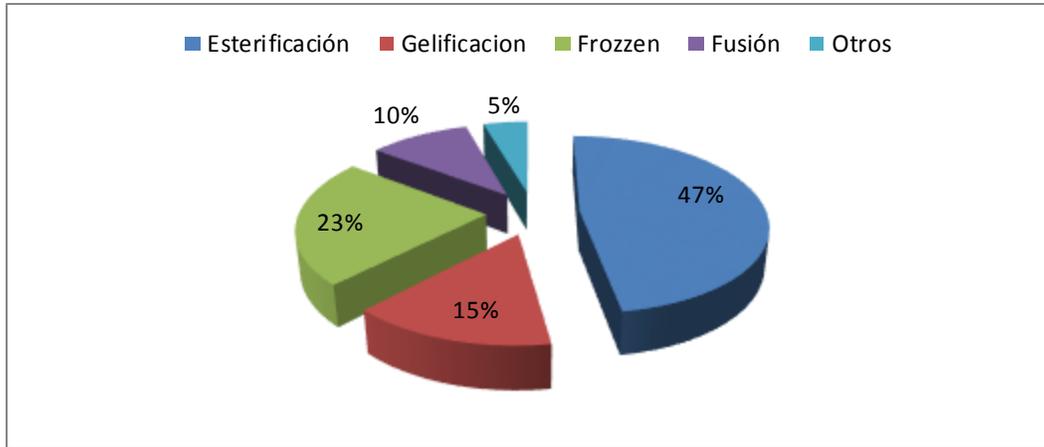
9. ¿Qué tipo de coctel a base de técnicas moleculares.le agradaría consumir?

Tabla. 31 Pregunta 9

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Esterificación	190	48%
Gelificacion	59	15%
Frozen	92	23%
Fusión	41	10%
Otros	18	5%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 10 Pregunta 9



Fuente: Encuesta

El tipo de coctel que prefieren las personas es uno hecho a base de técnica molecular de esterificación con el (47%) seguido del coctel con técnica de Frozen con el (23%). Determinamos que el tipo de bebida a elaborar en este proyecto será el coctel molecular con técnica de esterificación.

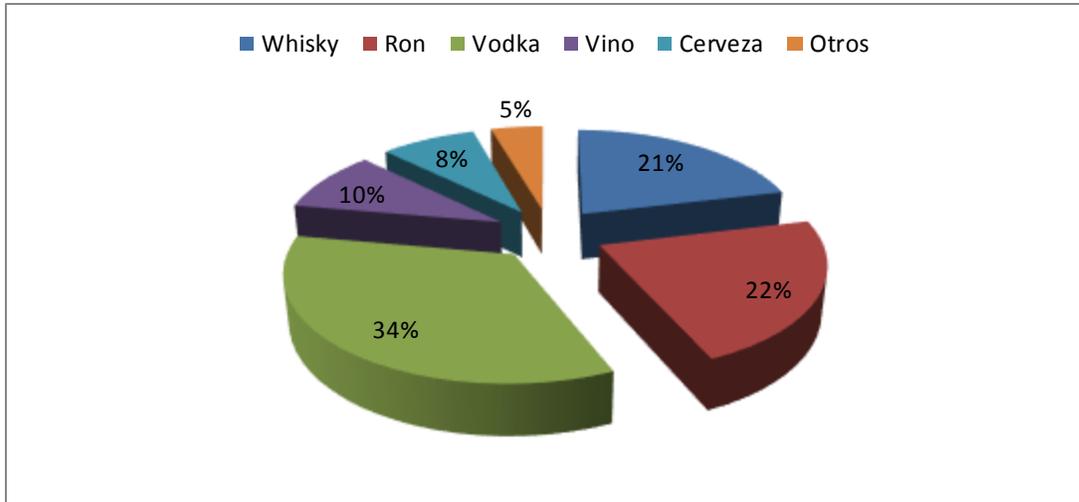
10. ¿Qué tipos de licores le gustaría que contenga los cocteles a base de técnicas moleculares para su consumo?

Tabla. 32 Pregunta 10

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Whisky	85	21%
Ron	89	22%
Vodka	137	34%
Vino	38	10%
Cerveza	33	8%
Otros	18	5%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 11 Pregunta 10



Fuente: Encuesta

El licor que prefieren las personas en los cocteles es el vodka con el (34%) y seguido del Ron (22%) y en Whisky (21%) todo esto acompañado de un líquido cualesquiera.

11. En qué lugares adquiere o le gustaría adquirir los cocteles base de técnicas moleculares?

Tabla. 33 Pregunta 11

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bares	156	39%
Tiendas	95	24%
Supermercados	149	37%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 12 Pregunta 11



Fuente: Encuesta

De acuerdo a los datos de la encuesta los consumidores prefieren adquirir el producto en Bares (39%), seguido de Supermercados (37%) y Tiendas (24%), dándonos a conocer que debemos tener en cuenta un buen canal de distribución para el producto.

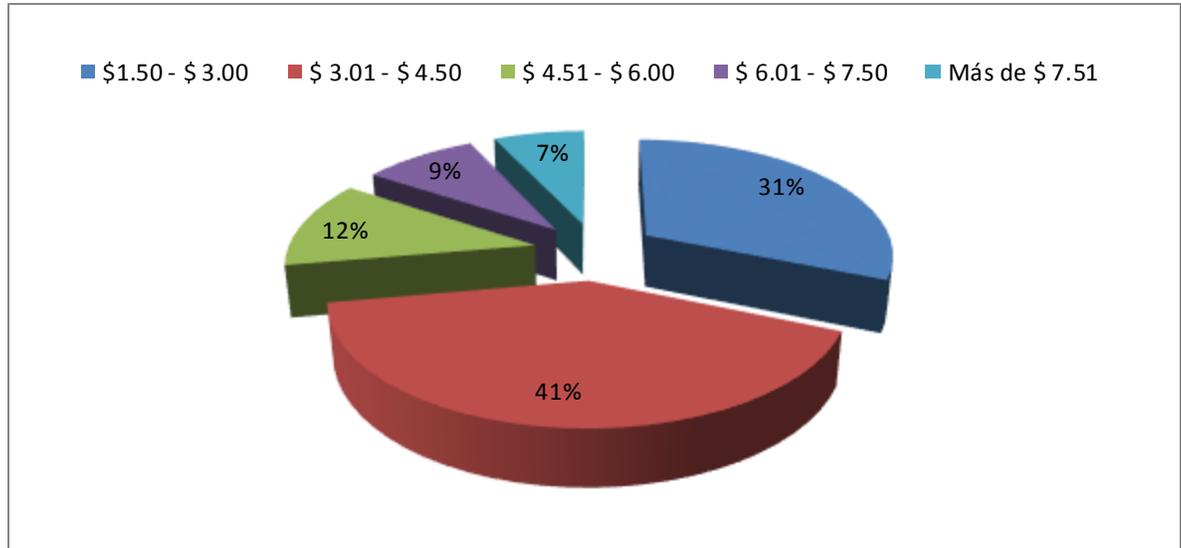
12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto?

Tabla. 34 Pregunta 12

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$1.50 - \$ 3.00	125	31%
\$ 3.01 - \$ 4.50	164	41%
\$ 4.51 - \$ 6.00	48	12%
\$ 6.01 - \$ 7.50	35	9%
Más de \$ 7.51	28	7%
Total	400	100%

Fuente: Encuesta

Grafico 13 Pregunta 12



Fuente: Encuesta

El precio que las personas prefieren debe estar comprendido entre \$ 3.01 - \$ 4.50 con el (41%) seguido de \$1.50 - \$ 3.00 con el (31%), \$ 4.51 - \$ 6.00 con el (12%), \$ 6.01 - \$ 7.50 con el (9%) y Más de \$ 7.51 con el (7%), por tal motivo el precio base con el que deberíamos empezar sería \$ 3.75 para mantener una oferta constante del producto, pero todo esto debe ir en relación con los costos de producción.

3.02. OFERTA

“La oferta de un producto está definida por las diferentes cantidades del bien que los Productores están dispuestos a colocar en el mercado en función de los diferentes Niveles de precios, durante un determinado período de tiempo”

(García Iguaran, Slideshare analisis de oferta y demanda).

3.02.01. Oferta histórica

La oferta histórica está enfocada a las unidades de Cocteles en Botellas que son adquiridas por los diferentes Supermercados, tiendas y bares que adquieren para ofrecer en sus clientes.

Tabla. 35 Oferta histórica

OFERTA HISTORICA			
AÑO	CANTIDAD	PRECIO REFERENCIA	\$
2009	180500	\$ 3,75	\$ 676.875,00
2010	195000	\$ 3,75	\$ 731.250,00
2011	205100	\$ 3,75	\$ 769.125,00
2012	225600	\$ 3,75	\$ 846.000,00
2013	233550	\$ 3,75	\$ 875.812,50

Fuente: Pro-Ecuador Boletín Trimestral Marzo 2013

Grafico 14 Oferta histórica



Fuente: Pro-Ecuador Boletín Trimestral Marzo 2013

En los últimos años la oferta de cocteles ha tenido una tendencia a crecer, debido a que los clientes buscan la creatividad al momento de degustar un licor y por tal motivo los fabricantes se han visto en la necesidad de innovar para mantener un mercado estable y obtener una mayor rentabilidad comercializando la mayor variedad posible de cocteles en el mercado nacional.

3.02.02. Oferta actual

La investigación realizada en la encuesta dio como resultado que la oferta actual está calculada según la aceptación por el precio referencial de la encuesta, de tal manera que la oferta pueda cubrir la demanda, todo esto según la relación demanda oferta.

Tabla. 36 Oferta actual

AÑO	DEMANDA PROYECTADA	% ACEPTACION	OFERTA PROYECTADA
2014	6.000.000,00	0,59	3.540.000,00

Fuente: Investigación Propia

3.02.03. Oferta proyectada

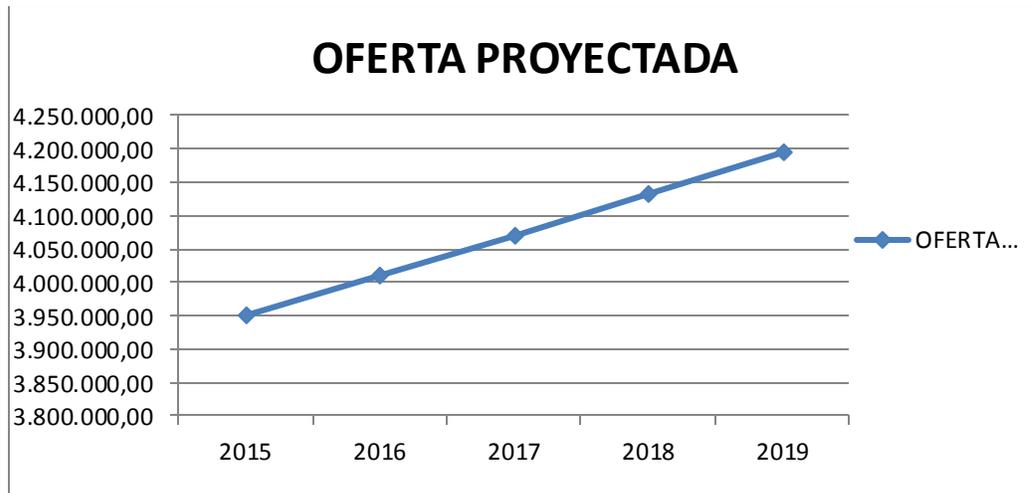
La proyección de la oferta ha sido calculada tomando en cuenta el pib sectorial, el cual nos ha permitido determinar la proyección de la oferta, partiendo de la oferta actual.

Tabla. 37 Oferta proyectada

AÑO	DEMANDA PROYECTADA	% ACEPTACION	OFERTA PROYECTADA
2015	6.697.286,88	0,59	3.951.399,26
2016	6.797.746,19	0,59	4.010.670,25
2017	6.899.712,38	0,59	4.070.830,30
2018	7.003.208,06	0,59	4.131.892,76
2019	7.108.256,19	0,59	4.193.871,15

Fuente: Estudio de Mercado

Grafico 15 Oferta proyectada



Fuente: Estudio de mercado

La gráfica nos muestra que la oferta proyectada va en aumento, además es importante conocer este dato de antemano ya que indica cual debe ser la oferta de nuestro producto en el mercado.

3.03. DEMANDA

“Son las distintas cantidades alternativas de un bien o servicio que los consumidores están dispuestos a comprar a los diferentes precios, manteniendo todos los demás determinantes constantes en un tiempo determinado” (Obando, 1981, p. 25).

3.03.01. Demanda histórica

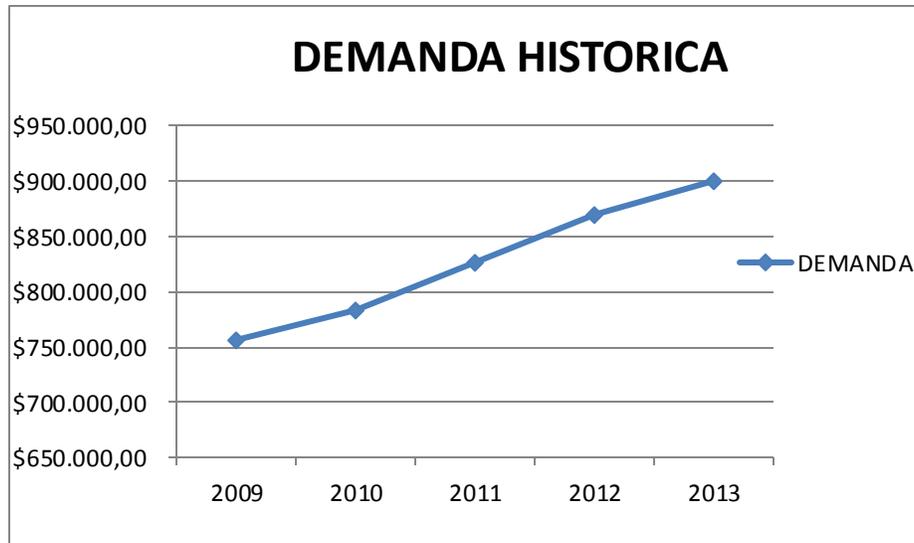
En el siguiente cuadro se indica detalladamente la demanda de cocteles en la ciudad de Quito, en botellas y en miles de dólares.

Tabla. 38 Demanda histórica

DEMANDA HISTORICA			
AÑO	CANTIDAD	PRECIO REFERENCIA	\$
2009	201.900,00	\$ 3,75	\$ 757.125,00
2010	208.800,00	\$ 3,75	\$ 783.000,00
2011	220.600,00	\$ 3,75	\$ 827.250,00
2012	231.750,00	\$ 3,75	\$ 869.062,50
2013	239.950,00	\$ 3,75	\$ 899.812,50

Fuente: Pro-Ecuador Boletín Trimestral Marzo 2013

Grafico 16 Demanda histórica



Fuente: Pro-Ecuador Boletín Trimestral Marzo 2013

Si bien la demanda va en aumento sobretodo en lugares de concentración pública donde existen gran cantidad de bares y discotecas esto nos genera una gran oportunidad de negocio en el mercado.

3.03.02. Demanda actual

Para el cálculo de la demanda actual se ha considerado la aceptación, la frecuencia y el precio determinados en la encuesta.

Tabla. 39 Demanda Actual

CALCULO DEMANDA ACTUAL				
	Población	% Aceptación	Total	
Aceptación	621.310	0,59	366.572,90	
	Aceptación	Frecuencia	Meses	Total
Frecuencia	366.572,90	40%	12	1.759.549,92
	Frecuencia	Prome. Precio	Total	
Precio	1.759.549,92	3,75	6.598.312,20	
TOTAL DEMANDA ACTUAL		6.598.312,20		

Fuente: Estudio de Mercado

3.03.03. Demanda proyectada

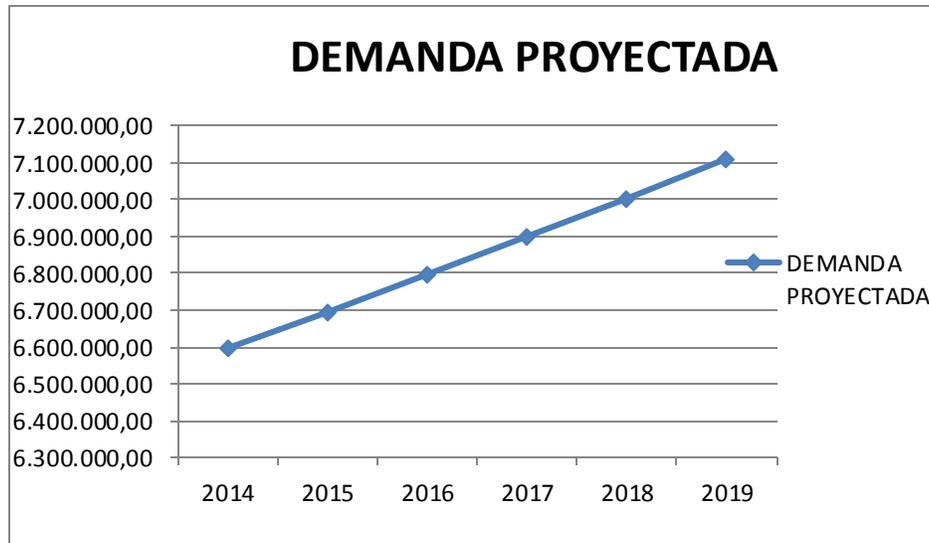
La demanda proyectada se tomó en cuenta en relación del consumo de cocteles en unidades y miles de dólares anuales, desde el año 2015 hasta el 2019.

Tabla. 40 Demanda proyectada

AÑO	DEMANDA ACTUAL	% TAZA CRECIMIENTO	DEMANDA PROYECTADA
2014	6.598.312,20	1,00	6.598.312,20
2015	6.598.312,20	1,015	6.697.286,88
2016	6.697.286,88	1,015	6.797.746,19
2017	6.797.746,19	1,015	6.899.712,38
2018	6.899.712,38	1,015	7.003.208,06
2019	7.003.208,06	1,015	7.108.256,19

Fuente: Estudio de Mercado

Grafico 17 Demanda proyectada



Fuente: Estudio de Mercado

Con el cálculo de la demanda proyectada podemos observar que el consumo de cocteles en la ciudad de Quito tiene una tendencia creciente año tras año, es importante conocer este dato pues indica la existencia de nuevas oportunidades para los nuevos proyectos de bebidas tales como este..

3.04. BALANCE OFERTA-DEMANDA

Para determinar la demanda insatisfecha, se tomó en cuenta los datos proyectados tanto de la demanda como de la oferta. Es importante determinar el balance entre la oferta y demanda, estableciendo de esta forma la brecha existente, denominada demanda insatisfecha.

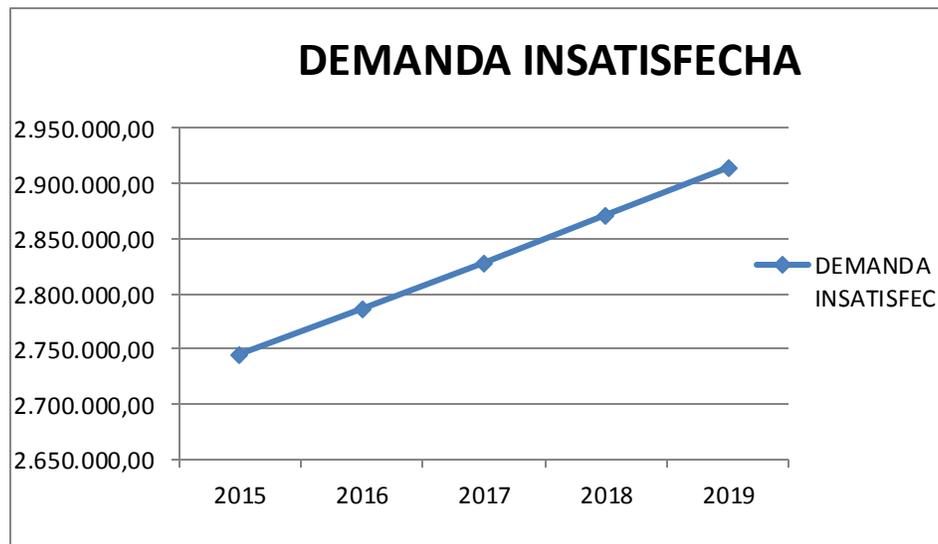
Tabla. 41 Demanda insatisfecha

AÑO	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA PROYECTADA	DEMANDA INSATISFECHA
2015	6.697.286,88	3.951.399,26	2.745.887,62
2016	6.797.746,19	4.010.670,25	2.787.075,94
2017	6.899.712,38	4.070.830,30	2.828.882,08
2018	7.003.208,06	4.131.892,76	2.871.315,31
2019	7.108.256,19	4.193.871,15	2.914.385,04

Fuente: Estudio de Mercado

3.04.01. Precio demanda insatisfecha

Grafico 18 Demanda insatisfecha



Fuente: Estudio de Mercado

El gráfico muestra la relación que existe entre la oferta y la demanda, tomando para este análisis el precio que se va a ofertar, en el que se puede apreciar que al aumentar este la oferta aumenta y por el contrario el aumento del mismo trae como consecuencia una baja en la demanda.

3.04.02. Calidad

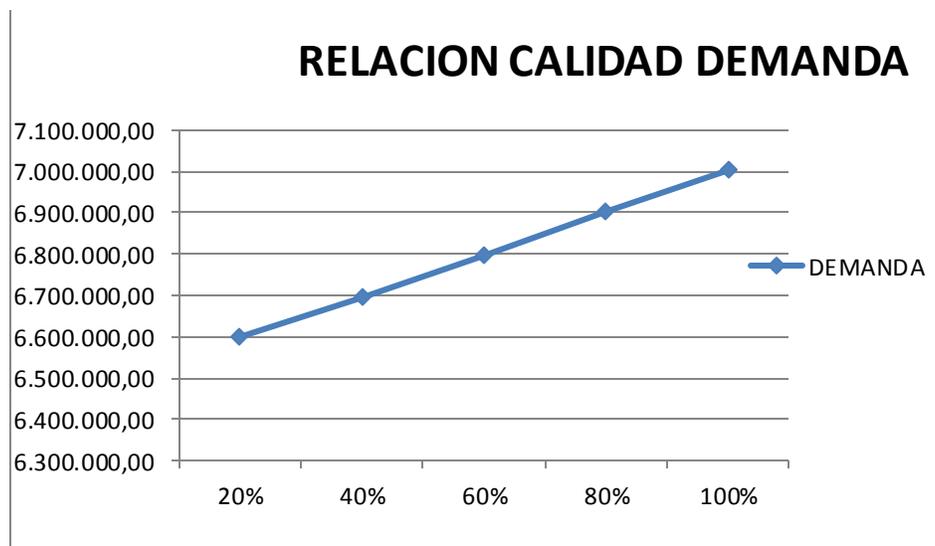


Gráfico 19 Calidad

Fuente: Estudio de Mercado

En el gráfico podemos apreciar que mientras mejoramos la calidad de nuestra producción lograremos incrementar la demanda de nuestro producto y por ende la maximización de las utilidades.

CAPITULO IV

4.- ESTUDIO TÉCNICO

4.01 TAMAÑO DEL PROYECTO

4.01.01 Capacidad instalada

El presente proyecto tendrá espacio físico total de 360 m² y de 325,5 m² de construcción.

Análisis de capacidad instalada

El cuadro muestra la cantidad de materia prima, la cantidad de licor y el costo necesario para la producción de una cantidad de 739 botellas de bebidas moleculares, en una presentación de 300 ml.

Tabla. 42 Capacidad instalada para materia prima

Materia prima	Costo usd	MPD litros	% MPD para nuevo pedido	MPD litros	Nº Unidades	Costo
Licor	\$ 0,50	500	35	500	2.350,00	\$ 250,00
	Total	500	35	500	2.350,00	\$ 250,00

Fuente: Estudio Técnico

Capacidad de Diseño.- “Es la cantidad de productos que una empresa desearía producir bajo condiciones normales y para lo cual fue diseñado el sistema productivo” (Nafinza, 2004, p. 5).

Producción Real.- “Es la producción real que se obtiene cuando todos los recursos productivos son explotados al máximo” (Nafinza, 2004, p. 6).

La Capacidad Efectiva.- “Es la capacidad que las organizaciones esperan lograr en el proceso de producción” (Fred, David Conceptos Adm. Estrategica, 2013).

Utilización.- “Es el por ciento de capacidad de diseño alcanzado” (Fred, David Conceptos Adm. Estrategica, 2013)

Eficiencia.- “Es el por ciento de capacidad efectiva alcanzado” (Fred, David Conceptos Adm. Estrategica, 2013).

El siguiente cuadro indica la capacidad de diseño que tiene la infraestructura, así como el porcentaje de utilización y la eficiencia en el nivel de producción.

Tabla. 43 Capacidad instalada

CONCEPTO	TOTAL	DIAS	HORAS	TOTAL TURNOS	"Q" Total
		5 días	8 horas	1 turnos	1.200
Capacidad de Diseño	1.200	X	X	X	60 Botellas Diarias (1.200 Mensuales)
Producción Real	1.065	X	X	X	54 Botellas Diarias (1065 Mensuales)
Capacidad Efectiva	950	X	X	X	47 Botellas Diarias (950 Mensuales)
Utilización	88,75%	X	X	X	44 Botellas Diarias (888 Mensuales)
Eficiencia	88,75%	X	X	X	44 Botellas Diarias (888 Mensuales)

Fuente: Estudio Técnico

4.01.02 Capacidad Óptima

El presente proyecto tendrá espacio físico de 360 m², 325,50m² correspondiente a construcción, se dividirá en las siguientes áreas:

Tabla. 44 Capacidad óptima

AREAS	DIMENSIONES		TOTAL AREA
	Largo m ²	Ancho m ²	m ²
Área Administrativa	4	4	16
Área de Producción	11	15	165
Supervisión de Producción	6	4	24
Bodega MP	6	5,5	33
Bodega PT	6	5,5	33
Área Logística	7	5	35
Facturación	4	3	12
S.S.H.H	3	2,5	7,5
TOTAL CONSTRUCCIÓN			325,5

Fuente: Estudio Técnico

4.02 LOCALIZACIÓN

El estudio de la localización analiza las variables que determinan el lugar donde finalmente se ubicara la futura empresa, buscando la mayor utilidad con la consiguiente minimización de costos.

4.02.01 Macro localización

Con respecto a lo macro localización "Bubbles" se ubicara en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, País Ecuador.

Hace referencia en la ubicación macro en donde se va a llevar a cabo el proyecto.

Tabla. 45 Macro localización

País	Provincia	Cantón	Sector	Parroquia	Zona	Barrio
Ecuador	Pichincha	Quito	Norte	Carcelén	La Delicia	La Ofelia

Fuente: Estudio Técnico

Figura 11 Macro localización



Fuente: Goglemaps.com

4.02.02 Micro localización

Con respecto a lo micro localización " Bubbles" se ubicara en el Distrito Metropolitano de Quito, en la Zona Norte, distrito la Delicia Parroquia Carcelén.

4.02.03 Localización óptima

Matriz de Factores Relevantes

Tabla. 46 Matriz de factores relevantes

Factores	Ponderación	Lugar	
		Calificación	Total
Costos de Renta	0,10	9	0,9
Vías de Acceso	0,10	8	0,8
Cercanía del Mercado	0,20	10	2
Medio de Transporte	0,10	7	0,7
Infraestructura	0,15	10	1,5
Seguridad	0,10	10	1
Competencia	0,05	8	0,4
Materia Prima	0,10	10	1
Cercanía de Proveedores	0,05	9	0,45
Aspecto Legal	0,05	7	0,35
Total	1	88	9,1

Fuente: Estudio Técnico

4.03 INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.03.01 Definición del Bien y/o Servicio

“Un coctel (del inglés cocktail) es una preparación a base de una mezcla en diferentes proporciones de diferentes bebidas, que contiene generalmente unos o más tipos de bebidas alcohólicas así otros ingredientes, generalmente uno o más licores, frutas, salsas, miel, leche o crema, especias, etc.” (Sliderhare, 2014 concepto coctel).

4.03.02 Distribución de planta

Códigos de cercanía

Tabla. 47 Código de cercanía

CODIGO	CONCEPTO
A	Absolutamente necesario que este cerca
E	Especialmente que este cerca
I	Importante que este cerca
O	Cercanía ordinaria
U	Sin importancia
X	Cercanía indiferente

Fuente: Estudio Técnico

Factores del proceso

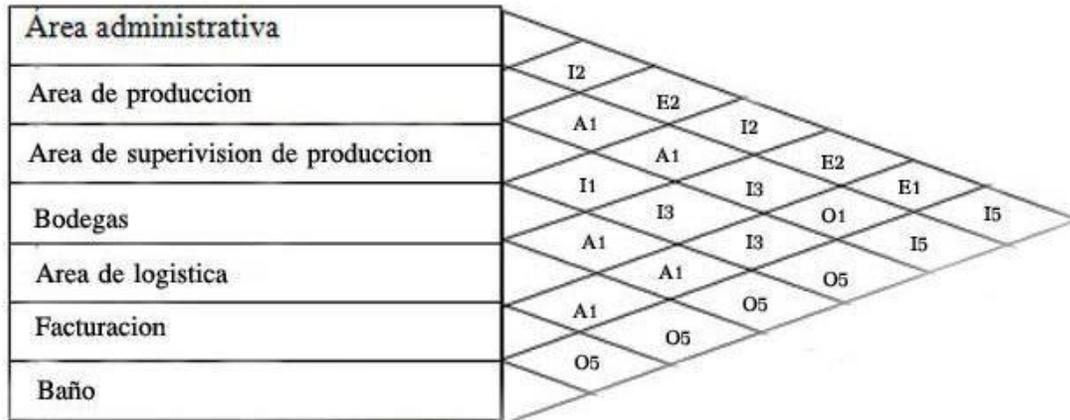
Tabla. 48 Factores del proceso

CODIGO	CONCEPTO
1	Por proceso
2	Por gestión administrativa
3	Ruido
4	Precaución
5	Higiene

Fuente: Estudio Técnico

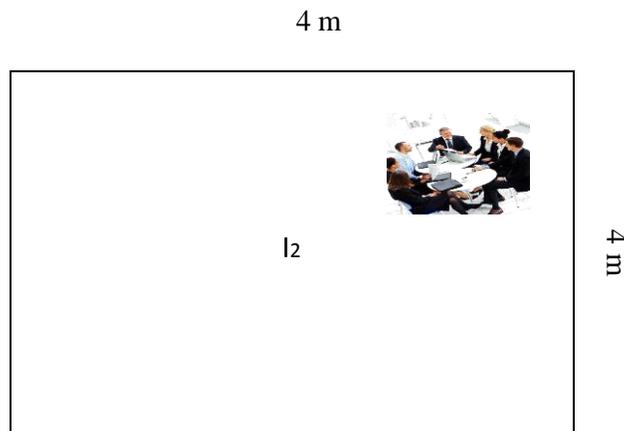
Matriz triangular

Figura 12 Matriz triangular

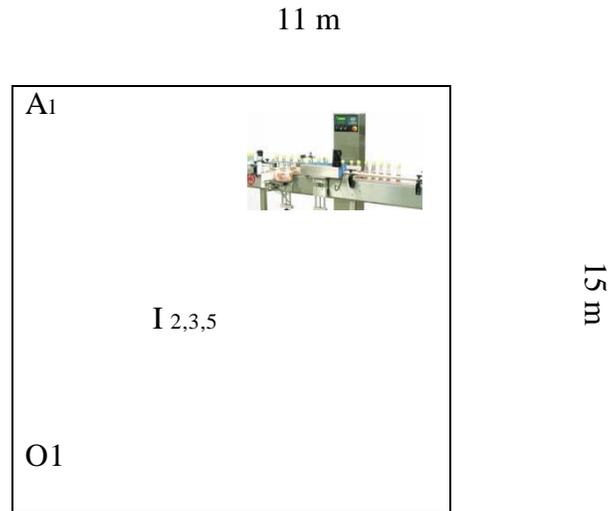


Fuente: Estudio Técnico

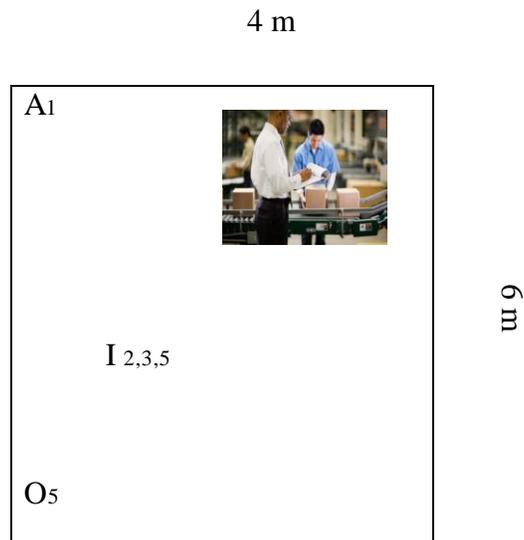
Área Administrativa



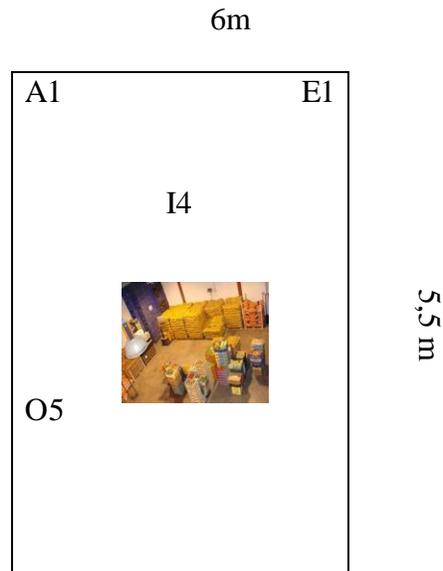
Área Producción



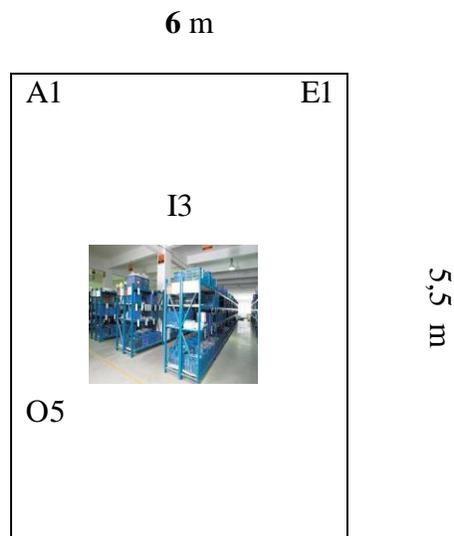
Supervisión de producción



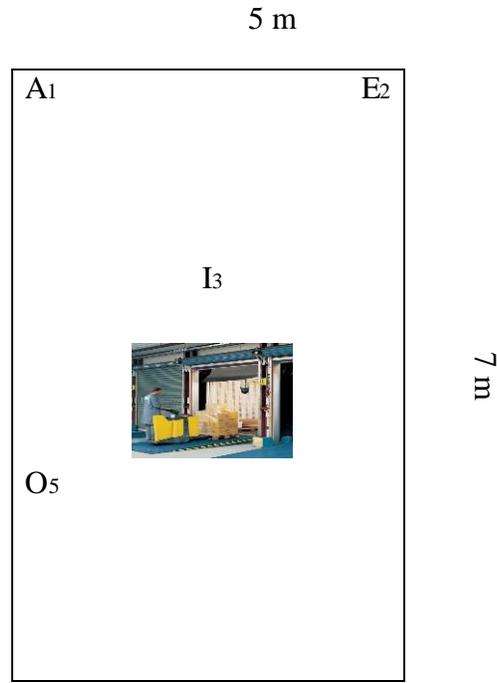
Bodega 1 (Materia Prima)



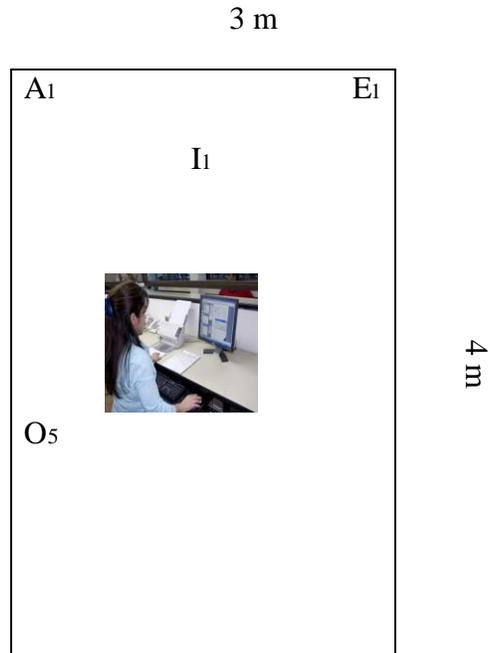
Bodega 2 (Producto Terminado)



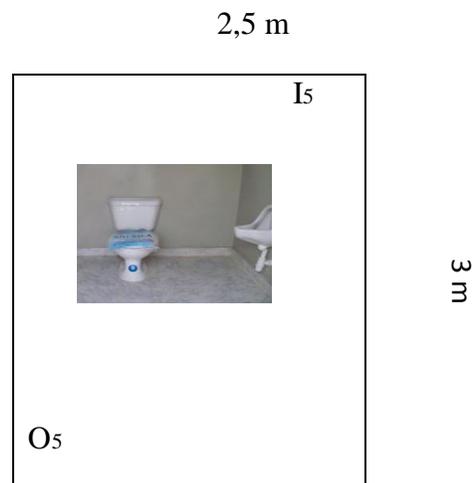
Área de logística



Facturación

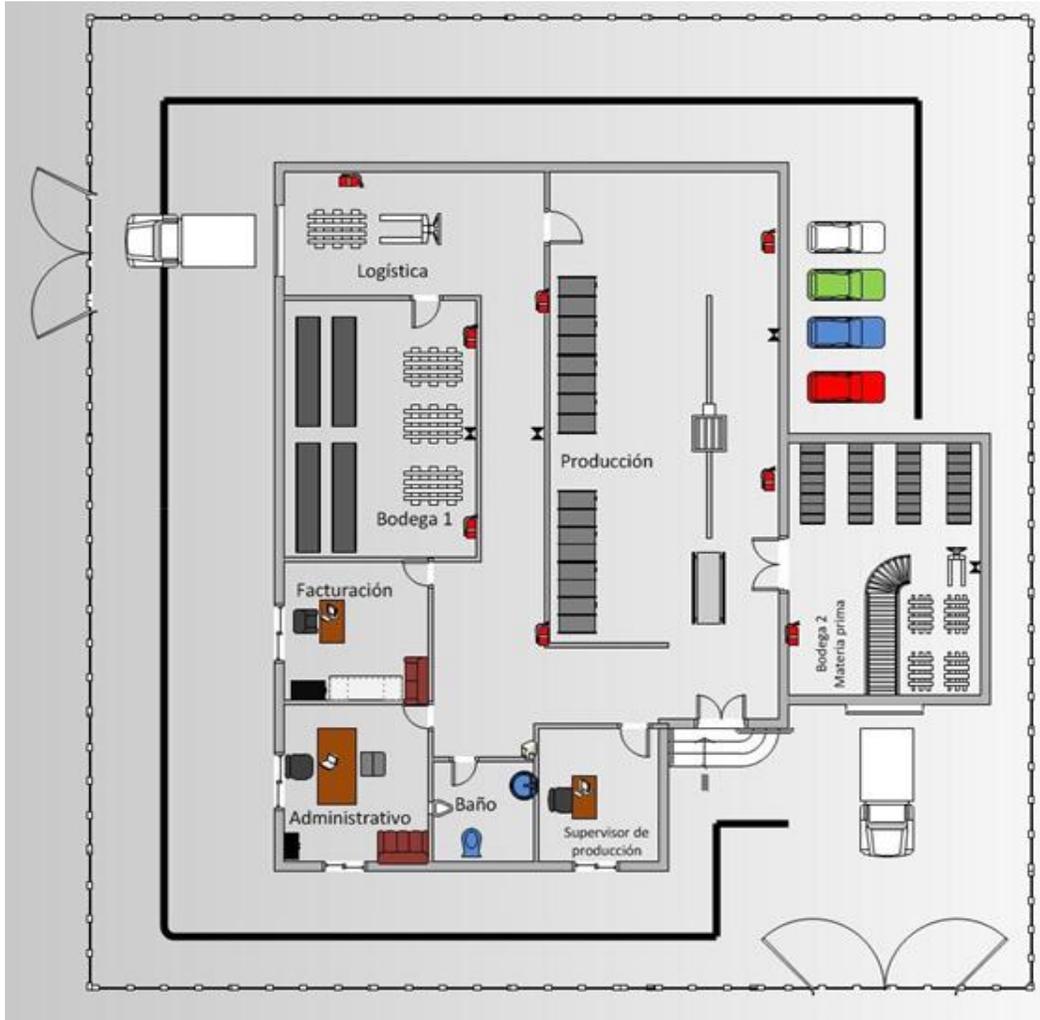


Baño



Plano

Figura 13 Plano



Fuente: Estudio Técnico

4.03.03 Proceso productivo

Grafico 20 Proceso productivo

Fuente: Estudio Técnico

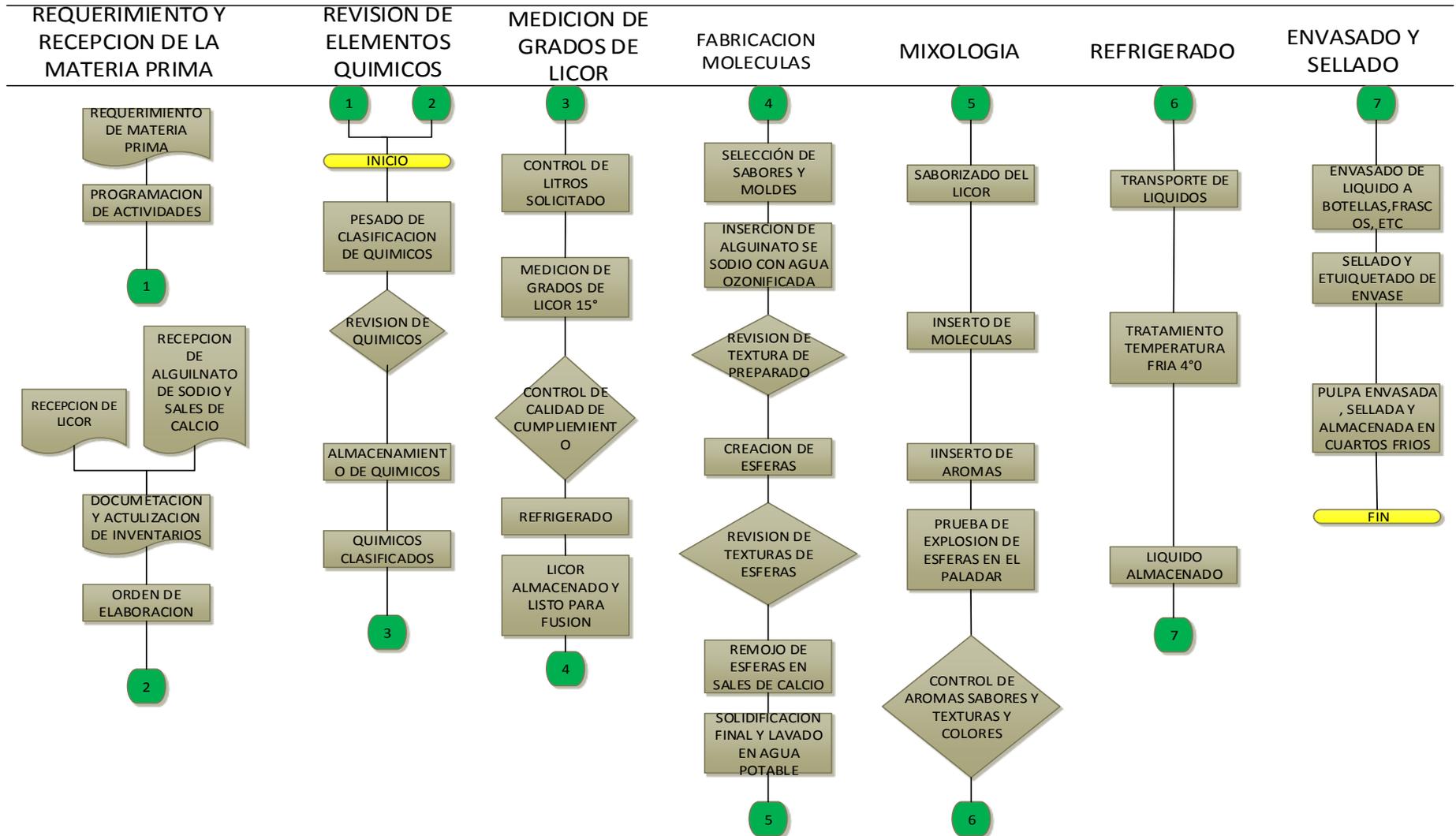


Tabla. 49 Proceso productivo

N°	Actividad	Simbología	Tiempo
1	Requerimiento y recepción de Materia Prima	  	1 Hora
2	Revisión de elementos Químicos	  	2 Horas
3	Medición de grados de Licor	 	4 Horas
4	Frabricacion de Moléculas	 	3 Horas
5	Mixología	 	3 Horas
6	Refrigerado	 	8 Horas
7	Envasado y Sellado	  	2 Horas

Fuente: Estudio Técnico

Dónde:

-  Tarea
-  Almacenamiento
-  Transporte
-  Inspección
-  Demora

4.03.04 Maquinaria y equipos

Tabla. 50 Maquinaria y equipo

MATRIZ DE PROCESOS Y EQUIPOS											
PROCESO	DESCRIPCION	ITEM	CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIONES TECNICAS						
					EQUIPO	MARCA	CAPACIDAD	DIMENCIONES	PAIS DE ORIGEN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	REQUERIMIENTO Y RECEPCION DE LA MATERIA PRIMA	1	RR-001	1	BALANZA MECANICA	CAMRY	480 KG	70 CM X 50 CM X 60CM	EEUU	\$ 420,00	\$ 420,00
		2	RR-002	1	COMPUTADOR	HP	500 GR	42 X 21	CHINA	\$ 600,00	\$ 600,00
2	REVISION DE ELEMENTOS QUIMICOS	3	RQ-003	1	BALANZA ELECTRONICA DE PRECISION	CAMRY	12 KG	30 CM X 20 CM X 25CM	EEUU	\$ 130,00	\$ 130,00
		4	RQ-004	1	MONTACARGAS HIDRAULICO	ROCCO	2500 KG	150 CM X 45 CM	CANADA	\$ 280,00	\$ 280,00
3	REVISION DE GRADOS DE LICOR	5	RL-005	2	MEDIDOR ANALITICOS DE GRADOS DE ALCOHOL	GIBERTINI	700 CM ³	45 CM X 21CM X 60CM	ITALIA	\$ 850,00	\$ 1.700,00
		6	RL-006	1	REFRIGERADOR INDUSTRIAL	ECUAFRIGOS	1.000 KG	180 CM X 45CM X 60CM	ECUADOR	\$ 900,00	\$ 900,00
4	FABRICACION DE MOLECULAS	7	FM-007	2	CONTENEDORES DE VIDRIO JUMBO	PYREX	500 CM ³	40 CM DIAMETRO	EEUU	\$ 100,00	\$ 200,00
		8	FM-008	2	CONTENEDORES DE VIDRIO EXTANDAR	PYREX	280 CM ³	27 CM DIAMETRO	EEUU	\$ 60,00	\$ 120,00
		9	FM-009	3	CONTENEDORES DE VIDRIO MICRO	PYREX	100 CM ³	15 CM DIAMETRO	EEUU	\$ 25,00	\$ 75,00
		10	FM-010	2	CONTENEDORES DE ACERO 400 CM3	TRAMONTINA	400 CM ³	35 CM DIAMETRO	ITALIA	\$ 55,00	\$ 110,00
		11	FM-011	3	CONTENEDORES DE ACERO 320 CM3	TRAMONTINA	320 CM ³	30 CM DIAMETRO	ITALIA	\$ 45,00	\$ 135,00
5	MIXOLOGIA	12	MX-011	4	CUCHARA DE ESFERIFICACION	TAYLOR BULMAN	30 CM ³	12,5 CM X 6,5 CM	SUIZA	\$ 10,00	\$ 40,00
		13	MX-012	4	CAVIAR BOX	TAYLOR BULMAN	30 CM ³	12,5 CM X 12,5 CM	SUIZA	\$ 22,00	\$ 88,00
		14	MX-013	4	CAJAS DE TIRAS DE PH	ISO LAB	100 TIRAS	10 CM X 1 CM	EEUU	\$ 35,00	\$ 140,00
		15	MX-014	1	BATIDORA	KITCHENAID	180 RMP	VARIAS	EEUU	75	\$ 75,00
6	REFRIGERADO	16	RF-015	1	REFRIGERADOR INDUSTRIAL	ECUAFRIGOS	1.000 KG	180 CM X 45CM X 60CM	ECUADOR	\$ 900,00	\$ 900,00
7	ENVASADO Y SELLADO	17	ES-016	1	ENVASADOR DE BEBIDAS	TECMAR	25 TAFFS X 1 MINUTO	VARIAS	JAPON	\$ 2.200,00	\$ 2.200,00
		18	ES-017	1	IMPRESORA DE ETIQUETAS	BROTHER	300 ETUIQUETAS POR MINUTO	17CM x 22CM x 14CM	EEUU	\$ 250,00	\$ 250,00
										TOTAL	\$ 8.363,00

Fuente: Estudio Técnico

PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS MOLECULARES UBICADA EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO.

CAPÍTULO V

5.- ESTUDIO FINANCIERO

5.01 INGRESOS OPERACIONALES Y NO OPERACIONALES

5.01.01. Los ingresos operacionales

Son los desembolsos recibidos y/o causados como resultado de las actividades principales de la empresa.

Los ingresos operacionales que tendrá el proyecto se muestra en la siguiente tabla.

Tabla. 51 Ingreso del proyecto

Ingreso del proyecto	
Bebidas Moleculares	
Costo de producción	\$ 2,26
Utilidad 66%	\$ 1,49
P.V.P.	\$ 3,75
Cantidad	1.200
Ingreso mensual	\$ 4.497,60
Ingreso anual	\$ 53.971,14
TOTAL	\$ 53.971,14

Fuente: Estudio Financiero

Tabla. 52 Ingresos proyectados

AÑO	INGRESO ANUAL	TASA DE CRECIMIENTO	INGRESO TOTAL PROYECTADO
2015	53.971,14	1,00	53.971,14
2016	53.971,14	1,031	55.665,83
2017	55.665,83	1,031	57.413,74
2018	57.413,74	1,031	59.216,53
2019	59.216,53	1,031	61.075,93

Fuente: Estudio Financiero

5.01.02. Ingresos no operacionales

Los ingresos no operacionales son aquellos ingresos diferentes a los obtenidos por el desarrollo de la actividad principal de la empresa, ingresos que por lo general son ocasionales o que son accesorios a la actividad principal.

Para el presente proyecto no existen ingresos no operacionales debido a que el proyecto no se encuentra en marcha.

5.02. COSTO

“El costo es un desembolso en efectivo o en especie de echo pasado, en el presente y en el futuro o en forma virtual” (Vaca Urvina, 2006, pág. 196).

5.02.01. Costo directo

El siguiente cuadro indica los costos directos de producción mano de obra directa y materia prima directa (Costo Primo), en el que se puede apreciar la cantidad necesaria el costo unitario, valores mensuales y valores anuales.

Tabla. 53 Costo directo

MANO DE OBRA DIRECTA									
COSTO DE PRODUCCION	CANT.	SUELDO MENSUAL	BENEFICIOS DE LEY				VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL	VALOR POR UNIDAD
			13ro	14to	FONDOS DE RESERVA	IESS			
Operario Producción	1	\$ 340,00	\$ 28,33	\$28,33	\$26,48	\$31,79	\$454,94	\$5.459,25	\$0,43
TOTAL	1	\$ 340,00	\$ 28,33	\$28,33	\$26,48	\$31,79	\$454,94	\$5.459,25	\$0,43

MATERIA PRIMA DIRECTA							
COSTO DE PRODUCCION	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL POR UNIDAD	VALOR DIARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Vodka	Cm ³	75	\$ 0,01	\$ 0,38	\$ 19,97	\$ 399,38	\$ 4.792,50
Alguinato de Sodio	Gramos	13	\$ 0,03	\$ 0,39	\$ 20,77	\$ 415,35	\$ 4.984,20
Sal de Calcio	Gramos	13	\$ 0,03	\$ 0,39	\$ 20,77	\$ 415,35	\$ 4.984,20
Jugos Líquidos	Cm ³	275	\$ 0,001	\$ 0,28	\$ 14,64	\$ 292,88	\$ 3.514,50
TOTAL		5	\$ 0,07	\$ 1,43	\$76,15	\$ 1.522,95	\$ 18.275,40

Fuente: Estudio Financiero

Tabla. 54 Proyección de Costos Directos

COSTOS DE PRODUCCION					
CONCEPTO	2015	2016	2017	2018	2019
MOD	\$ 5.459,25	\$ 5.630,67	\$ 5.807,48	\$ 5.989,83	\$ 6.177,91
MPD	\$ 18.275,40	\$ 18.849,25	\$ 19.441,11	\$ 20.051,56	\$ 20.681,18

Fuente: Estudio Financiero

5.02.02. Costo indirecto

El siguiente cuadro indica el detalle de materia prima indirecta en la producción de Bebidas Moleculares, en donde se puede apreciar la cantidad a utilizar, el costo unitario, valores mensuales y valores anuales.

Tabla. 55 Costo Indirecto

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION							
COSTO DE PRODUCCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL POR UNIDAD	VALOR DIARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Tapas	1	1	\$ 0,03	\$ 0,03	\$ 1,60	\$ 31,95	\$ 383,40
Botellas	1	1	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 5,33	\$ 106,50	\$ 1.278,00
Etiquetas	1	1	\$ 0,05	\$ 0,05	\$ 2,66	\$ 53,25	\$ 639,00
TOTAL		3	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 9,59	\$ 191,70	\$ 2.300,40
Total costo de producción por unidad							\$ 2,04

Fuente: Estudio Financiero

Tabla. 56 Proyección de costos indirectos

COSTOS DE PRODUCCION					
CONCEPTO	2015	2016	2017	2018	2019
CIF	\$ 2.300,40	\$ 2.372,63	\$ 2.447,13	\$ 2.523,97	\$ 2.603,23
TOTAL	\$ 26.035,05	\$ 26.852,55	\$ 27.695,72	\$ 28.565,37	\$ 29.462,32

Fuente: Estudio Financiero

5.02.03. Gastos administrativos

Son aquellos que incurren en la dirección y administración de la empresa, entre ellos los sueldos del Gerente General y del contador, así como beneficios de ley, el total mensual y el valor anual

Tabla. 57 Gasto Administrativo

MANO DE OBRA INDIRECTA							
PERSONAL	SUELDO MENSUAL	BENEFICIOS DE LEY				VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
		13ro	14to	FONDOS DE RESERVA	IESS		
Gerente General	\$ 425,00	\$ 35,42	\$ 28,33	\$ 33,10	\$ 39,74	\$ 561,59	\$ 6.739,07
Contador	\$ 350,00	\$ 29,17	\$ 28,33	\$ 27,26	\$ 32,73	\$ 467,48	\$ 5.609,82
TOTAL	\$ 775,00	\$ 64,58	\$ 56,67	\$ 60,36	\$ 72,46	\$ 1.029,07	\$ 12.348,89

Fuente: Estudio Financiero

Tabla. 58 Otros Gastos

GASTOS ADMINISTRATIVOS			
CONCEPTO	COSTO POR UNIDAD PRODUCIDA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Material para oficina	\$ 0,02	\$ 20,00	\$ 240,00
Material de aseo	\$ 0,01	\$ 15,00	\$ 180,00
Luz	\$ 0,03	\$ 30,00	\$ 360,00
Agua	\$ 0,03	\$ 30,00	\$ 360,00
Teléfono e Internet	\$ 0,03	\$ 30,00	\$ 360,00
TOTAL	\$ 0,12	\$ 125,00	\$ 1.500,00

Fuente: Estudio Financiero

Tabla. 59 Proyección de Gastos Administrativos

CONCEPTO	2015	2016	2017	2018	2019
Sueldos	\$ 12.348,89	\$ 12.736,64	\$ 13.136,57	\$ 13.549,06	\$ 13.974,50
Gastos Administrativos	\$ 1.500,00	\$ 1.547,10	\$ 1.595,68	\$ 1.645,78	\$ 1.697,46
TOTAL	\$ 13.848,89	\$ 14.283,74	\$ 14.732,25	\$ 15.194,84	\$ 15.671,96

Fuente: Estudio Financiero

5.02.04. Costo de venta

Son aquellos que se realizan para solicitar y asegurar pedidos de los artículos pedidos, ejemplo sueldo de vendedores, propagandas, publicidad, etc.

Tabla. 60 Costo de venta

GASTOS EN VENTAS			
CONCEPTO	COSTO POR UNIDAD PRODUCIDA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Material P.O.P	\$ 0,05	\$ 50,00	\$ 600,00
Merchandising	\$ 0,03	\$ 30,00	\$ 360,00
Combustible	\$ 0,03	\$ 30,00	\$ 360,00
TOTAL	\$ 0,10	\$ 110,00	\$ 1.320,00

Fuente: Estudio Financiero

Tabla. 61 Proyección de Gasto de Venta

GASTOS DE VENTAS					
CONCEPTO	2014	2015	2016	2017	2018
Material P.O.P	\$ 600,00	\$ 618,84	\$ 638,27	\$ 658,31	\$ 678,98
Merchandising	\$ 360,00	\$ 371,30	\$ 382,96	\$ 394,99	\$ 407,39
Combustible	\$ 360,00	\$ 371,30	\$ 382,96	\$ 394,99	\$ 410,39
TOTAL	\$ 1.320,00	\$ 1.361,45	\$ 1.404,20	\$ 1.448,29	\$ 1.496,77

Fuente: Estudio Financiero

5.02.05. Costo financiero

En la siguiente tabla se indica el total de la tasa de interés que nos cobrara el banco por el préstamo realizado. **VER ANEXO 6**

Tabla. 62 Costo financiero

Concepto	Valor
Tasa de Interés	11,83%

Fuente: Estudio Financiero

5.02.06. Costos fijos y variables

5.02.06.01. Costos fijos

Permanecen inalterables, son los que no cambian sea cual sea el nivel de producción, entre son: arriendos, depreciaciones, seguros, sueldos administrativos, etc.

Se calcula con la suma de gastos administrativos y gastos de venta.

Tabla. 63 Costo fijo

COSTOS FIJOS					
CONCEPTO	2014	2015	2016	2017	2018
T. Gastos Administrativos	\$ 13.848,89	\$ 14.283,74	\$ 14.732,25	\$ 15.194,84	\$ 15.671,96
T. Gasto Ventas	\$ 1.320,00	\$ 1.361,45	\$ 1.404,20	\$ 1.448,29	\$ 1.496,77
TOTAL	\$ 15.168,89	\$ 15.645,19	\$ 16.136,45	\$ 16.643,13	\$ 17.168,73

Fuente: Estudio Financiero

5.02.06.02. Costo variable

Varían en forma directa y proporcional con el volumen de producción, es decir si la producción aumenta los costos también lo harán.

A continuación se indica el total de Mano de Obra Directa, Materia Prima Directa y Costos Indirectos de Fabricación, así como el costo de fabricación total y unitario en la producción de 1.200 botellas de 300 ml. Mensuales.

Tabla. 64 Costo variable

COSTO VARIABLE	
Materia Prima Directa	\$ 1.522,95
Mano de Obra Directa	\$ 454,94
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 191,70
Costo de fabricación	\$ 2.169,59
Costo unitario de fabricación	\$ 2,04

Fuente: Estudio financiero

5.03 INVERSIONES

“Renunciar a una satisfacción inmediata y ciertas a cambio de ciertas a cambio de una expectativa, es decir, de una esperanza de beneficio futuro” (Ramon, 1988, p. 31).

Una inversión, en el sentido económico, es una colocación de capital para obtener una ganancia futura. Esta colocación supone una elección que resigna un beneficio inmediato por uno futuro y, por lo general, improbable.

5.03.01 Inversión fija

“También se conoce como formación bruta de capital fijo. Es el gasto en estructuras y equipos para el uso en la empresa” (Governing the economy, Hall, 1986, p. 40).

Este rubro se agrupa en tangible e intangible, diferenciación que va a facilitar el costeo del proyecto en su fase operativa. La estimación de la inversión fija se basa en cotizaciones y/o proformas de los bienes y servicios a utilizarse en la ejecución del proyecto. Forma parte de la infraestructura operativa del negocio, es decir la base para iniciar la producción para el mercado seleccionado.

5.03.01.01 Activos fijos

Un activo fijo es un bien de una empresa, ya sea tangible o intangible, que no puede convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta.

VER FOTOS DE MAQUINARIA Y ACTIVOS EN ANEXOS

Tabla. 65 Cuadro de activos

DESCRIPCION	MODELO	CAPACIDAD	N° UNID.	COSTOS		TOTAL BRUTO
				COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Activos Fijos						
Terreno	-		1	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	
Infraestructura	-		1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	
Vehículo	Fiat Fiorino 2005		1	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00	
Total						\$ 24.000,00
Maquinaria y Equipos						
Embotelladora	Equitek	25 Taffs x min.	1	\$ 2.200,00	\$ 2.200,00	
Etiquetadora	Brother	300 X min.	1	\$ 250,00	\$ 250,00	
Balanza Mecánica	Camry	480 Kg.	1	\$ 420,00	\$ 420,00	
Montacargas Hidráulico	Rocco	2.500 Kg.	1	\$ 280,00	\$ 280,00	
Alcoholímetros	Gibertini	700 cm ³	2	\$ 850,00	\$ 1.700,00	
Refrigerador Industrial	Ecuafrigos	1.000 Kg.	2	\$ 900,00	\$ 1.800,00	
Batidora	Kitchenaid	1.800 Rpm	1	\$ 75,00	\$ 75,00	
Total maquinaria y equipos						\$ 6.725,00
Muebles y Enseres						
Escritorio			2	\$ 200,56	\$ 401,12	
Archivador			1	\$ 140,00	\$ 140,00	
Sillas	Sensa		10	\$ 23,10	\$ 231,00	
Mesa			1	\$ 179,99	\$ 179,99	
Total muebles y enseres						\$ 952,11

Equipo de computo						
Computadora de oficina	Hp		1	\$ 600,00	\$ 600,00	
Computadora de Contador	Hp		1	\$ 600,00	\$ 600,00	
Impresora multifuncional	canon mp230		1	\$ 75,00	\$ 75,00	
Teléfono	Vtech 6.0		1	\$ 25,99	\$ 25,99	
Fax	Panasonic Térmico		1	\$ 90,50	\$ 90,50	
Total equipo de computo						\$ 1.391,49
Equipo de oficina						
Calculadora	Casio		2	\$ 8,00	\$ 16,00	
Grapadora			3	\$ 4,00	\$ 12,00	
Perforadora		180 Hojas	1	\$ 5,20	\$ 5,20	
Resmas papel BondA4	Norma	500 Hojas	10	\$ 3,45	\$ 34,50	
Sacagrapas			3	\$ 1,50	\$ 4,50	
Esferos	Bic		25	\$ 0,25	\$ 6,25	
Borradores			10	\$ 0,10	\$ 1,00	
Reglas			5	\$ 0,50	\$ 2,50	
Cuadernos	Norma	100 Hojas	4	\$ 0,65	\$ 2,60	
Clips	Taski	Cajas de 100	4	\$ 0,75	\$ 3,00	
Estiletes Industriales	Línea Azul		4	\$ 3,30	\$ 13,20	
Tijeras	Línea Azul		2	\$ 1,50	\$ 3,00	
Cinta Adhesiva	Línea Azul		2	\$ 2,80	\$ 5,60	
Tintas Impresora	Hp		4	\$ 9,00	\$ 36,00	
Total equipo de oficina						\$ 145,35
TOTAL						\$ 33.213,95

Fuente: Estudio Financiero

5.03.01.02 Activos nominales

Corresponden a intangibles tales como servicios o derechos necesarios pagados por anticipado y que no son susceptibles a ser recuperados por la empresa para la puesta en

marcha del proyecto, y son permiso de funcionamiento del ministerio de salud, ruc, entre otros. **VER ANEXO 8**

Tabla. 66 Activos nominales

Concepto	Recursos propios	Recursos financiados	Recursos utilizados
Gasto de constitución	\$ 300,00	\$ 0	\$ 300,00
Inversión total activos diferidos	\$ 300,00	\$ 0	\$ 300,00

Fuente: Estudio Financiero

5.03.02 Capital de trabajo

El Capital de Trabajo muestra aquellos recursos que requiere el proyecto para atender las operaciones de producción y comercialización del producto, contempla el monto de dinero que se precisa para dar inicio al proceso productivo.

Tabla. 67 Capital de trabajo

CONCEPTO	MES 1	MES 2	TOTAL
Costos de Producción	\$ 2.169,59	\$ 2.169,59	\$ 4.339,18
Gasto Administrativos	\$ 1.154,07	\$ 1.154,07	\$ 2.308,15
Gasto de Ventas	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 220,00
inversión total capital	\$ 3.433,66	\$ 3.433,66	\$ 6.867,32

Fuente: Estudio financiero.

5.03.03 Fuentes de financiamiento y uso de fondos

Tabla. 68 Cuadro de inversiones

CONCEPTO	RECURSOS PROPIOS	RECURSOS FINANCIADOS	RECURSOS UTILIZADOS
ACTIVOS FIJOS			
Terreno	\$ 12.000,00	\$ -	\$ 12.000,00
Infraestructura	\$ 5.000,00	\$ -	\$ 5.000,00
Vehículo	\$ 7.000,00	\$ -	\$ 7.000,00
Maquinaria y Equipos	\$ -	\$ 6.725,00	\$ 6.725,00
Muebles y Enseres	\$ 450,00	\$ 502,11	\$ 952,11
Equipo de Computo	\$ 580,00	\$ 811,49	\$ 1.391,49
Equipo de Oficina	\$ 145,35	\$ -	\$ 145,35
INVERSIÓN TOTAL DE ACTIVOS FIJOS	\$ 25.175,35	\$ 8.038,60	\$ 33.213,95
% PARTICIPACIÓN DE LA INVERSIÓN	75,80%	24,20%	100%
ACTIVOS DIFERIDOS			
Gasto de Constitución	\$ 300,00	\$ -	\$ 300,00
INVERSIÓN TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 300,00	\$ -	\$ 300,00
% PARTICIPACIÓN DE LA INVERSIÓN	100,00%	0,00%	100%
Costos de Producción	\$ 1.500,00	\$ 3.056,79	\$ 4.556,79
Gastos Administrativos	\$ 500,00	\$ 1.001,83	\$ 1.501,83
Gastos de Venta	\$ -	\$ 200,00	\$ 200,00
INVERSIÓN TOTAL CAPITAL	\$ 2.000,00	\$ 4.258,62	\$ 6.258,62
% PARTICIPACIÓN DE LA INVERSIÓN	31,96%	68,04%	100%
TOTAL	\$ 27.475,35	\$ 12.297,22	\$ 39.772,57

Fuente: Estudio financiero

5.03.04 Amortización de financiamiento

“La amortización es un término económico y contable, referido al proceso de distribución en el tiempo de un valor duradero. Adicionalmente se utiliza como sinónimo de depreciación en cualquiera de sus métodos” (Fundación Wikimedia, Inc., 2010).

El cuadro muestra el capital, el interés a pagar, la cuota de pago y el valor a pagar cada semestre.

Tabla. 69 Amortización del financiamiento

BANCO GENERAL RUMIÑAHUI	Marco Viscaino					
Capital	\$ 12.300,00					
Tasa de Interés	11,83%					
Pagos	6 semestres					
Plazo	3 años					
Año	Periodo	Capital	Interés	Cuota de pago	Valor a pagar	saldo
	0					\$ 12.300,00
2014	1	\$ 12.300,00	\$ 727,55	\$ 2.050,00	\$ 2.777,55	\$ 10.250,00
2014	2	\$ 10.250,00	\$ 606,29	\$ 2.050,00	\$ 2.656,29	\$ 8.200,00
2015	3	\$ 8.200,00	\$ 485,03	\$ 2.050,00	\$ 2.535,03	\$ 6.150,00
2015	4	\$ 6.150,00	\$ 363,77	\$ 2.050,00	\$ 2.413,77	\$ 4.100,00
2016	5	\$ 4.100,00	\$ 242,52	\$ 2.050,00	\$ 2.292,52	\$ 2.050,00
2016	6	\$ 2.050,00	\$ 121,26	\$ 2.050,00	\$ 2.171,26	\$ -

Fuente: Estudio Financiero

Tabla. 70 Amortización de gastos de constitución

Gasto de constitución				
Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5
\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00

Fuente: Estudio Financiero

5.03.05 Depreciaciones

El término depreciación se refiere, en el ámbito de la contabilidad y economía, a una reducción periódica del valor de un bien material o inmaterial. Esta depreciación puede derivarse de tres razones principales: el desgaste debido al uso, el paso del tiempo y la obsolescencia.

(Wikipedia. (2012), Concepto Depreciacion.13 octubre 2014, de wikipedia, www.wikipedia//depreciaciones//conceptobase)

Para el presente proyecto vamos a depreciar cada uno de activos para la vida útil del proyecto 5 años, a excepción del equipo de cómputo, puesto que la vida útil es de 3 años

Tabla. 71 Depreciaciones

Depreciación Activos Fijos				
Infraestructura				
año 1	año2	año 3	año 4	año 5
\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Vehículo				
año 1	año2	año 3	año 4	año 5
\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00
Maquinaria y Equipos				
año 1	año2	año 3	año 4	año 5
\$ 1.345,00	\$ 1.345,00	\$ 1.345,00	\$ 1.345,00	\$ 1.345,00
Muebles y Enseres				
año 1	año2	año 3	año 4	año 5
\$ 190,42	\$ 190,42	\$ 190,42	\$ 190,42	\$ 190,42
Equipo de computo				
año 1	año2	año 3		
\$ 463,83	\$ 463,83	\$ 463,83		
Equipo de oficina				
año 1	año2	año 3	año 4	año 5
\$ 29,07	\$ 29,07	\$ 29,07	\$ 29,07	\$ 29,07

Fuente: Estudio Financiero

5.03.06 Estado de situación inicial

El presente es un estado demostrativo de lo que posee la empresa al iniciar sus actividades productivas y comerciales

Tabla. 72 Estado de situación inicial

BUBBLES		
Estado de situación inicial		
Activos		
Activo corriente		\$ 12.300,00
Bancos	\$ 12.200,00	
Caja chica	\$ 100,00	
Activo fijo		\$ 33.513,95
Terreno	\$ 12.000,00	
Infraestructura	\$ 5.000,00	
Vehículo	\$ 7.000,00	
Maquinaria y Equipos	\$ 6.725,00	
Muebles y Enseres	\$ 952,11	
Equipo de computo	\$ 1.391,49	
Equipo de oficina	\$ 145,35	
Activo diferido		\$ 300,00
Gastos de constitución	\$ 300,00	
Total Activos		<u>\$ 46.113,95</u>

Pasivos		
Pasivo corriente		\$ 12.300,00
Préstamo bancario por pagar	\$ 12.300,00	
Total Pasivos		<u>\$ 12.300,00</u>
Patrimonio		
Capital	\$ 27.475,35	
Total Patrimonio		\$ 27.475,35
Total pasivo + Patrimonio		<u>\$ 39.775,35</u>

Fuente: Estudio Financiero

5.03.07 Estado de resultados proyectados

Estado de resultados ordenada y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

Tabla. 73 Estado de resultados

BALANCE DE RESULTADOS		2015	2016	2017	2018	2019
	VENTAS	\$ 53.971,14	\$ 55.665,83	\$ 57.413,74	\$ 59.216,53	\$ 61.075,93
-	COSTO FABRICACION	\$ 26.035,05	\$ 26.852,55	\$ 27.695,72	\$ 28.565,37	\$ 29.462,32
=	UTILIDAD BRUTA EN VENTA	\$ 27.936,09	\$ 28.813,28	\$ 29.718,02	\$ 30.651,16	\$ 31.613,61
-	GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 13.848,89	\$ 14.283,74	\$ 14.732,25	\$ 15.194,84	\$ 15.671,96
	G. VENTAS	\$ 1.320,00	\$ 1.361,45	\$ 1.404,20	\$ 1.448,29	\$ 1.496,77
	DEPRECIACIONES	\$ 4.428,32	\$ 4.428,32	\$ 4.428,32	\$ 4.428,32	\$ 4.428,32
	AMORTIZACIONES	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00
=	UTILIDAD EN OPERACIÓN	\$ 8.278,88	\$ 8.679,77	\$ 9.093,25	\$ 9.519,71	\$ 9.956,56
±	MOVIMIENTO FINANCIERO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
-	G. FINANCIERO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	UTILIDA ANTES PARTICIPACION DE IMPUESTO	\$ 8.278,88	\$ 8.679,77	\$ 9.093,25	\$ 9.519,71	\$ 9.956,56
-	15% TRABAJADORES	\$ 1.241,83	\$ 1.301,97	\$ 1.363,99	\$ 1.427,96	\$ 1.493,48
=	UTILIDAD ANTES DE P. IMPUESTO RETENCION	\$ 7.037,05	\$ 7.377,81	\$ 7.729,26	\$ 8.091,75	\$ 8.463,08
-	22% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 1.548,15	\$ 1.623,12	\$ 1.700,44	\$ 1.780,19	\$ 1.861,88
=	UTILIDAD EN EJERCICIO	\$ 5.488,90	\$ 5.754,69	\$ 6.028,82	\$ 6.311,57	\$ 6.601,20

Fuente: Estudio financiero

5.03.08 Flujo de caja

Los flujos netos de efectivo representa la diferencia entre los ingresos y gastos que podrán obtener por la ejecución de un proyecto durante el tiempo de su vida útil. El flujo permite conocer las necesidades de efectivo que tendrá el proyecto, o flujo de caja proyectado.

Tabla. 74 Flujo de caja

FLUJO DE CAJA		2015	2016	2017	2018	2019
VENTAS		\$ 53.971,14	\$ 55.665,83	\$ 57.413,74	\$ 59.216,53	\$ 61.075,93
COSTO FABRICACION		\$ 26.035,05	\$ 26.852,55	\$ 27.695,72	\$ 28.565,37	\$ 29.462,32
UTILIDAD BRUTA		\$ 27.936,09	\$ 28.813,28	\$ 29.718,02	\$ 30.651,16	\$ 31.613,61
GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 13.848,89	\$ 14.283,74	\$ 14.732,25	\$ 15.194,84	\$ 15.671,96
GASTOS VENTAS		\$ 1.320,00	\$ 1.361,45	\$ 1.404,20	\$ 1.448,29	\$ 1.496,77
DEPRECIACIONES		\$ 4.428,32	\$ 4.428,32	\$ 4.428,32	\$ 4.428,32	\$ 4.428,32
AMORTIZACIONES		\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00
UTILIDAD EN OPERACIÓN		\$ 8.278,88	\$ 8.679,77	\$ 9.093,25	\$ 9.519,71	\$ 9.956,56
UTILIDA ANTES PARTICIPACION DE IMPUESTO		\$ 8.278,88	\$ 8.679,77	\$ 9.093,25	\$ 9.519,71	\$ 9.956,56
15% TRABAJADORES		\$ 1.241,83	\$ 1.301,97	\$ 1.363,99	\$ 1.427,96	\$ 1.493,48
UTILIDAD ANTES DE P. IMPUESTO RETENCION		\$ 7.037,05	\$ 7.377,81	\$ 7.729,26	\$ 8.091,75	\$ 8.463,08
22% IMPUESTO A LA RENTA		\$ 1.548,15	\$ 1.623,12	\$ 1.700,44	\$ 1.780,19	\$ 1.861,88
UTILIDAD EN EJERCICIO		\$ 5.488,90	\$ 5.754,69	\$ 6.028,82	\$ 6.311,57	\$ 6.601,20
DEPRECIACION ACTIVOS		\$ 4.428,32	\$ 4.428,32	\$ 4.428,32	\$ 4.428,32	\$ 4.428,32
AMORTIZACION DEL INTANGIBLE		\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00
AMORTIZACION DE LA DEUDA		\$ 5.433,83	\$ 4.948,80	\$ 4.463,77	\$ -	\$ -
INVERSION INICIAL	\$ 27.475,35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 6.258,62	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEUDA	\$ 21.216,73	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA	\$ 54.950,70	\$ 4.543,39	\$ 5.294,21	\$ 6.053,37	\$ 10.799,89	\$ 11.089,52

Fuente: Estudio Financiero

5.04 EVALUACIÓN

La Evaluación financiera es una investigación profunda de los riesgos del proyecto, con el objetivo de determinar el rendimiento de la inversión realizada en el proyecto, quiere decir saber si es o no es rentable a futuro.

5.04.1 (TMAR) Tasa de Descuento

Antes de calcular la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Actual Neto (VNA), es necesario calcular la TMAR con la cual se descontará el flujo.

La TMAR se calcula con la suma de la tasa activa y la tasa pasiva, como se muestra a continuación.

Tasa activa + Tasa pasiva= TMAR

Tasa activa	10,80%
Tasa pasiva	5,20%
TMAR	16,00%

5.04.02 Van (Valor Actual Neto)

“El VAN es el método mediante el cual se compara el valor actual de todos los flujos de entrada de efectivo con el valor actual de todos los flujos de salida de efectivo relacionados con un proyecto de inversión” (Escuela Académico Profesional de Ingeniería en Energía, 2011, p. 38).

Criterio: si el van es mayor que uno el proyecto es viable, por el contrario si el van es menor que uno el proyecto no es viable.

$$VAN = \text{inversion inicial} + \sum_{i=1}^n FE (1 + i)^{-n}$$

Tabla. 75 Valor actual neto (VAN)

Año	Flujo de efectivo	Factor actualizado	Flujo actualizado
2014 base	(\$ 27.475,35)	1	(\$ 27.475,35)
2015	\$ 4.543,39	$(1+0,16)^{-1}$	\$ 3.916,40
2016	\$ 5.294,21	$(1+0,16)^{-2}$	\$ 3.933,60
2017	\$ 6.053,37	$(1+0,16)^{-3}$	\$ 3.880,21
2018	\$ 10.799,89	$(1+0,16)^{-4}$	\$ 5.961,54
2019	\$ 11.089,52	$(1+0,16)^{-5}$	\$ 5.278,61
Total VAN			(\$ 4.504,99)

Fuente: Estudio Financiero

5.04.03 TIR (Tasa Interna de Retorno)

“Desde un punto de vista matemático, la Tasa Interna de Retorno (TIR) es aquella tasa de interés que hace igual a cero el Valor Actual Neto de un flujo de efectivo”

(Fundacion Wikipedia 2.014 concepto Tir).

Criterio: si la TIR es mayor que la TMAR el proyecto es rentable, si la TIR es menor que la TMAR el proyecto no es rentable. La TIR debe ser por lo menos el doble de la TMAR (entre 47% - 53%).

Para calcular la TIR es necesario calcular un van negativo y un van positivo, para reemplazarlo en la siguiente formula.

$$TIR = \left(\frac{VAN +}{VAN(+)+VAN(-)} * Diferencia entre tasas \right) + tasa del VAN(+)$$

Tabla. 76 Tasa interna de retorno (TIR)

Año	Flujo de efectivo	Factor actualizado	Flujo actualizado
2014 base	(\$ 27.475,35)	1	(\$ 27.475,35)
2015	\$ 4.543,39	(1+0,54) ⁻¹	\$ 2.953,20
2016	\$ 5.294,21	(1+0,54) ⁻²	\$ 2.223,57
2017	\$ 6.053,37	(1+0,54) ⁻³	\$ 1.634,41
2018	\$ 10.799,89	(1+0,54) ⁻⁴	\$ 1.943,98
2019	\$ 11.089,52	(1+0,54) ⁻⁵	\$ 1.319,65
Total VAN (-)			(\$ 17.400,54)

Año	Flujo de efectivo	Factor actualizado	Flujo actualizado
2014 base	(\$ 27.475,35)	1	(\$ 27.475,35)
2015	\$ 4.543,39	(1+0,46) ⁻¹	\$ 3.089,50
2016	\$ 5.294,21	(1+0,46) ⁻²	\$ 2.488,28
2017	\$ 6.053,37	(1+0,46) ⁻³	\$ 1.937,08
2018	\$ 10.799,89	(1+0,46) ⁻⁴	\$ 2.375,98
2019	\$ 11.089,52	(1+0,46) ⁻⁵	\$ 1.663,43
Total VAN (+)			(\$ 15.921,08)

Fuente: Estudio Financiero

$$TIR = \left(\frac{15921,08}{15921,08 + 17400,53} * 8 \right) + 46$$

TIR = 49%

5.04.04 Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

Tabla. 77 Periodo de recuperación de la inversión

Año	Flujo actualizado	Flujo acumulado
Inversión inicial	\$ 27.475,35	
2015	\$ 4.543,39	\$ 4.543,39
2016	\$ 5.294,21	\$ 9.837,60
2017	\$ 6.053,37	\$ 15.890,97
2018	\$ 10.799,89	\$ 26.690,86
2019	\$ 11.089,52	\$ -

Fuente: Estudio Financiero

Una vez calculado el periodo de recuperación de la inversión (PRI), podemos determinar que se recuperara la inversión dentro de 4 años, 0 meses y 25 días.

5.04.05 Relación Costo Beneficio (RBC)

El B/C es un indicador que relaciona el valor actual de los beneficios (VAB) del proyecto con el de los costos (VAC) más la inversión inicial. (Escuela Académico Profesional de Ingeniería en Energía, 2011, p. 66)

$$R^c/b = \frac{\Sigma \text{Flujos actualizados}}{\text{Inversion}}$$

$$R^c/b = \frac{\$ 37.780,38}{\$ 27.475,35}$$

$$R^c/b = \$ 1,38$$

Calculado la relación costo beneficio podemos determinar que por cada dólar invertido se tiene una utilidad de \$ 0.38 ctvs.

5.04.06 Punto de equilibrio

“El punto de equilibrio es aquel punto donde los Ingresos totales se igualan a los Costos totales. Vendiendo por encima de dicho punto se obtienen beneficios y vendiendo por debajo se obtienen pérdidas” (Escuela Académico Profesional de Ingeniería en Energía, 2011, p. 70).

Punto de equilibrio mensual

Tabla. 78 Punto de equilibrio

Datos iniciales	
Precio Venta	\$ 3,75
Coste Unitario	\$ 2,04
Gastos Fijos Mes	1.264
\$ Ventas Equilibrio	\$ 2.769,28
Q Unidades Equilibrio	739

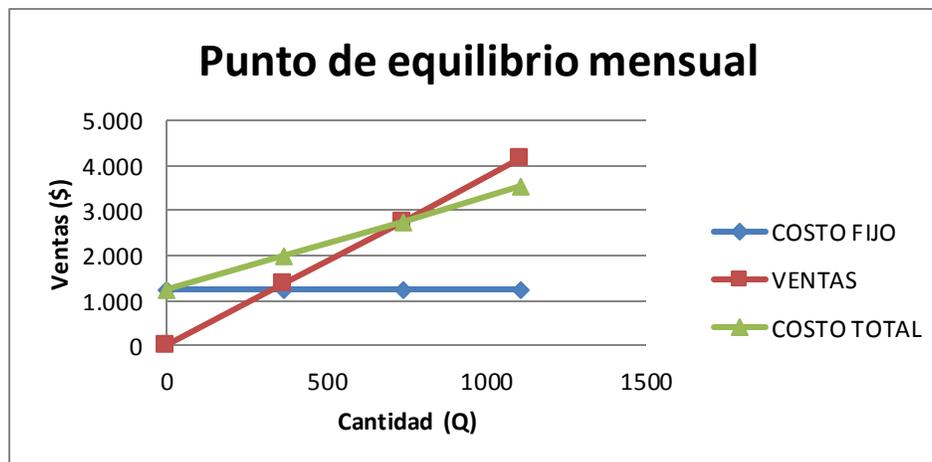
Fuente: Estudio Financiero

Tabla. 79 Datos para grafico del punto de equilibrio

Datos para el gráfico		PERDIDA	P.E.	UTILIDAD
Q Ventas	0	369	739	1108
\$ Ventas	0	1.385	2.769	4.154
Costo Variable	0	753	1.505	2.258
Costo Fijo	1.264	1.264	1.264	1.264
Costo Total	1.264	2.017	2.769	3.522
Beneficio	-1.264	-632	0	632
Para alcanzar el punto de equilibrio debes vender 739 unidades mes				

Fuente: Estudio Financiero

Grafico 21 Punto de equilibrio



Fuente: Estudio financiero

Calculado el punto de equilibrio se determinó que se debe vender 739 botellas de bebidas Moleculares (8.868 botellas anuales) para alcanzar un punto de equilibrio.

5.04.07 Análisis de índices financieros

5.04.07.01. Índice de liquidez

El determinar de la liquidez de la empresa es parte importante en las proyecciones financieras y presupuestales de cualquier empresa, sin importar el giro de negocio. Sin el conocimiento de este dato es imposible hacer cualquier proyección, o de iniciar cualquier proyecto futuro y en esas condiciones es arriesgado e irresponsable asumir compromisos sin la certeza de poder cumplirlos.

El índice de rango aceptable se encuentra entre 1.5 – 2.5.

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{12.300,00}{12.300,00}$$

$$\text{Índice de liquidez} = 1.00$$

5.04.07.02. Prueba ácida

La prueba ácida es uno de los indicadores financieros utilizados para medir la liquidez de una empresa, para medir su capacidad de pago.

El rango aceptable de la prueba ácida es 0,8 - 1,2.

$$\text{Prueba acida} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Prueba acida} = \frac{12.300,00}{12.300,00}$$

$$\text{Prueba acida} = 1,00$$

5.04.07.03. Endeudamiento

Dentro del estado de resultados y el balance general encuentra el nivel de endeudamiento financiero medido como el porcentaje que representan las obligaciones financieras de corto y largo plazo con respecto a las ventas del periodo.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{pasivo total}}{\text{activo total}}$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{12.300,00}{46.113,95}$$

$$\text{Endeudamiento} = 26\%$$

5.04.07.04. Retorno sobre el Capital Propio

Se calcula con al siguiente formula.

$$\text{ROE} = \text{Utilidad Neta} / \text{Patrimonio Total.}$$

$$ROE = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$$

$$ROE = \frac{5.488,89}{27.475,35}$$

$$ROE = 20\%$$

5.04.07.05 Roa

Retorno sobre los activos, se calcula con la siguiente fórmula:

ROA = Utilidad Neta / Activo Total.

$$ROA = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total de activos}}$$

$$ROA = \frac{5.488,89}{46.113,95}$$

$$ROA = 12\%$$

CAPÍTULO VI

6.- ANÁLISIS DE IMPACTOS

6.01. Impacto ambiental

La elaboración de bebidas genera residuos orgánicos y químicos que resultan contaminantes para el medio ambiente, por ese motivo la organización debe tener en cuenta el tratamiento de este tipo de desechos antes de ser arrojados en el suelo o agua.

El proceso de vinificación tiene una serie de implicaciones medioambientales, principalmente debidas al elevado consumo de agua que se usan en las actividades de limpieza de maquinaria, insumos, pisos e instalaciones.

La generación de residuos, las emisiones atmosféricas, el ruido o el consumo de recursos dañan igualmente el medio ambiente natural.

Los puntos donde se consume agua son los siguientes

- Oficinas
- Área de Limpieza
- Bodega
- Embotellado
- Producción

Solución

- Adquirir maquinaria, equipos e insumos de fácil limpieza.
- Comprobar periódicamente que los grifos, conexiones, y tuberías no tengan fugas.
- Controlar la presión del agua de los servicios generales.
- Instalar sistemas automáticos de cierre en las tomas de agua como válvulas de cierre automático.
- Implementación de trampas de grasa para la filtración de agua antes de que sea arrojada.

Consumo de energía

El consumo de energía se produce en todas las fases del proceso de elaboración de las bebidas o cocteles. Se alimenta con energía la maquinaria y se emplea en la iluminación de la planta, almacenes, oficinas y aseos, desde la entrada de recepción, pasando por todos los procesos productivos incluyendo bodega de materia prima y bodega de productos terminados.

Solución

- Colocar las mesas de trabajo de producción cerca de fuentes de luz natural.

- Comprobar el correcto funcionamiento y el consumo de energía de la maquinaria incorporada.
- Realizar una inspección y una limpieza periódica de los equipos e instalaciones, incluyendo la comprobación y sustitución de las piezas en mal estado.
- Mantener los filtros y otros equipos de proceso en perfectas condiciones.
- Adecuar el área administrativa con ventanas amplias las cuales permitan el ingreso de luz natural y así mismo pintar las paredes con colores claros y acabados mate para mantener una buena iluminación.

Emisiones en el proceso de producción

Las emisiones de gases a la atmósfera generadas en la producción no generan un impacto ambiental significativo. Pero se debe conocer las fuentes emisoras de estas sustancias con el objetivo de reducir dichas emisiones.

El proceso productivo de las bebidas moleculares no genera ningún gas atmosférico.

Solución

- Establecer programas de autocontrol de las emisiones en el caso de que se modifique algún proceso y de esa forma se empiece a generar contaminación.

Contaminación acústica

En el área de embotellado, para poder reducir los niveles de ruido se debe llevar un mantenimiento apropiado de la maquinaria, los trabajadores, deben usar protectores auditivos adecuados.

Solución

- Instalar materiales como gomas, camas tipo esponja o amortiguadores en los soportes de equipos.
- Realizar una inspección preventiva y una limpieza periódica de los equipos e instalaciones.
- Controlar las emisiones de ruido hacia el exterior en equipos de compresión, bombas de agua y llenado.

Residuos

A continuación se identifican los residuos generados en la elaboración de bebidas moleculares.

Tabla. 80 Impacto ambiental – 2014

GESTION OPERATIVA		
Actividad	Observación	Residuos
Requerimiento y Recepción de la Materia Prima	Registro de inventarios y programación de actividades	Residuos de licor el cual ese encuentre en mal estado,
Revisión de Elementos Químicos	Pesado y clasificado de elementos químicos	Residuos de elementos químicos
Medición de Grados de Licor	Verificación de Grados de Licor	N/A
Fabricación de Moléculas	Selección de Sabores y Texturas, Inserción de elementos químicos	Residuos de licor y elementos químicos además de esferas ya preparadas
Mixología	Saborizado del licor	Residuos de esferas en mal estado
Refrigerado	Tratamiento temperaturas frías	Residuos de agua de los refrigeradores.
Envasado y Sellado	Sellado y etiquetado	Emisión de gases, cristal, tapas y papel de etiquetas
Oficina	Gestión Administrativa	Focos, tintas de impresión, papeles, entre otros materiales

Fuente: Integración del factor ambiental en el sector vinícola de Extremadura

Solución

- Establecer un sistema de control de la materia prima.
- Programar la adquisición de cantidades necesarias para la producción.
- Controlar todos los materiales que se reciben, verificando que cumplen con las especificaciones requeridas y retornando aquellos que no las cumplan.
- Planificar la producción teniendo en cuenta la maximización de espacios y minimización de residuos.

6.02. Impacto económico

Aportación al PBI:

La aportación al PIB quiere decir que este proyecto tiene un gran margen de contribución, ya que el sector de bebidas está en constante crecimiento, quiere decir que mientras haya personas que la consuman, abra fuentes de trabajo estables.

Ingresos moderados estables

Lo que el proyecto quiere es lograr a obtener recursos económicos suficientes para ser distribuidos a todos los que participan en el proyecto

Contribución al desarrollo del país

Este factor se refiere a que el país necesita tener productividad continua, y mientras haya más empresas funcionando hay más contribución al desarrollo, lo que se espera es consumir el producto ecuatoriano y no exterior así garantizar fuentes de trabajo de esta manera ayudar en disminuir el desempleo y la pobreza mejorado los ingresos en las familias, etc.

Alianzas Estratégicas con Clientes

Este factor tiene un impacto alto positivo, ya que se tendría una alianza con el cliente directo.

6.03. Impacto productivo

El trabajo es la actividad productiva que consiste en la manipulación y modificación de la naturaleza, para obtener de ella lo necesario para subsistir, en conclusión es una actividad manipulada del hombre a la naturaleza.

Este proyecto tiene como objetivo producir un bien, el cual genera un cambio productivo positivo debido a que se genera un producto nuevo a partir de procesos existentes los cuales sufren una transformación mínima la cual se realiza para generar el valor agregado y que de esta manera este producto tenga mejor acogida y así mejorar los niveles de producción, debido a esto el impacto que causamos sería la manipulación de elementos químicos tanto sólidos como líquidos, con esto queremos llegar a que el proceso de bebidas moleculares se consolide y que futuros proyectos se desarrollen a partir de esta idea.

6.04. Impacto social

El impacto social se refiere a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad en general. Este impacto en si puede ser un cambio en la forma de realizar el proceso o las prácticas de las personas que las estén ejecutando, en si el impacto social se refiere al cambio efectuado en la sociedad debido al producto de la investigación.

Se puede señalar que refleja un impacto alto positivo, siendo una ventaja muy eficiente para el desarrollo del proyecto y con el compromiso de los trabajadores, clientes y toda la sociedad en sí.

- El alcoholismo surge por no concientizar a las personas sobre el consumo moderado.
- Desunión familiar.
- Enfermedades causadas por el excesivo consumo del producto.
- Fuentes de empleo.

Entre los aspectos positivos de realizar el proyecto es la generación de fuentes de empleo y lo más importante, lograr la satisfacción de la necesidad que tiene la sociedad, al que le traerá beneficios ya que el consumo moderado garantizara que el producto se mantenga en mercado establemente.

El resultado que se espera es la mejora de los niveles de vida de la sociedad y permitir convertir al Ecuador en un país en desarrollo.

La responsabilidad social que tiene la empresa es contribuir en la creación de una mejor sociedad y un medio ambiente más limpio. Por lo que la empresa debe planificar a futuro y cumplir el compromiso que han adoptado voluntariamente con las personas involucradas pues la empresa no debe limitarse al cumplimiento de las obligaciones legales.

CAPITULO VII

7.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.01. Conclusiones

- Mediante la investigación de antecedentes de sitios de venta y de consumo se pudo determinar que la técnica de la gastronomía molecular la practican los grandes hoteles y restaurantes del mundo.
- La existencia de variedades en cuanto a sabores, sensaciones y experiencias ha permitido que el consumo de cocteles en el país vaya en aumento. La percepción de que esta bebida es ingerida solo por sectores de clase alta ha ido desapareciendo, ya que se los puede encontrar en varios lugares en donde se oferten bebidas alcohólicas, en varios restaurantes de clase media.
- La encuestada muestra un alto índice de intención compra frente a este nuevo producto por lo cual tenemos grandes expectativas de que ésta demanda aumente conforme aumente el mercado de bebidas moleculares.
- De acuerdo al estudio de mercado el mejor lugar para comercializar y distribuir el producto son en las tiendas y supermercados debido a la gran afluencia de clientes y por ende de los potenciales consumidores.
- Cabe recalcar que de acuerdo a las encuestas realizadas los precios de nuestros competidores varía en \$2.50, \$3.00, \$3.50, \$4.00 y \$4.50 pero los más preferidos y

consumido tienen un costo de \$3.50, por botella. En nuestro caso el precio de Cóctel Molecular sería a \$3.75 por botella.

- De acuerdo a las entrevistas y los datos secundarios el sector de bebidas por lo general en los últimos años ha tendido a crecer y seguirá creciendo de acuerdo a los estudios realizados.
- Los licores de moderación son una necesidad sentida en la ciudad de Quito, ya que por factores socioeconómicos la población consume licor más por cantidad que por calidad quebrantando cada vez más su salud, en vista que los llamados buenos licores que en su gran mayoría son fruto de las importaciones poseen precios elevados.
- En el Plan de Marketing se indica que es importante posicionarse destacando la calidad y presentación del producto a un precio atractivo para el consumidor, cubriendo así sus necesidades.
- Al verificar en base a observación directa y a datos obtenidos de la Cámara de Comercio de la ciudad, que no existen empresas productoras de bebidas moleculares de manera formal, la empresa BUBBLES tiene una gran oportunidad dentro del segmento hacia el cual se dirige, al ser pionera en la producción de bebidas moleculares en la ciudad, siendo esto una ventaja para la obtención de mayores ingresos.

- La Empresa BUBBLES licores posee instalaciones e infraestructura aptas para el buen desarrollo de las actividades administrativas como de producción, al encontrarse en una zona comercial e industrial, es una ventaja, pues se ubica en un lugar de fácil acceso tanto para clientes como para proveedores, lo cual facilitara el comercio de los productos dando la opción a la distribución directa del licor.
- El personal de producción se encuentra capacitado, para el manejo de la maquinaria, ya que su proceso no es complejo y se encuentra bien definido, además se cuenta con la supervisión del Gerente General, lo que garantiza el buen desarrollo de todas las fases del proceso de producción, como también se dispone de la infraestructura, tecnología, vías de acceso, servicios básicos, materia prima y recursos financieros apropiados y necesarios para el éxito del proyecto.
- En base a la evaluación financiera como al análisis de los criterios de evaluación del proyecto se ha concluido que este es viable y rentable ya que posee un VAN positivo de 4.504,99 dólares, la TIR se ubica en 49% la cual es superior a la TMAR que es 16%, esto garantiza que el proyecto está en capacidad de generar mayor rentabilidad que una inversión alternativa, con un tiempo de recuperación aproximadamente de 4 años, tiempo que se cumple dentro de los objetivos corporativos, la relación beneficio costo es de 1,38 es decir que por cada dólar invertido se gana 0,38 centavos de dólar, lo que justifica la inversión.

- La implementación del proyecto aumentará la oferta de bebidas moleculares de calidad a nivel nacional, el proyecto será un aporte a la nueva matriz productiva que busca implementar el gobierno, convirtiéndose en fuente de empleo y lograr una diversidad en el sector industrial del país.

7.02. Recomendaciones

- Llevar un plan de marketing y un proceso de servicio al cliente idóneo, es importante considerar convenios con varios supermercados, tiendas, bares. Pues llevar una adecuada gestión en canales de distribución facilitara que el producto llegue con más facilidad a los clientes, permitiéndonos lograr una mayor posesión en el mercado de bebidas alcohólicas.
- Sin embargo, aunque el proyecto se muestre rentable, hay que considerar la fuerte competencia en el mercado de jugos naturales, la misma que viene determinada por marcas bien posicionadas en la mente del consumidor, quienes fácilmente pueden lanzar un producto como el nuestro y aún mejorado.
- Capturar y mantener la demanda insatisfecha captada por las bebidas moleculares, mediante la aplicación de las estrategias de comercialización que se exponen en el capítulo 3, en el estudio de mercado.
- Se debe evaluar periódicamente los estados financieros, tener en cuenta aspectos de cómo está compuesta la empresa, el número de empleados y el control interno.

Tener información actualizada de la situación económica del país, los riesgos inherentes a la empresa, las fortalezas y debilidades, el mercado y la competencia.

- Se recomienda que todo el personal y proveedores, tengan conocimientos en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). El personal encargado del proceso debe ser capacitado, tener conocimiento en el programa de saneamiento, control de plagas y saber acerca de los cuidados que hay que tener en el manejo de la materia prima.
- Se deberá llevar una adecuada comunicación con los diversos proveedores para una mejor facilidad de adquirir insumos, materia prima o en su defecto mano de obra, es importante tener poder de negociación de nuestro lado frente a los proveedores y los clientes.
- La aplicación de una estructura organizacional permite trabajar con altos niveles de eficiencia y eficacia lo que influirá a futuro de un alto porcentaje de utilidades.
- Ser minucioso en el control de calidad de la materia prima como en el proceso de producción realizando innovaciones continuas, con el fin tener una producción eficiente y un producto de buena calidad
- Se deberá tener en cuenta un plan de manejo ambiental, con el objetivo de precautelar la salud de los trabajadores y de la comunidad de la región, pues ellos son las personas más expuestas a la ocurrencia de los efectos negativos al implementar la empresa de vinificación.

- Mantener un sistema de control contable lo cual permita tener claro las cuentas por pagar, cuentas por cobrar, rotación de inventarios.
- Implementar el proyecto considerando que: el VAN del proyecto y del inversionista es mayor a cero y no es negativo lo que implica que el proyecto es viable. La TIR del proyecto y del inversionista es superior a la tasa mínima de rendimiento aceptable (TMAR), por lo que se recomienda la ejecución del proyecto. El periodo de recuperación del proyecto y del inversionista es menor a la duración del proyecto y por tanto se puede recuperar la inversión que se ha realizado.

ANEXOS

Anexo 1

Ice

TARIFAS DEL IMPUESTO A LOS CONSUMOS ESPECIALES

Art. 82 .- Están gravados con el impuesto a los consumos especiales los siguientes bienes y servicios:

GRUPO V	TARIFA ESPECIFICA	TARIFA AD VALOREM
Cigarrillos	0,08 por unidad	N/A
Bebidas alcohólicas, incluida la cerveza*	6,20 USD por litro de alcohol puro	75%

Anexo 2

Ley orgánica de producción

TITULO PRELIMINAR Del Objetivo y Ámbito de Aplicación

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

El ámbito de esta normativa abarcará en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo, el aprovechamiento de las externalidades positivas y políticas que desincentiven las externalidades negativas. Así también impulsará toda la actividad productiva a nivel nacional, en todos sus niveles de desarrollo y a los actores de la economía popular y solidaria; así como la producción de bienes y servicios realizada por las diversas formas de organización de la producción en la economía, reconocidas en la Constitución de la República. De igual manera, se regirá por los principios que permitan una articulación internacional estratégica, a través de la política comercial, incluyendo sus instrumentos de aplicación y aquellos que facilitan el comercio exterior, a través de un régimen aduanero moderno transparente y eficiente.

Art. 2.- Actividad Productiva.- Se considerará actividad productiva al proceso mediante el cual la actividad humana transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado.

Art. 3.- Objeto.- El presente Código tiene por objeto regular el proceso productivo en las etapas de producción, distribución, intercambio, comercio, consumo, manejo de externalidades e inversiones productivas orientadas a la realización del Buen Vivir. Esta normativa busca también generar y consolidar las regulaciones que potencien, impulsen e incentiven la producción de mayor valor agregado, que establezcan las condiciones para incrementar productividad y promuevan la transformación de la matriz productiva, facilitando la aplicación de instrumentos de desarrollo productivo, que permitan generar empleo de calidad y un desarrollo equilibrado, equitativo, eco-eficiente y sostenible con el cuidado de la naturaleza.

Capítulo I Del Fomento y Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES)

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

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

Capítulo II De los Órganos de Regulación de las MIPYMES

Art. 54.- Institucionalidad y Competencias.- El Consejo Sectorial de la Producción coordinará las políticas de fomento y desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa con los ministerios sectoriales en el ámbito de sus competencias. Para determinar las políticas transversales de MIPYMES, el Consejo Sectorial de la Producción tendrá las siguientes atribuciones y deberes:

- a. Aprobar las políticas, planes, programas y proyectos recomendados por el organismo ejecutor, así como monitorear y evaluar la gestión de los entes encargados de la ejecución, considerando las particularidades culturales, sociales y ambientales de cada zona y articulando las medidas necesarias para el apoyo técnico y financiero;
- b. Formular, priorizar y coordinar acciones para el desarrollo sostenible de las MIPYMES, así como establecer el presupuesto anual para la implementación de todos los programas y planes que se prioricen en su seno;

- c. Autorizar la creación y supervisar el desarrollo de infraestructura especializada en esta materia, tales como: centros de desarrollo MIPYMES, centros de investigación y desarrollo tecnológico, incubadoras de empresas, nodos de transferencia o laboratorios, que se requieran para fomentar, facilitar e impulsar el desarrollo productivo de estas empresas en concordancia con las leyes pertinentes de cada sector;
- d. Coordinar con los organismos especializados, públicos y privados, programas de capacitación, información, asistencia técnica y promoción comercial, orientados a promover la participación de las MIPYMES en el comercio internacional;
- e. Propiciar la participación de universidades y centros de enseñanza locales, nacionales e internacionales, en el desarrollo de programas de emprendimiento y producción, en forma articulada con los sectores productivos, a fin de fortalecer a las MIPYMES;
- f. Promover la aplicación de los principios, criterios necesarios para la certificación de la calidad en el ámbito de las MIPYMES, determinados por la autoridad competente en la materia;
- g. Impulsar la implementación de programas de producción limpia y responsabilidad social por parte de las MIPYMES;
- h. Impulsar la implementación de herramientas de información y de desarrollo organizacional, que apoyen la vinculación entre las instituciones públicas y privadas que participan en el desarrollo empresarial de las MIPYMES;
- i. Coordinar con las instituciones del sector público y privado, vinculadas con el financiamiento empresarial, las acciones para facilitar el acceso al crédito de las MIPYMES; y,
- j. Las demás que establezca la Ley.

Anexo 3

Buenas prácticas de manufactura

EMITIR LA POLÍTICA DE PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA PLANTAS PROCESADORAS DE ALIMENTOS.

Art. 1.- Objeto.- Establecer la política de plazos de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados expedido mediante Decreto Ejecutivo 3253, publicado en el Registro Oficial 696 de fecha 04 de noviembre del 2002, para los establecimientos donde se realicen actividades de: fabricación, procesamiento, preparación, envasado, empaçado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos.

Art. 2.- Riesgo y Plazos.- Conforme al riesgo epidemiológico inherente al producto alimentario procesado, a la participación del sector industrial por actividad principal y a la categorización, se han establecido los siguientes tipos de riesgo y plazos de cumplimiento:

Riesgo tipo A: Comprende a alimentos que por su naturaleza, composición, proceso, manipulación y población a la que va dirigida, tienen una alta probabilidad de causar daño a la salud.

1. Elaboración de productos lácteos;
2. Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales y otras aguas embotelladas;
3. Elaboración de productos cárnicos y derivados;

4. Elaboración de alimentos dietéticos, alimentos para regímenes especiales y complementos nutricionales;
5. Elaboración de ovoproductos.

Plazos para la obtención del Certificado

CATEGORIZACIÓN	PLAZOS
Industria y mediana industria	1 año a partir de la publicación de la presente resolución
Pequeña industria y microempresa	2 años a partir de la presente resolución

Riesgo tipo B: Comprende a alimentos que por su naturaleza, composición, proceso, manipulación y población a la que va dirigida, tienen una mediana probabilidad de causar daño a la salud.

1. Elaboración de cereales y derivados;
2. Elaboración y conservación de frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos, raíces, semillas, oleaginosas y sus derivados;
3. Elaboración y conservación de pescados, crustáceos, moluscos y sus derivados;
4. Elaboración de comidas listas y empacadas;
5. Elaboración de bebidas alcohólicas.

Anexo 4

Registro sanitario

Requisitos para Obtener Permiso de Funcionamiento del MSP Acuerdo Ministerial 818

- Formulario de solicitud (sin costo) llenado y suscrito por el propietario.
- Copia del registro único de contribuyentes (RUC).
- Copia de la cedula de ciudadanía o de identidad del propietario o del representante legal del establecimiento.
- Documentos que acrediten la personería Jurídica cuando corresponda.
- Copia del título del profesional de la salud responsable técnico del establecimiento, debidamente registrado en el Ministerio de Salud Pública, para el caso de establecimientos que de conformidad con los reglamentos específicos así lo señalen.
- Plano del establecimiento a escala 1:50.
- Croquis de ubicación del establecimiento.
- Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos.
- Copia del o los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por un Centro de Salud del Ministerio de Salud Pública.

Adicionalmente se deberá cumplir con otros requisitos específicos dependiendo del tipo de establecimiento, de conformidad con los reglamentos correspondientes.

Costos del permiso: (Descritos en el Ac. Ministerial No 818 del 19 de diciembre del 2008)

ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTOS

**PLANTAS PROCESADORAS DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y ADITIVOS
ALIMENTARIOS; MOLINOS Y PANADERIAS (Industria – Mediana Industria –
Pequeña Industria – Artesanal – Microempresa)**

- Solicitud para permiso de funcionamiento.
 - Copia del RUC actualizado del establecimiento
 - Planos de la planta industrial procesadora de alimentos en escala 1:50 con la distribución de las áreas correspondientes y flujo de proceso.
 - Croquis con referencias de ubicación del establecimiento
 - Copia de la escritura de Constitución en caso de tener personería jurídica
 - Copia de la Cédula de Ciudadanía o Pasaporte y papeleta de votación del propietario o representante legal
 - Copia certificada o notariada del nombramiento del Representante Legal
 - Copia certificada o notariada del título del profesional responsable (Ing. en Alimentos – Bioquímico o Químico Farmacéutico de Alimentos) registrado en el Ministerio de Salud Pública, (excepto molinos y panaderías artesanales).
 - Copia del registro del título en el SENESCYT.
 - Copia de los certificados de salud ocupacional emitidos por los centros de salud del Ministerio de Salud
 - Copia del certificado de capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura debidamente validado por la DPSP
 - Certificado de categoría de la fábrica otorgada por el Ministerio de Industrias y Productividad - Subsecretaría de la Calidad - Dirección de Desarrollo de MIPYMES (Solo locales nuevos).
 - Procesos de elaboración de productos con guía de buenas prácticas y condiciones higiénicas sanitarias, suscritos por el representante Técnico: (excepto molinos y panaderías artesanales).
- Descripción detallada de los productos, su proceso de producción, sistema de almacenamiento y conservación
 - Lista seleccionada de proveedores de ingredientes y/o productos alimenticios
 - Descripción del sistema de envasado y rótulo en idioma Castellano cumpliendo normas INEN de ser el caso

Mejía De5-23 y García Moreno
Teléfonos: 593 (2) 580650 /110-111-112
www.msp.gob.ec/dps/pichincha



ANEXO: 1 Unidad Provincial de Vigilancia de la Salud Pública

- Certificación del material de envase con especificación de la calidad alimentaria proporcionada por el proveedor (en caso de alimentos).
- Indicar el número de empleados por sexo y ubicación: Administración; Técnico y Operarios

Anexo 5

Ley de defensa al artesano

BENEFICIOS

La Ley de Defensa del Artesano concede a los Artesanos Calificados los siguientes beneficios:

LABORALES

- Exoneración de pago de décimo tercero, décimo cuarto sueldo y utilidades a los operarios y aprendices
- Exoneración del pago bonificación complementaria a los operarios y aprendices
- Protección del trabajo del artesano frente a los contratistas

SOCIALES

- Afiliación al seguro obligatorio para maestros de taller, operarios y aprendices
- Acceso a las prestaciones del seguro social
- Extensión del seguro social al grupo familiar
- No pago de fondos de reserva

TRIBUTARIOS

- Facturación con tarifa 0% (I.V.A.)
- Declaración semestral del I.V.A
- Exoneración de impuesto a la exportación de artesanías
- Exoneración del pago del impuesto a la renta
- Exoneración del pago de los impuestos de patente municipal y activos totales
- Exoneración del impuesto a la transferencia de dominio de bienes inmuebles destinados a centros y talleres de capacitación artesanal

Anexo 6

Costo financiero



  
TARIFA BANCO GENERAL RUMIÑAHUI

1.2 COSTO DEL CRÉDITO

TIPO DE CRÉDITO	PLAZO (meses)	MONTO FINANCIADO	TASA DE INTERES		VALOR TOTAL A PAGAR POR INTERES	CUOTA TOTAL	MONTO TOTAL A PAGAR A LA ENTIDAD	CARGA FINANCIERA
			DE LA ENTIDAD	MÁXIMA BCE				
COMERCIAL	36	50.000	11.20%	11.83%	9100.32	1654.14	59.548.92	9548.92
CONSUMO	6	600	15.18%	16.30%	26.84	104.47	627.77	27.77
	12	1.500	15.18%	16.30%	126.18	135.51	1.630.55	130.55
	18	3.000	15.18%	16.30%	373.35	187.41	3.373.35	386.26
CONSUMO VEHICULOS	48	11.490	15.15%	16.30%	3901.32	390.91	18.234.41	6744.01
MICROCRÉDITO	18	10.500	22.50%	30.50%	1968.57	755.81	12.588.41	2088.41
VIVIENDA	36	5.000	10.75%	11.33%	871.68	166.34	5.871.68	988.36
	60	10.000	10.75%	11.33%	2970.77	221.13	12.971	3268.02

Anexo 7

Activos

Ubicación del Terreno



Embotelladora



Etiquetadora



Vehículo



Montacargas



Batidora



Alcoholímetro



Refrigeradora Industrial



Computadora



Escritorio



Impresora Multifunción



Teléfono



Fax



Sillas



Suministros de oficina



Anexo 8

Activo nominal

DERECHOS POR PERMISO DE FUNCIONAMIENTO AÑO 2013

DERECHOS POR PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO AÑO 2013

Establecimientos	Coefficiente de Cálculo	Costo de Permiso de Funcionamiento (Dólares Americanos)
4.0 Establecimientos de Alimentos:		
4.1 Plantas procesadoras de alimentos, bebidas y aditivos alimentarios:		
4.1.1 Industria	30	228.96
4.1.2 Mediana industria	20	152.64
4.1.3 Pequeña industria	15	114.48
4.1.4 Artesanal	5	38.16
4.1.5 Microempresa	3	22.90

Permiso Ocasional de Funcionamiento

De acuerdo al marco legal vigente en el Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios del Registro Oficial Edición Especial N° 114 del jueves 2 de abril de 2009, para la obtención del Permiso Ocasional de Funcionamiento se deberá cumplir con los artículos:

Art. 350.- El propietario del local o la persona interesada para obtener el permiso de funcionamiento debe presentar al Cuerpo de Bomberos la siguiente documentación:

- a) Solicitud de inspección del local;
- b) Informe favorable de la inspección;
- c) Copia del RUC;
- d) Copia de la calificación artesanal (artesanos calificados).

Formulario para obtener el RUC

<p>REPUBLICA DEL ECUADOR SERVICIO DE RENTAS INTERNAS FORMULARIO RUC 01-A</p>		<p>INSCRIPCION Y ACTUALIZACION DE LA INFORMACION GENERAL DEL REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES - RUC SOCIEDADES SECTOR PRIVADO Y PUBLICO</p>	<p>ORIGINAL: SRI www.sri.gob.ec</p>
A.- IDENTIFICACION			
01	RUC		
02	RAZON O DENOMINACION SOCIAL		
03	NOMBRE DE FANTASIA O COMERCIAL		
<p>Estimado Contribuyente, seleccione el trámite que va a realizar:</p> <input type="radio"/> INSCRIPCION <input type="radio"/> ACTUALIZACION			
<p>* Si el trámite corresponde a Inscripción deberá marcar con una X y llenar todo el formulario. * No es necesario marcar con una X todas las secciones</p>		<p>* Si el trámite corresponde a Actualización, deberá marcar con una X adicionalmente en cada sección cuya información requiera actualizar y llenar todos los campos de dicha sección.</p>	
<input type="checkbox"/> B.- RAZON SOCIAL - NOMBRE DE FANTASIA O COMERCIAL (De conformidad a lo señalado en la sección A.- IDENTIFICACION) Sólo marcar en caso de ACTUALIZACION			
<input type="checkbox"/> C.- DATOS DE CONSTITUCION DE LA SOCIEDAD			
04	FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES (DDMM/AAAA)		
	dia	mes	año
<input type="checkbox"/> D.- ORIGEN DE LA SOCIEDAD (distinto a Constitución, cuando corresponda)			
ORIGEN (Escriba una opción)			
05	FUSION	<input type="radio"/>	06 ESCISION <input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> E.- DATOS DEL CONTADOR			
07	RUC CONTADOR	08	NOMBRE DEL CONTADOR



F.- IDENTIFICACION Y UBICACION DEL DOMICILIO DEL REPRESENTANTE LEGAL					
80 APELLIDOS Y NOMBRES O RAZÓN SOCIAL					
81 NACIONALIDAD	82 C.E. RUC O PASAPORTE	83 TIPO DE VISA Y CATEGORÍA			
84 PROVINCIA	85 CANTÓN				
86 PARROQUIA	87 CALLE				
88 BARIO	89 DISTRIBUCIÓN				
90 RESIDENCIA					
91 TELÉFONO (CELULAR O CONVENCIONAL)				92 CORREO ELECTRÓNICO	
G.- UBICACION DE LA SOCIEDAD (MATRIZ)					
93 PROVINCIA		94 CANTÓN		95 PARROQUIA	
96 CALLE/AV.	97 BARIO	98 CALLE	99 MUNICIPIO		100
101 DISTRIBUCIÓN	102 MANZANA	103 COLONATO	104	105	106
107 ESTADO O DERECHO CONDOMINIO					
108 CALLE	109 CALLETEROS	110 DIFERENCIA UBICACIONES			
H.- MEDIOS DE CONTACTO DE LA SOCIEDAD (MATRIZ)					
111 TELÉFONO 1		112 TELÉFONO 2		113 FAX	
114 CORREO		115 CORREO ELECTRÓNICO		116 WEBSITE	

I.- ACCIONISTAS, SOCIOS, PARTICIPES O BENEFICIARIOS					
CEDULA / RUC / PASAPORTE	TIPO DE VISA	Apellidos y Nombres / Razón o Denominación Social	NACIONALIDAD	DOMICILIO TRIBUTARIO (PAIS O CIUDAD)	% PARTICIPACION
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
J.- ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL (De conformidad con los documentos de creación presentado por el contribuyente)					
K.- ACTIVIDADES ECONOMICAS ADICIONALES (MATRIZ) (De conformidad con los documentos de creación presentado por el contribuyente)					
<p><i>Nota: Declaro que los datos contenidos en este formulario son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se derive (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).</i></p> <p><i>Este formulario no se aceptará con enmendaduras y tachones.</i></p>			FIRMAS DE RESPONSABILIDAD		
			<p>_____</p> <p>FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO</p>		

Bibliografía

- Alban, M. (1999). *estudio de mercado internacional.España.ISBN*
- Albarracin, F. (2005). *manual de buenas practicas de manufactura. colombia: Pontificia universidad javeriana.*
- Andrade, R. (2003). *legislacion economica del ecuador. ecuador: Abya-Yala.*
- Anonimo. (2006). *Programa de calidad de alimentos. Argentina: SAGPyA.*
- Arteaga, P. (2009). *ROYECTO DE ELABORACIÓN ARTESANAL Y COMERCIALIZACIÓN DEL VINO DE NARANJA SAN MARCO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL. guayaquil: ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL.*
- Banco Central del Ecuador. (29 de Noviembre de 2013). *Banco Central.* Obtenido de Banco Central: <http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>
- Barboza, P. (23 de Julio de 2009). *Slidshare.* Obtenido de Slidshare: <http://www.slideshare.net/Patrisbarboza/factores-sociales>
- carbaugh, r. (2009). *economia internacional. mexico : cengage learning.*
- Cordoba, G. (2004). *El cuestionario. Mexico: Limusa.*
- coronel, M. (2007). *los vinos de frutas. la elaboracio de vinos (pág. 69). ecuador: universidad publica navarra.*
- Culturizando. (30 de Octubre de 2013). <http://www.culturizando.com>. Obtenido de <http://www.culturizando.com/>: <http://www.culturizando.com/2013/03/10-beneficios-de-las-uvas.html>
- Daft, R. (2006). *introduccion a la administracion. mexion: Thomson .*
- Diario El Hoy. (6 de Julio de 2009). *Crecen los sembríos de uva nacional. El Hoy, págs. 10-11.*
- Erazo. (2000). *El vino, salud y placer. Mexico: Libsa.*
- Erosa. (2004). *proyecto de inversion en ingenieria. Mexico: Limusa.*
- Escuela Académico Profesional de Ingeniería en Energía. (11 de Enero de 2011). *biblioteca.uns.edu.pe.* Obtenido de biblioteca.uns.edu.pe: biblioteca.uns.edu.pe/saladocentes/.../7-8._evaluación_económica.ppt

- Farias, h. (1997). *la inflacion que es y como eliminarla*. caracas.
- Farnasari, j. (2006). *curso de matematica financiera*. argentina: nokubo.
- Ferreira, M. M. (2006). *Estudio del proceso biotecnologico para la elaboracion de una bebida alcoholica a partir de jugo de naranja*. Valencia.
- Fundacion Wikimedia. (Jueves de Enero de 2014). *es. Wikipedia.org*. Obtenido de es.Wikipedia.org: http://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Cotopaxi
- Fundación Wikimedia, Inc.,. (14 de Octubre de 2010). *Wikimedia*. Obtenido de Wikimedia: http://es.wikipedia.org/wiki/Discusi%C3%B3n:Estado_de_resultados
- Garrido, L. F. (2007). *becas de investigacion caminos jacobeos*. portugal: camaras.
- Gonzales, M. (2013). *vino de frutas*. Lulu Enterprices.
- Gordon, C. (1998). *los origenes de la civilacion* . madrid: ISBN.
- Hall, T. (1986). *Macroeconomia*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Macgoven, P. (2003). *The Search for the Origins of Viniculture*. Estados unidos : Pricenton university.
- Ministerio de Industras. (29 de Diciembre de 2010). *CODIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES*. Obtenido de CODIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES: <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Codigo-Organico-de-la-Produccion-Comercio-e-Inversiones.pdf>
- Mora, M. (2 de Enero de 2011). *sociedaddebeneficencia.org*. Obtenido de sociedaddebeneficencia.org: sociedaddebeneficencia.org/.../ESTADO_DE_SITUACION_INICIAL.doc
- Moreno, W. L. (4 de Febrero de 2014). *www.uprh.edu*. Obtenido de www.uprh.edu: www.uprh.edu/wlopez/GEOP3005/La%20capacidad.ppt
- Nafinza. (2004). *Fundamentos de negocio*. Mexico: Nacional Financiera.
- Obando, J. R. (1981). *elemtos de micro economia*. Universidad estatal a distancia.
- ONU. (2005). *encuesta de hogares en los paises de desarrollo y en transicion*. naciones unidas.

- Pacheco, H. (2009). *Buenas Prácticas ambientales*. España: Asevex.
- Panel, T. (2010). *cerveza y otras bebidas alcoholicas en la biblia*.
- Paredes, D. (2008). <http://repositorio.ute.edu.ec/>. Obtenido de [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/6074/9/18357_8.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/6074/9/18357_8.pdf)
- Parkert, R. (2010). *mundo vino*. España.
- Parkin, M. (2006). *Microeconomia* (7ma ed.). Mexico: Pearson Education.
- Pro-chile. (2011). Estudio de mercado de vino en Ecuador. *Ecutel*, 24.
- Ramon, C. (1988). *planifiacion y rentabilidad de proyectos industriales*. Barcelona: Productica.
- Ramos, M. (2000). *mas alla de las fronteras. peru y ecuador*: UNIFEM.
- Sabias, A. V. (1995). *Estadistica descriptiva e inferencial*. España: coleccion ciencia y tecnica.
- Sakil, N. (199). *metodos de investigacion*. mexico: Pearson.
- santos, D. d. (1994). *el plan de negocio*. Madrid - España: Mapcal.
- Servicio de Rentas Internas. (23 de Noviembre de 2013). *SRI*. Obtenido de SRI: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/ice>
- Soto, o. I. (2001). *dinero*. mexico: facultad de economia.
- Torres, M. (2001). *El vino*. mexico: panorama.
- Urvina, G. B. (2006). *Evaluacion de proyectos* (5ta ed.). Mexico: American Editores.
- william, S. (2004). *fundamentos de marketing*. mexico : interamericana.

