



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y DE LA PRODUCCIÓN

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GEL
ANTIBACTERIAL CON ESENCIAS (MANZANILLA, EUCALIPTO
AROMÁTICO, PÉTALOS DE ROSA) EN EL SECTOR NORTE DE LA
CIUDAD DE QUITO CARCELEN**

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

Autor: Llumiquinga Cumbal Daniela Alexandra

Tutor: Ing. Fausto Soria

Quito, Octubre 2014

DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

Daniela Alexandra Llumiyinga Cumbal

CC 1725040081

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GEL ANTIBACTERIAL CON ESENCIAS (MANZANILLA EUCALIPTO AROMÁTICO, PÉTALOS DE ROSA) EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO CARCELEN

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 *LLumiquina Cumbal Daniela Alexandra*, 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 de la Industria y Producción que imparte el Instituto Superior Tecnológico Cordillera, y con el objeto de obtener el título de Tecnólogo en Administración de la Industria y Producción, el estudiante participa en el proyecto de grado denominado “*ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE GEL ANTIBACTERIAL CON ESENCIAS (MANZANILLA, EUCALIPTO AROMATICO, PETALOS DE ROSA) EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO CARCELEN*”, para lo cual ha implementado los conocimientos adquiridos en su calidad de alumno. b) Por iniciativa y responsabilidad del Instituto Superior Tecnológico Cordillera se desarrolla la creación y comercialización de gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa), motivo por el cual se regula de forma clara la cesión de los derechos de autor que genera la

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GEL ANTIBACTERIAL CON ESENCIAS (MANZANILLA EUCALIPTO AROMÁTICO, PÉTALOS DE ROSA) EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO CARCELEN

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 gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) 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 hacer uso del gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) 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 gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) por cualquier forma o procedimiento; b) La comunicación pública del gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa); c) La distribución pública de ejemplares o copias, la comercialización, del gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa); d) Cualquier transformación o modificación del gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa); e) La protección y registro en el IEPI el gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) a nombre del Cesionario; f) Ejercer la protección jurídica del gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) ; 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 gel antibacterial a base de esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) a favor del Cesionario.

CUARTA: CUANTIA.- 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 reconvenición, 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 06 días del mes de octubre del dos mil catorce.

f) _____
C.C. N° 1725040081
CEDENTE

f) _____
Instituto Superior Tecnológico Cordillera
CESIONARIO

AGRADECIMIENTO

A Dios por todas sus bendiciones y por darme la oportunidad y las fuerzas necesarias para llevar adelante el presente trabajo.

En especial a mis padres porque fueron la base fundamental para alcanzar mis metas y sueños, y gracias a su ayuda y comprensión e ido progresando paso a paso.

A mis hermanas/os que de una y otra manera supieron apoyarme y me impulsaron a culminar mis estudios.

Al Ing. Fausto Soria, quien con su guía motivó el último paso a seguir para culminar con éxito mi formación profesional.

DEDICATORIA

A Dios por la vida, salud y sabiduría.

A mis padres Claudina Cumbal y Francisco LLumiyinga, por el apoyo incondicional que me brindaron durante mi vida estudiantil, quienes con esfuerzo, dedicación, sacrificio y consejos sabios me mostraron el camino del bien con el fin de lograr mi desarrollo personal y profesional

También a mis hermanas/os Eloísa, Diego, Carolina y Fernando, que han estado apoyándome incondicionalmente en el logro de mis metas.

A mi esposo Jhonny por su apoyo, comprensión, amor y palabras de aliento que me inspiraron a seguir luchando para culminar mis estudios con éxito.

Índice general

DECLARATORIA.....	II
CONTRATO DE CESIÓN SOBRE DERECHOS PROPIEDAD INTELECTUAL	III
AGRADECIMIENTO.....	VII
DEDICATORIA	VIII
Índice general.....	IX
Índice de tablas.....	XIV
Índice de Figuras	XVI
RESUMEN EJECUTIVO	XVII
ABSTRACT	XIX
INTRODUCCION	XXI
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.01. Justificación.....	1
1.02. Antecedentes.....	4
CAPITULO II: ANALISIS SITUACIONAL	11
2.01.01.01. Inflación.....	11
2.01.01.02. PIB	12
2.01.01.03. Balanza comercial.....	14
2.01.01.04. Tasa de interés	15
2.01.01.04.01. Tasa activa	15
2.01.01.04.02. Tasa pasiva.....	16
2.01.02. FACTOR SOCIAL.....	17
2.01.02.01. Cultura	18
2.01.02.02. Pea.....	18
2.01.02.03. Migración.....	20
2.01.03. FACTOR LEGAL	21
2.01.03.01. Aranceles	21
2.01.03.02. Ley orgánica de producción.....	21
2.01.03.03. Ley de las compañías.....	22
2.01.03.04. Registro sanitario	23

2.01.04. FACTOR TECNOLÓGICO	23
2.02. ENTORNO LOCAL.....	24
2.02.01. Clientes	24
2.02.02. Proveedores.....	25
2.02.03. Competencia	26
2.02.04. Productos sustitutos	28
2.03. ANÁLISIS INTERNO	29
2.03.01. Propuesta estratégica.....	29
2.03.01.01. Misión	29
2.03.01.02. Visión.....	29
2.03.01.03. Objetivos	29
2.03.01.03.01. Objetivo general:.....	29
2.03.01.03.02. Objetivos específicos:	30
2.03.01.04. Principios y valores.....	31
2.03.02. Gestión administrativa	33
2.03.02.01. Planificación	34
2.03.02.02. Organización.....	34
2.03.02.03. Dirección.....	35
2.03.02.04. Control	35
2.03.03. Gestión operativa	36
2.03.04. Gestión comercial	37
2.03.04.01. Producto	37
2.03.04.02. Precio	37
2.03.04.03. Plaza.....	37
2.03.04.04. Promoción.....	38
2.03.04.05. Publicidad	38
2.03.04.05.01.01. Nombre de la empresa	38
2.03.04.05.01.02. Logotipo.....	39
2.03.04.05.01.03. Slogan	39
2.03.04.05.02. Material P.O.P.....	39

2.03.04.05.02.01. Envase	39
2.03.04.05.02.03. Flyer	40
2.03.04.05.02.04. Tríptico.....	41
2.03.04.05.03. Merchandising	41
2.03.04.05.03.01. Esferos	41
2.03.04.05.03.02. Gorras.....	42
2.04. ANÁLISIS FODA	42
2.04.01. Fortaleza.....	42
2.04.02. Oportunidad	43
2.04.03. Amenazas.....	43
CAPITULO III: ESTUDIO DE MERCADO	44
3.01. ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR	44
3.01.01. Determinación de la población y muestra	44
3.01.01.01. Población	44
3.01.01.02. Muestra	44
3.01.02. Técnica de obtención de datos.....	45
3.01.02.01. Encuesta.....	46
3.01.02.02. Formato de encuesta	46
3.01.02.03. Análisis de la información	49
3.02. OFERTA.....	60
3.02.01. Oferta histórica	60
3.02.02. Oferta actual.....	61
3.02.03. Oferta proyectada.....	62
3.03. DEMANDA.....	63
3.03.01. Demanda histórica	63
3.03.03. Demanda proyectada.....	64
3.04. BALANCE OFERTA-DEMANDA	66
CAPITULO IV: ESTUDIO TÉCNICO	67
4.01 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	67
4.01.01 Capacidad instalada	67

4.01.02 Capacidad optima	69
4.02 LOCALIZACIÓN	69
4.02.01 Macro localización.....	70
4.02.02 Micro localización	70
4.02.03 Localización optima.....	71
4.03 INGENIERÍA DEL PROYECTO	72
4.03.01 Definición del bien y/o servicio.....	72
4.03.02 Distribución de planta.....	72
4.03.03 Proceso productivo	78
4.03.04 Maquinaria y equipos.....	79
CAPÍTULO V: ESTUDIO FINANCIERO.....	80
5.01 INGRESOS OPERACIONALES Y NO OPERACIONALES	80
5.01.01. Los ingresos operacionales	80
5.01.02. Ingresos no operacionales.....	81
5.02. COSTO	81
5.02.01. Costo directo.....	81
5.02.02. Costo indirecto.....	82
5.02.03. Gastos administrativos.....	83
5.02.04. Costo de venta.....	83
5.02.05. Costo financiero.....	84
5.02.06. Costos fijos y variables	84
5.02.06.01. Costos fijos	84
5.02.06.02. Costo variable	85
5.03 INVERSIONES	85
5.03.01 Inversión fija.....	86
5.03.01.01 Activos fijos.....	86
5.03.01.02 Activos nominales.....	87
5.03.02 Activo corriente o Capital de trabajo.....	88
5.03.03 Fuentes de financiamiento y uso de fondos.....	88
5.03.04 Amortización de financiamiento.....	89

5.03.05 Depreciaciones	90
5.03.06 Estado de situación inicial	91
5.03.07 Estado de resultados proyectados	93
5.03.08 Flujo de caja.....	93
5.04 EVALUACIÓN	94
5.04.1 (TMAR) Tasa de Descuento	94
5.04.02 Van (Valor Actual Neto).....	95
5.04.03 TIR (Tasa Interna de Retorno).....	96
5.04.04 Periodo de recuperación de la inversión (PRI)	97
5.04.05 Relación Costo Beneficio (RBC).....	98
5.04.06 Punto de equilibrio.....	99
5.04.07 Análisis de índices financieros	99
5.04.07.01. Índice de liquidez.....	99
5.04.07.02. Prueba acida.....	100
5.04.07.03. Endeudamiento	100
5.04.07.04. Retorno sobre el Capital Propio.....	101
5.04.07.05 Roa.....	101
CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE IMPACTOS	102
6.01. Impacto ambiental	102
6.03. Impacto económico	105
6.04. Impacto productivo.....	105
CAPITULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	107
7.01. Conclusiones.....	107
7.02. Recomendaciones.....	108
Bibliografía	110

Índice de tablas

Tabla 1: inflación	11
Tabla 2: PIB	13
Tabla 3: Balanza Comercial	14
Tabla 4: Tasa Activa	16
Tabla 5: Tasa Pasiva.....	17
Tabla 6: Migración.....	20
Tabla 7: Clientes	24
Tabla 8: Proveedores.....	25
Tabla 9: Competencia I.....	27
Tabla 10: Competencia II.....	27
Tabla 11: Gestión Operativa	36
Tabla 12: Precio	37
Tabla 13: Fortalezas	42
Tabla 14: Oportunidad	43
Tabla 15: amenazas	43
Tabla 16: Población Carcelen	44
Tabla 17: Genero.....	49
Tabla 18: Pregunta 1	50
Tabla 19: Pregunta 2	51
Tabla 20: Pregunta 3	52
Tabla 21: Pregunta 4	53
Tabla 22: Pregunta 5	54
Tabla 23: Pregunta 6	55
Tabla 24: Pregunta 7	56
Tabla 25: Pregunta 8	57
Tabla 26: Pregunta 9	58
Tabla 27: Pregunta 10	59
Tabla 28: Oferta Histórica.....	60
Tabla 29: Oferta actual.....	61
Tabla 30: Oferta Proyectada.....	62
Tabla 31: Demanda Histórica.....	63
Tabla 32: Demanda actual.....	64
Tabla 33: Demanda Proyectada	65
Tabla 34: Demanda Insatisfecha	66
Tabla 35: Capacidad Instalada	68
Tabla 36: Capacidad Instalada para trabajadores.....	68
Tabla 37: Capacidad Óptima.....	69

Tabla 38: Macro localización.....	70
Tabla 39: Matriz de Factores Relevante.....	71
Tabla 40: Código de Cercanía.....	72
Tabla 41: Factores del Proceso	72
Tabla 42: Maquinaria y Equipo.....	79
Tabla 43: Ingreso del Proyecto	80
Tabla 44: Costo Directo	82
Tabla 45: Costo Indirecto.....	82
Tabla 46: Gasto Administrativo	83
Tabla 47: Otros Gastos.....	83
Tabla 48: Costo de venta.....	84
Tabla 49: Costo Financiero	84
Tabla 50: Costo Fijo.....	85
Tabla 51: Costo Variable	85
Tabla 52: Cuadro de Activos.....	86
Tabla 53: Activos Diferidos	87
Tabla 54: Capital de Trabajo.....	88
Tabla 55: Cuadro de inversiones.....	88
Tabla 56: Amortización de Financiamiento.....	90
Tabla 57: Amortización de Gastos de Constitución.....	90
Tabla 58: Depreciaciones.....	91
Tabla 59: Estado de resultados.....	93
Tabla 60: Flujo de Caja.....	94
Tabla 61: VAN.....	95
Tabla 62: TIR positivo	96
Tabla 63: TIR negativo	97
Tabla 64: Periodo de Recuperación de la Inversión.....	97
Tabla 65: Punto de Equilibrio.....	99

Índice de Figuras

Figura 1: inflación.....	11
Figura 2: PIB.....	13
Figura 3: Balanza Comercial.....	14
Figura 4: PEA.....	19
Figura 5: Logotipo.....	39
Figura 6: Envase.....	39
Figura 7: Tarjeta de presentación.....	40
Figura 8: Flyer.....	40
Figura 9: Triptico.....	41
Figura 10: Esfero.....	41
Figura 11: Gorra.....	42
Figura 12: Genero.....	49
Figura 13: Pregunta 1.....	50
Figura 14: Pregunta 2.....	51
Figura 15: Pregunta 3.....	52
Figura 16: Pregunta 4.....	53
Figura 17: Pregunta 5.....	54
Figura 18: Pregunta 6.....	55
Figura 19: Pregunta 7.....	56
Figura 20: Pregunta 8.....	57
Figura 21: Pregunta 9.....	58
Figura 22: Pregunta 10.....	59
Figura 23: Oferta Histórica.....	61
Figura 24: Oferta Proyectada.....	62
Figura 25: Demanda Histórica.....	64
Figura 26: Demanda Proyectada.....	65
Figura 27: Matriz triangular.....	73
Figura 28: Area administrativa.....	73
Figura 29: Area recepción materia prima.....	73
Figura 30: Area de producción.....	74
Figura 31: Laboratorio.....	74
Figura 32: Area de envasado.....	75
Figura 33: Baño.....	75
Figura 34: Area etiquetado.....	76
Figura 35: Almacenamiento del producto.....	76

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de factibilidad destinado a la creación de una microempresa de producción y comercialización de gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa), tiene como fin incrementar el desarrollo económico del país, generando fuentes de trabajo, mejorando su calidad. El gel antibacterial para manos evitará el contagio de enfermedades principalmente la gripe AH1N1, que en el año 2009 provocó pánico en el mundo y en el Ecuador.

Es un producto que elimina el 99.9% de las bacterias comunes, sin necesidad de lavarse las manos. En este trabajo investigativo se plantearon objetivos: general y específicos, destinado a determinar si es factible la creación de una microempresa productora de gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa).

Se realizó un estudio de mercado, a través de una recolección y análisis de datos determinando la demanda y oferta histórica, actual y proyectada. Se determinó el estudio técnico estipulando el tamaño óptimo de la planta, aquí se estableció la capacidad instalada y la maquinaria requerida para llevar a cabo el presente proyecto.

Otro aspecto analizado fue el estudio financiero, que determinó el monto de la inversión total del proyecto a ejecutarse. También se estableció los costos totales del producto a fabricar, el precio unitario y el ingreso por ventas, conjuntamente con los costos fijos, variables, el cálculo del punto de equilibrio, el flujo de caja estado contable básico para realizar la valuación del proyecto que tiene por objeto conocer la rentabilidad de la empresa, se estableció el VAN, TIR y C/B. Por último se hizo el planteamiento de las conclusiones y recomendaciones.

ABSTRACT

This feasibility project for the creation of a company of production and marketing of antibacterial gel with essences (chamomile, aromatic eucalyptus, rose petals), aims to increase the development country's economic, creating jobs improving quality. The antibacterial gel for hands will prevent the spread of disease mainly H1N1 flu, which in 2009 caused panic in the world and in Ecuador.

It is a product that kills 99.9% of common bacteria, without washing hands. In this research work objectives were set: General and specific, aimed at determine whether the creation of a company producer antibacterial gel with essence (chamomile, aromatic eucalyptus, rose petals) is feasible.

A market study was conducted through the collection and analysis of data by determining demand and supply, historical, current and projected. Was determined

the technical study stipulating the optimal plant size here was established installed capacity and the required machinery to carry out this project.

Another aspect discussed was the financial study, which determines the amount of total investment of the project to run. Also was established the total costs of the product to be manufactured, the unit price and sales revenue, together with the costs fixed, variables, calculating the breakeven point, cash flow basic state accounting for the valuation of the project that has aimed at ascertaining the profitability of the company, was established to VAN, TIR and C/B. Finally the approach of the conclusions and recommendations.

INTRODUCCION

La higiene de las manos es la medida más importante y efectiva para prevenir la transmisión de infecciones. El uso de gel antibacterial para la limpieza de las manos en trabajadores de la salud, logra una reducción en la cuenta bacteriana general y significativamente mayor que el lavado de manos tradicional. El presente trabajo consiste en un estudio de factibilidad de un proyecto que trata de la implementación de una planta de producción y comercialización de gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) en el municipio de Quito, sector Carcelén.

El presente proyecto está conformado por siete capítulos donde se muestra de manera clara y sencilla el estudio de factibilidad de una planta para la producción y comercialización de gel antibacterial con esencia (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa). El capítulo I, muestra el perfil del proyecto, aquí se puede apreciar la justificación y los antecedentes.

En el capítulo II, se muestra el ambiente externo, ambiente interno, propuesta estratégica, gestión administrativa, gestión operativa, gestión comercial y análisis FODA. En el capítulo III, se puede apreciar estudio del mercado, población, muestra, segmentación de mercado, técnica de obtención de datos también podemos apreciar la el análisis de la oferta, demanda y el balance entre oferta y demanda.

En el capítulo IV se puede apreciar el estudio técnico del proyecto, en el cual vemos el tamaño de la planta, capacidad instalada, capacidad optima del proyecto, la localización, el proceso productivo y la maquinaria y equipo a utilizarse. En el capítulo V representa el análisis económico del proyecto donde se realiza un estudio de los ingresos, costos, gastos, inversiones, también podemos observar los estados financieros y la evaluación financiera.

En el capítulo VI, se realiza el análisis de los impactos ambientales, sociales, económicos y productivos. En el capítulo VII se presentan las conclusiones y recomendaciones. Se considera importante el desarrollo de esta investigación por cuanto contribuirá al desarrollo de estrategias que conduzcan a mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos, satisfaciendo las necesidades de los consumidores. Además de generar nuevas fuentes de trabajo, lo cual se beneficia social y económicamente a la población del sector, apoyando al desarrollo de los ciudadanos.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.01. Justificación

La creación de una microempresa de producción y comercialización de gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) es necesaria ya que en la actualidad se debe generar productos con alto grado de calidad, hecho por manos ecuatorianas, que satisfagan las necesidades y exigencias de los clientes, combatiendo de manera eficaz y eficiente los gérmenes portadores de enfermedades dejando un aroma agradable en las manos. Con la creación de la microempresa de producción y comercialización de gel antibacterial con esencias ayudará a la transformación de la matriz productiva que el actual gobierno ha emprendido con la finalidad de mejorar los índices de economía y generar fuentes de trabajo, cumpliendo con uno de sus objetivos que es “mejorar la calidad de vida de la población” con respecto a la salud, ya que el nuevo gel antibacterial será un producto preventivo contra los gérmenes.

El nuevo Gel antibacterial sirve como hidratante para las manos ya que los componentes utilizados para elaborar el nuevo producto con esencias (manzanilla,

eucalipto aromático, pétalos de rosa) posee grandes beneficios para la piel además es una manera práctica de mantener la higiene a cualquier hora del día y en cualquier lugar.

El producto está orientado a satisfacer las necesidades de limpieza de manos con el único objetivo de cuidar uno de los mayores tesoros que todo ser humano posee, la salud.

Recientemente Ecuador enfrentó una fuerte epidemia provocando la muerte de varios ecuatorianos, la gripe A-H1N1, por esta razón se incrementó el uso de gel antibacterial en general. La producción y comercialización de gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) será un instrumento de control sobre esta y varias enfermedades bacterianas que afecta a la sociedad, dando un valor agregado, para las familias ecuatorianas, empresas, instituciones educativas, instituciones gubernamentales, etc., que buscan estos productos para la protección de sus integrantes.

El proyecto que se llevará a cabo permite al estudiante poner en práctica todos los conocimientos obtenidos en las aulas los cuales son de mucha utilidad, ya que la creación de una microempresa requiere de conocimientos, dedicación, esfuerzo y tiempo con la finalidad de alcanzar los objetivos.

Los métodos a utilizar serán pensados en las consumidores para brindarles productos de calidad por esta razón las técnicas de investigación nos facilitara alcanzar nuestro objetivo. Para lograr el cumplimiento de los objetivos de estudio, se acude al empleo de técnicas de investigación como instrumento para medir el grado de aceptación del nuevo producto en el mercado.

Los métodos a utilizar son los siguientes:

Método inductivo: esto tipo de método lo utilizaremos ya que nos permitirá partir de hechos particulares hacia las afirmaciones de carácter general es decir pasar de los hechos obtenidos a base de observaciones, comparaciones y experimentaciones al planteamiento de leyes principios y teorías.

Método deductivo: nos permitirá partir de verdades previamente establecidas como principio general y luego aplicarlos a casos individuales con el objetivo de comprobar su validez.

Investigación exploratoria: la aplicaremos en nuestra investigación ya que está orientada a poner al investigador en contacto con la realidad con el objetivo de examinar una problemática.

Los resultados de la investigación se apoyan en la aplicación de técnicas de investigación válidas en el medio.

1.02. Antecedentes

1.02.01 Historia de la rosa

Desde la antigüedad, el cultivo de rosales estaba muy difundido, ya sea como plantas ornamentales como también para provecho de sus propiedades medicinales y aromáticas (perfumería y cosmética). Los primeros datos de su utilización ornamental se remontan a Creta (siglo XVII a. C.). La rosa era considerada como símbolo de belleza por babilonios, sirios, egipcios, romanos y griegos. En Egipto y Grecia tuvo una especial relevancia, y mucho más en Roma. Los romanos cultivaron la rosa intensamente, siendo utilizados sus pétalos para ornamento, así como la planta en los jardines en una zona denominada Rosetum. Tras la Edad Media, donde su cultivo se restringió a Monasterios, vuelve a surgir la pasión por el cultivo del Rosal. Un ejemplo de esta pasión fue la emperatriz Josefina que a partir de 1802 en su Palacio de la Malmaison llegó a poseer una colección de 650 rosales. Las colecciones de rosas se han multiplicado desde entonces.

La era moderna de las rosas se inicia a partir de 1867 con la creación del primer ejemplar Híbrido de Té por el productor francés Guillot, quien la llamó: "La France" El invento surgió por casualidad, cuando Guillot estaba intentando mejorar una rosa naranja. El resultado fue una flor muy olorosa y con una larga floración,

distinta en tamaño y características a las rosas que había hasta entonces. La rosa de té original, anterior a la creación de los híbridos que sucedieron a la invención de Guillot de Francia, era más pequeña, casi sin olor y se producía en una escasa paleta cromática: blanco, rosa y rojo. Durante el siglo XIX empiezan a llegar variedades del extremo oriente, donde su cultivo fue también muy relevante por los antiguos jardineros chinos (existen datos del cultivo de rosales 3000 a. C.). Con ellos llegan los colores amarillos. (Fundación Wikimedia, Inc., 2010).

1.02.01.01 Propiedades y beneficios de las rosas

- En el cuidado de la piel ayuda a tratar arrugas, a desinflamar la piel sensitiva, a combatir la sequedad excesiva y a rejuvenecer
- Ayuda a mejorar el aspecto de cicatrices
- La rosa es un afrodisíaco. Por esto es tan usado en ocasiones románticas.

Simbologías varias

Las rosas son símbolos antiguos del amor y de la belleza. La rosa era sagrada para un número considerable de diosas (deidades femeninas) de la antigüedad, y se utiliza a menudo como símbolo de la Virgen María. Las rosas vienen en una variedad de colores, cada uno con un diverso significado simbólico:

Azul: representa milagros y nuevas posibilidades

Rojo: amor, pasión

Rosado: tolerancia, secreto

Rosado Oscuro: gratitud

Rosado Ligero: admiración, condolencia

Blanco: inocencia, pureza.

Amarillo: amor muriéndose, celos, orgullo, vergüenza, infidelidad, (aunque también puede significar amistad)

Naranja: pasión exaltada.

1.02.02 Eucalipto aromático

La palabra “Eu” y “kalypto” son vocablos de origen griego significan “bien” y “cubierto” es originario de Australia y Tasmania. Introducido en Europa como especie ornamental hacia 1788. (wikipedia org., 2013).

1.02.02.01 Características

El Eucalipto es analgésico, antiséptico, cicatrizante, desodorante, depurativo, expectorante y estimulante. Es uno de los mejores aceites para problemas respiratorios. Ayuda a secar la flema y combate la sinusitis. Permite respirar mejor ya que relaja y dilata la musculatura de la tráquea, bronquios y pulmones aliviando las molestias de estados gripales o catarrales, bronquitis, y congestión pulmonar.

El Eucalipto tiene acción antiviral ayuda a bajar fiebres. En cuanto a la piel es útil para tratar quemaduras, heridas, herpes y ampollas, así como crear tejido nuevo, desodorante, efectivo como repelente de insectos, antiséptico urinario, útil en infecciones urogenitales como cistitis. Tiene efecto diurético suave y ayuda a aumentar la excreción de urea. Tiene también propiedades antirreumáticas. En el aspecto emocional / mental: aclara la mente, favorece la concentración, estimula y despeja, es un respiro de aire fresco, evoca limpieza y abre espacios.

1.02.02.02 Usos Medicinales del Eucalipto

Las hojas del eucalipto poseen unas características específicas, tienen un color blanquecino y son perennes, pero su característica primordial es indudablemente su peculiar aroma, las flores del eucalipto son pequeñas y blancas y sus frutos son grandes y muy oscuros, generalmente muy cargados de semillas. Es usado principalmente en la producción papelera por su rápido crecimiento, lo que lo convierte en un árbol muy rentable.

El aceite de eucalipto tiene muchos usos medicinales como descongestionante y expectorante en infecciones respiratorias del tracto superior o inflamaciones, así como también para varias afecciones musculares y esqueléticas. El aceite se encuentra en muchos jarabes comerciales, pastillas masticables y también en inhaladores de vapor, ungüentos, algunos enjuagues bucales y preparados dentales. En veterinaria, se usa el aceite de manera tópica por sus propiedades antibacterianas.

El aceite es usado también como un aromático en jabones y perfumes y como saborizante de alimentos y bebidas.

1.02.03 Manzanilla

El nombre científico de la Manzanilla es la Matricaria que procede del latín matrix, que significa útero, lo que explica que la manzanilla sirve para tratar dolencias propias de la mujer. (wikipedia, 2010).

1.02.03.01 Usos de la Manzanilla

Calmante El uso más popular para la manzanilla es como calmante. En forma de té y aceite para quemar (aromaterapia) se usa frecuentemente para relajación. Tomarse un agua de manzanilla antes de una sesión de meditación, ayuda a crear un estado relajado. Igualmente, quemar aceite de manzanilla durante sesiones de meditación, yoga o de alguna terapia de sanación, aumenta los beneficios de estas prácticas.

Insomnio Por su efecto calmante y relajante, muchos encuentran que un té de manzanilla antes de acostarse los ayuda a dormir más profundamente, al igual que sesiones de aromaterapia con esta planta.

Regulador del estado de ánimo Por su efecto calmante, algunas personas recomiendan té de manzanilla, esencia floral o aceite de manzanilla para tratar

personas que tienden a la irritabilidad y el mal genio. Al mismo tiempo, la manzanilla también se ha encontrado efectiva para personas con síntomas depresivos.

Cólicos En un estudio Británico, investigadores encontraron que aquellos individuos que consumían té de manzanilla presentaban un nivel elevado de glicina, un aminoácido relacionado con importantes funciones como el tono muscular, movimiento y coordinación y sistema inmune, entre muchos otros. La glicina, sobre todo, regula en parte los espasmos musculares y para aquellas mujeres que sufren de cólicos menstruales o todo aquel que tenga espasmos musculares consumir manzanilla puede elevar los niveles de glicina, y por lo tanto contribuir a la relajación muscular que alivia dichos cólicos. Adicionalmente, algunos estudios han mostrado que la manzanilla tiene efectos anti-inflamatorios, lo cual también ayuda en el caso de cólico.

Cuidado de la piel Las lociones de manzanilla (sobre todo las que no contienen alcohol ni aditivos artificiales) se han encontrado útiles en el tratamiento de condiciones de la piel como eczema y soriasis. Por sus cualidades anti-inflamatoria y antibacterial, la manzanilla ofrece alivio temporal en estos casos, al igual que para el acné, quemaduras de sol y caspa

Gripe y resfriados Por sus beneficios anti-inflamatorios, la manzanilla es usada por muchos en época de resfriados para prevenir y tratar síntomas como estornudos y congestión nasal. Ya sea en forma de té o como aromaterapia.

Indigestión Por sus beneficios anti-inflamatorios y calmantes del sistema nervioso, la manzanilla es para muchos un alivio para dolores de estómago, cólicos intestinales y diarrea. Tomarse un té de manzanilla, sobre todo combinado con canela, después de cada comida previene en gran parte la indigestión.

CAPITULO II: ANALISIS SITUACIONAL

2.01 AMBIENTE EXTERNO

2.01.01 Factor económico

2.01.01.01. Inflación

La inflación es una medida económica que indica el crecimiento generalizado de los precios de bienes, servicios y factores productivos dentro de una economía en un periodo determinado. Para su cuantificación se usa el "índice de precios al consumo (e-conomic, 2010).

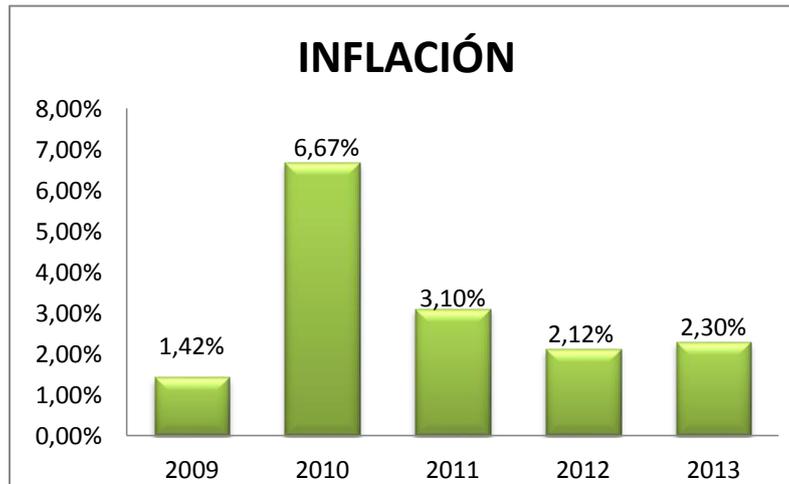
Tabla 1: Datos de inflación hasta 2013

	2009	2010	2011	2012	2013
INFLACIÓN	1,42%	6,67%	3,10%	2,12%	2,30%

Fuente: Banco central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Banco central del Ecuador (BCE)

Figura 1: inflación hasta 2013



Fuente: Banco central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Banco central del Ecuador (BCE)

Análisis

Como podemos observar los cambios existentes en las tasas de inflación en Ecuador, en los últimos años existe una mejora en base a sus porcentajes, el valor más elevado lo enfrentamos en el 2010 con un porcentaje de 6.67% luego en los siguientes años el porcentaje se ha mantenido y/o disminuido, por lo que se puede concluir que los precios se mantienen en un margen estable.

2.01.01.02. PIB

Es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. EL PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio.

Este indicador es un reflejo de la competitividad de las empresas. (Economía Ecuador, 2011)

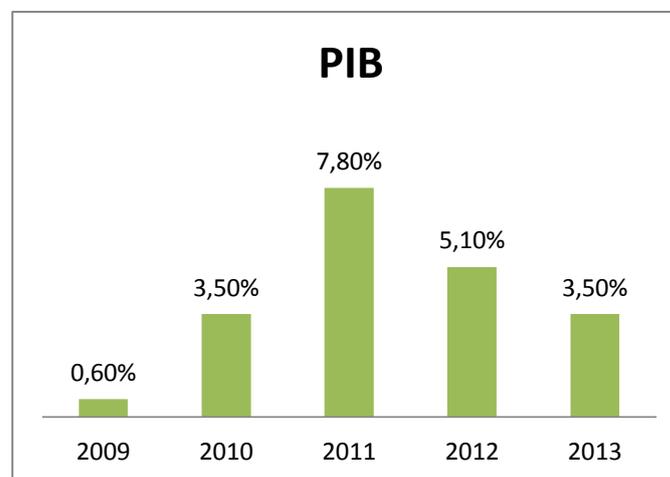
Tabla 2: Datos del PIB hasta 2013

PIB	2009	2010	2011	2012	2013
	0,60%	3,50%	7,80%	5,10%	3,50%

Fuente: Banco central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Banco central del Ecuador (BCE)

Figura 2: PIB hasta 2013



Fuente: Banco central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Análisis

Acorde con el cuadro estadístico anterior del PIB, se puede apreciar que en los últimos dos años su variación ha sufrido cambios significativos en decaimiento. Este tipo de variaciones resulta una amenaza ya que sus decaimientos son muy variantes lo que se puede definir que no existe mucha rentabilidad en el mercado nacional ya que el país se ha caracterizado por ser proveedor de materia prima al

mercado internacional, para mejorar este indicador se ha decidido desarrollar un cambio en la matriz productiva, para así poder reducir la vulnerabilidad de la economía del país.

2.01.01.03. Balanza comercial

La balanza comercial se define como la diferencia que existe entre el total de las exportaciones menos el total de las importaciones que se llevan a cabo en el país.

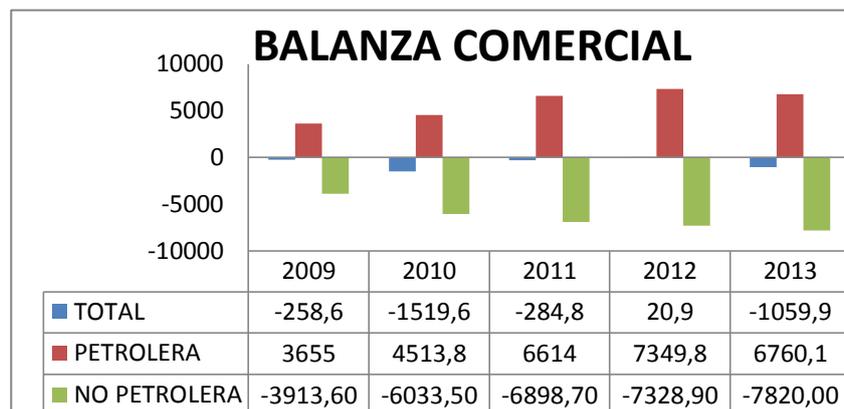
Tabla 3: Datos de balanza comercial hasta 2013

		2009	2010	2011	2012	2013
BALANZA COMERCIAL	TOTAL	-258,6	-1519,6	-284,8	20,9	-1059,9
	PETROLERA	3655	4513,8	6614	7349,8	6760,1
	NO PETROLERA	-3913,60	-6033,50	-6898,70	-7328,90	-7820,00

Fuente: Banco central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Banco central del Ecuador (BCE)

Figura 3: balanza comercial hasta 2013



Fuente: Banco central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Banco central del Ecuador (BCE)

Análisis

Como podemos observar que la balanza comercial en nuestro país tiene como resultado un déficit ya que el valor de las exportaciones es menor que el de las importaciones por esta razón el gobierno actual ha decidió transformar la matriz productiva para convertirnos en un país productor para que exportemos productos de calidad hechos por manos ecuatorianas.

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.

2.01.01.04.01. Tasa activa

Es el porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con las condiciones de mercado y las disposiciones del banco central, cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito a los usuarios de los mismos. Son activas porque son recursos a favor de la banca. (Fundación Wikimedia, Inc.,, 2010).

Tabla 4: Datos de Tasa Activa hasta 2013

FECHA	VALOR
Noviembre-30-2013	8.17 %
Octubre-31-2013	8.17 %
Septiembre-30-2013	8.17 %
Agosto-30-2013	8.17 %
Julio-31-2013	8.17 %
Junio-30-2013	8.17 %
Mayo-31-2013	8.17 %
Abril-30-2013	8.17 %
Marzo-31-2013	8.17 %
Febrero-28-2013	8.17 %
Enero-31-2013	8.17 %
Diciembre-31-2012	8.17 %
Noviembre-30-2012	8.17 %
Octubre-31-2012	8.17 %

Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Banco central del Ecuador

Análisis:

Como podemos observar en la tabla anterior durante octubre del 2012 hasta noviembre 2013 la tasa activa se ha mantenido (8,17%), aunque no ha sufrido variaciones está considerado como una amenaza de impacto alto para una empresa nueva que desea adquirir un préstamo.

2.01.01.04.02. Tasa pasiva

Es el porcentaje que paga una institución bancaria a quien deposita dinero mediante cualquiera de los instrumentos que para tal efecto existen, son pasivas porque para el banco son recursos a favor de quien deposita.
(<http://es.wikipedia.org>).

Tabla 5: Datos de Tasa Pasiva hasta 2013

FECHA	VALOR
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

Elaborado por: Banco central del Ecuador

Análisis

Como podemos observar la tasa pasiva durante octubre del 2012 y noviembre de 2013 se ha mantenido (4,53%), y se la considera como una oportunidad ya que el usuario puede tener una visión clara del porcentaje que el ente financiero otorga.

2.01.02. FACTOR SOCIAL

Hace referencia a las actividades, expectativas, grado de inteligencia y educación de las personas de una determinada sociedad, hace referencia a lo social, a todo aquello que ocurre en una sociedad.

2.01.02.01. Cultura

La Real Academia Española da como definición “pertenciente o relativa a la cultura”. Entendiendo por ésta “cultivo: acción y efecto de cultivar”; “conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico”; “conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.”. (La Real Academia Española , 2012).

Análisis

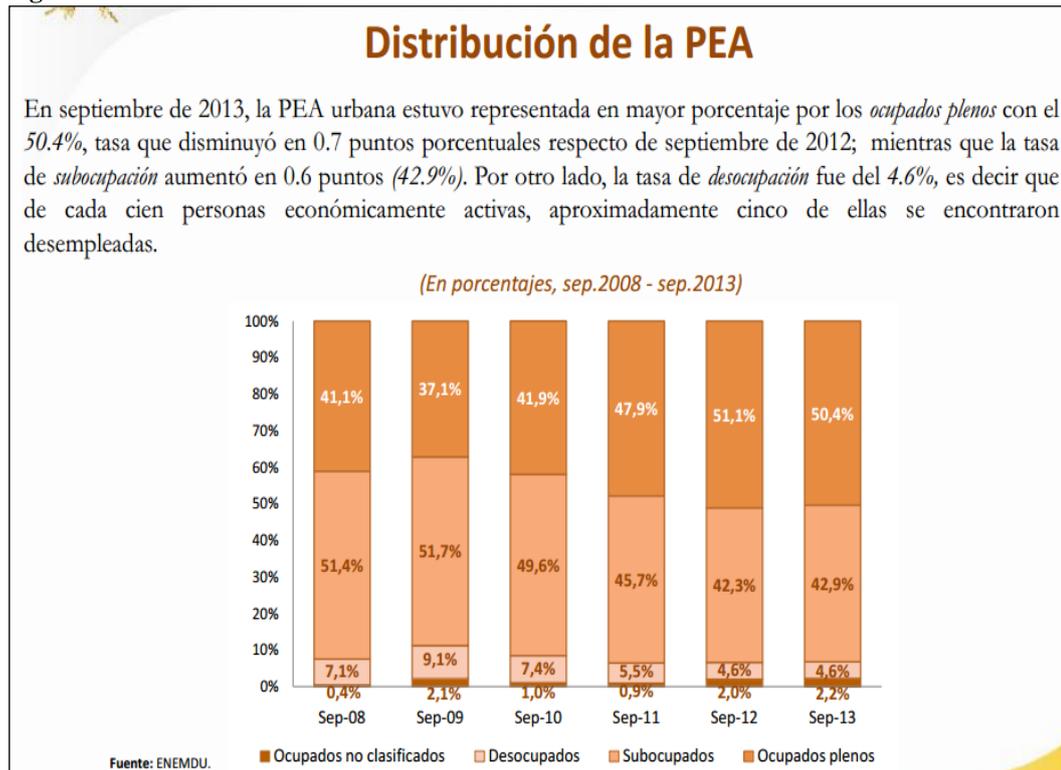
Este aspecto es una oportunidad de alto impacto para el presente proyecto ya que las personas han desarrollado nuevos hábitos para mejorar y conservar su estilo de vida y en ella se encuentra la salud por lo cual buscan alternativas para cubrir las necesidades.

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. (wikipedia, 2010)

Figura 4: Datos de la Distribución de la PEA hasta 2013



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Análisis

Este aspecto es considerado como una oportunidad ya que el porcentaje de desocupados en el país es mínimo, mientras que la población ocupada ha ido

aumentando durante los últimos años lo cual permite que las personas adquieran nuestros productos.

2.01.02.03. Migración

Se denomina migración a todo desplazamiento de la población (humana o animal) que se produce desde un lugar de origen a otro de destino y lleva consigo un cambio de la residencia habitual en el caso de las personas o del hábitat en el caso de las especies animales migratorias. (wikipedia org., 2013)

Tabla 6: Datos de Migración hasta 2012

Años	Ecuatorianos	
	Entradas	Salidas
2007	757.892	800.869
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

Fuente: Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana

Elaborado por: Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana

Análisis

Como podemos ver en el cuadro anterior se muestra una variación de gran significado con respecto a la migración por esta razón el factor es considerado como una amenaza ya que si existe un elevado índice de migración, el nivel de adquisición tiende a disminuir en el mercado ecuatoriano.

2.01.03. FACTOR LEGAL

2.01.03.01. Aranceles

Derecho (o impuesto) que se aplica, para la recaudación de rentas, a los bienes transportados de una zona aduanal a otra. Los aranceles elevan el precio de los bienes importados, lo cual hace que estos sean menos competitivos en el mercado del país importador, a menos que en él no se produzca ese tipo de artículo. (Noticias Ecuador, 2012).

Análisis

El incremento en un impuesto arancelarios es considerado como una oportunidad ya que una alza impone una barrera de entrada a los productos extranjeros, lo cual incrementaría el precio de los productos de otros países, por lo tanto la sociedad buscara otras alternativas eligiendo productos nacionales elaboradas por manos ecuatorianas.

2.01.03.02. 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 Industria, 2010).

Análisis

Este factor es de suma importancia el cual contempla un conjunto de leyes a las cuales debemos regirnos para adoptar un mejor sistema de producción por esta razón está considerado como una oportunidad para el presente proyecto.

2.01.03.03. Ley de las compañías

La Ley de Compañías es el marco jurídico bajo el cual funcionan las empresas legalmente constituidas en el Ecuador. Se expidió el 5 de Noviembre de 1999 por el Congreso Nacional y consta de 457 artículos donde se norma y regula la actividad empresarial dentro del país. A lo largo de los años sólo unos pocos artículos han sido reformados o mejorados, pero básicamente continúa siendo la misma ley. (Foros Ecuador, 2011).

Análisis

En este aspecto se contemplan las leyes que las empresas constituidas legalmente en el país deben cumplir aunque estas no han sido modificadas hace muchos años son vigiladas cautelosamente para que se cumplan.

2.01.03.04. Registro sanitario

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

Análisis

El registro sanitario es un requisito de gran importancia para el proyecto, el cual lo expide el ente regulador que en este caso es el ministerio de salud con la finalidad de brindar seguridad y confianza a los clientes al momento de adquirir nuestros productos.

2.01.04. FACTOR TECNOLÓGICO

De un total de 142 países analizados en 2012, Ecuador se ubica en el puesto 96, subiendo doce escaños con relación al año anterior, fecha en la que, según el informe del FEM (Foro Económico Mundial) del 2011, estaba en el 108.

En el informe de 2007, Ecuador ocupaba el puesto 97, de un total de 122 economías analizadas. Ahora en el reporte de 2012 se incluye en el estudio a 142 países. En noviembre de 2011, el Ministerio de Telecomunicaciones diseñó el plan Ecuador Digital, con el que espera reducir la brecha en 21 puntos en los próximos cuatro años.

Ninguno de los países de América Latina y el Caribe que se incluyen en la lista logra situarse en los 30 primeros puestos, lo que se debe principalmente a la falta de infraestructuras y acceso a banda ancha o la escasez de capacitación de una buena parte de la población para hacer uso de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación). (UNIVERSO, 2012).

Análisis

Ecuador es un país en vía de desarrollo que cuenta con tecnología básica por esta razón los empresarios deciden importar maquinaria con tecnología de punta para poder producir en el país.

2.02. ENTORNO LOCAL

2.02.01. Clientes

Tabla 7: Clientes

Cliente	Características
Familia en general	Hombres y mujeres desde los tres años en adelante.
Cadena de supermercados, bodegas y tiendas	Supermercados como Supermaxi, Mi comisariato, Tía, Santa María y Aki.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiquirena

Análisis

En la actualidad los clientes cada vez son más exigentes y buscan alternativas para satisfacer sus expectativas convirtiéndose este factor positivo ya que permite cubrir las necesidades del consumidor ofertando productos de calidad.

2.02.02. Proveedores

Tabla 8: Proveedores

Nombre – empresa	Referencia	Dirección	Valor de compra
Asodina Productos Químicos	Alcohol etílico	AV. Mariana De Jesús 1709 Y Ulloa Teléfono: 2550948	A acordar con la empresas.
Prodisfarma	Alcohol etílico	Tadeo Benítez Y Juan De Selis Carcelén.	A acordar con la empresa
Resiquim S.A. Hacemos Química con Usted	Carbopol	Urb. Carcelén Calle Antonio Basantes s/n y Calle A Teléfono: 02-3826700	A acordar con la empresa
Solvesa	Glicerina pura	Calle los Guabos 47-188 y Av. El Inca Teléfono: 3814900	A acordar con la empresa
PROVEQUIM C.A. Químicos para la industria	Trietanolamina	Calle Las Avellanas E2-25 y El Juncal, detrás del Banco del Pichincha, Parque de Los Recuerdos	A acordar con la empresa
LOSCOCOS CIA.LTDA	Envases plásticos	De Los Arupos E9, Lote 154 Y Av. Eloy Alfaro -Ecuador, Quito Teléfono: 2803123	A acordar con la empresa

Plásticos Del Litoral Plastlit S.A.	Envases plásticos	AV. Naciones Unidas Y Amazonas. Tel: 2460486	A acordar con la empresa
PYGANFLOR S.A	Rosas y Manzanilla	Minas	A acordar con la empresa
CLARIVEL	Eucalipto aromático	Chavespamba	A acordar con la empresa

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Análisis

En Ecuador existe una variedad de proveedores los cuales deben cumplir con las especificaciones necesarias para ofertar un producto de calidad, logrando acuerdos de negociación.

2.02.03. Competencia

La competencia es una situación en la cual los agentes económicos tienen la libertad de ofrecer bienes y servicios en el mercado, y de elegir a quién compran o adquieren estos bienes y servicios. En general, esto se traduce por una situación en la cual, para un bien determinado, existen una pluralidad de ofertantes y una pluralidad de demandantes. (Fundación Wikimedia, Inc., 2010).

Tabla 9: Competencia 1

Empresa: Dr Clean 	
Producto estrella Jabones de mano aromas frutales a manzana, durazno y almendra	Producto vaca lechera Gel antibacterial aromas como el bambú y citrus para combatir las
Producto hueso Lavabiberones	Producto incógnita 

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Tabla 10: Competencia 2

Empresa: Didelsa 	
Producto estrella Línea gel antibacterial, bajo la marca Farmanova en sus diferentes presentaciones.	Producto vaca lechera Cuidado de la piel bajo la marca Ellim. allí tenemos productos tales como el jabón antibacterial
Producto hueso Línea de productos de cuidado íntimo, iniciando con el jabón intimo femenino bajo la marca Infem	Producto incógnita 

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Análisis

En el mercado podemos encontrar productos con similares características por esta razón nuestro producto cuenta con un valor agregado para ser primeros que la competencia, convirtiéndose este factor en una amenaza de impacto medio ya que disminuiría las ventas del nuevo gel con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa).

2.02.04. Productos sustitutos

Se refiere a la descripción de los productos que puedan reemplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad. A continuación se detalla los productos sustitutos del gel antibacterial.

Ejemplo de productos sustitutos del gel antibacterial.

- Jabón líquido
- Jabón en barra
- Toallas húmedas.

Análisis

En el mercado ecuatoriano existen variedades de productos sustitutos que cumplen funciones similares al gel antibacterial, convirtiéndose una barrera de entrada para el proyecto.

2.03. ANÁLISIS INTERNO

2.03.01. Propuesta estratégica

2.03.01.01. Misión

Ser la empresa líder en la producción y comercialización de gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) cumpliendo con los lineamientos de calidad, contando con personal calificado y con tecnología de punta para cuidar la salud de las familias ecuatorianas.

2.03.01.02. Visión

La empresa en el 2016 será líder a nivel nacional en la producción y comercialización de gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) ofreciendo a nuestros clientes un producto de calidad asumiendo la responsabilidad del manejo adecuado de los procesos productivos siendo amigable con el medio ambiente.

2.03.01.03. Objetivos

2.03.01.03.01. Objetivo general:

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa), con la finalidad de reducir los índices de enfermedades producidas por gérmenes, a través de un plan de negocios y métodos de

investigación científica para satisfacer las necesidades de nuestros futuros clientes y al mismo tiempo generar rentabilidad.

2.03.01.03.02. Objetivos específicos:

- Elaborar el diagnóstico situacional a través del macro y micro entorno el mismo que ayudará a determinar las fuerzas tanto internas como externas de la microempresa.
- Elaborar el presupuesto de inversión para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa), comprobando así la viabilidad del proyecto.
- Realizar una investigación de mercado a través de encuestas los mismos que ayudarán a determinar gustos y necesidades del mercado meta.
- Realizar la gestión empresarial a través de una estructura organizacional la misma que ayudará a tener una estructura que permita alcanzar los objetivos planteados.
- Fomentar en las personas la importancia del uso adecuado del gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa).

2.03.01.04. Principios y valores

Principios

Calidad

Compromiso de calidad que nos llevara a ganar la confianza de todas las personas que usan gel antibacterial, llegando a ser reconocidos como una empresa exportadora de gel antibacterial de gran calidad.

Servicio

El cliente es siempre lo más importante y el objetivo es conseguir en todo momento la satisfacción de este, el buen trato, ser amable al igual que la constante adaptación a los gustos del cliente son los medios para conseguirlo.

Mejorar constantemente

En todos los procesos de la empresa, ofreciendo mejoramiento continuo del producto. El caso más evidente son los computadores y la tecnología, industrias que ofrecen productos más rápidos y mejores constantemente.

Respeto 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.

Valores

Puntualidad

Cumplir en el tiempo estipulado con las diferentes actividades dentro de la organización y con nuestros clientes con la finalidad de cumplir con los diferentes objetivos.

Honestidad

Obrar con transparencia y clara orientación moral cumpliendo con las responsabilidades asignadas en el uso de la información, de los recursos materiales y financieros. Mostrar una conducta ejemplar dentro y fuera de la microempresa.

Participación

Promover la participación activa de todo el personal en la toma de decisiones.

Respeto

Desarrollar una conducta que considere en su justo valor los derechos fundamentales de nuestros semejantes y de nosotros mismos. Asimismo aceptar y cumplir las leyes, las normas sociales y las de la naturaleza.

Responsabilidad

Cumplir con los compromisos y obligaciones en el tiempo acordado, valorando y respetando el tiempo de los demás. Asumir las consecuencias de lo que se hace o se deja de hacer en la microempresa y su entorno. Tomar acción cuando sea menester; obrar de manera que se contribuya al logro de los objetivos de la microempresa.

Solidaridad

Generar compañerismo y un clima de amistad, trabajando juntos para cumplir nuestra misión y encaminar hacia el logro de nuestra visión. Tener permanente disposición para ofrecer a los demás un trato amable y brindarles apoyo generoso, al tiempo que se cumplen las tareas con calidad.

2.03.02. Gestión administrativa

La gestión administrativa en el presente proyecto se llevara de la siguiente manera, como a continuación se detalla:

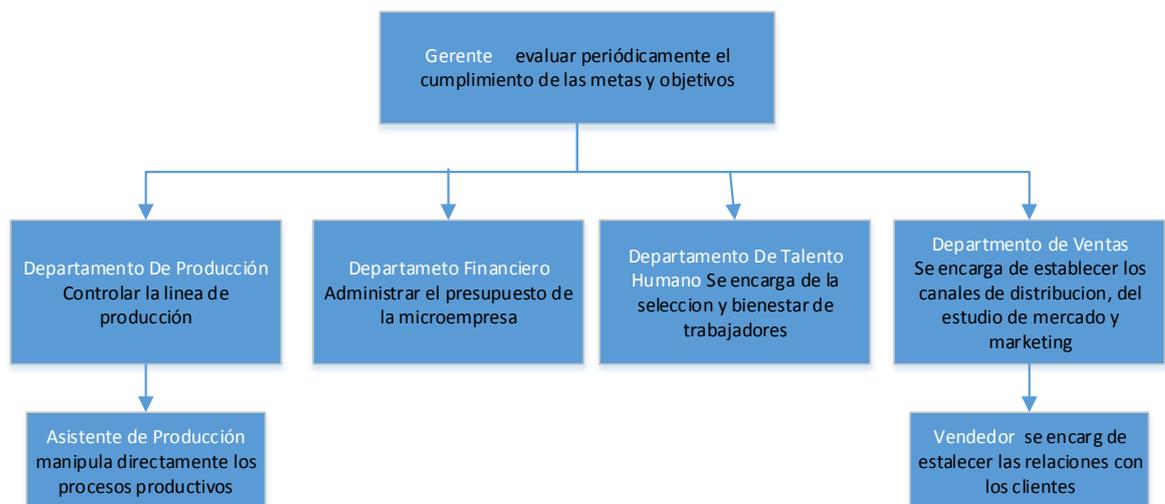
2.03.02.01. Planificación

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

Actividades	Calendario de actividades																
	Año																
	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	2							
Constitución y legalización de la empresa	■	■															
Obtención de ruc		■	■														
Obtención de permiso ambiental y ministerio de salud		■	■	■													
Adecuación de infraestructura				■	■												
Adquisición de muebles y equipo de computo					■	■											
Compra de maquinaria						■	■										
Colocación de maquinaria							■	■									
Prueba de maquinaria							■	■									
Contrato de personal								■	■								
Capacitación de talento humano									■	■							
Compra de materia prima									■	■	■	■	■	■	■	■	■
Inicio de actividades									■								

2.03.02.02. Organización

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



2.03.02.03. Dirección

Para que la microempresa funcione de mejor manera estará dirigido por el gerente general, el mismo que deberá tomar decisiones en bienestar de la organización, aceptando la ayuda de sus colaboradores, respetar y hacer cumplir los reglamentos y políticas que se implementen en la organización.

2.03.02.04. Control

La microempresa GEL DAN realizara el control del desempeño de productividad del personal mediante la evaluación de 360°.

IDENTIFICACIÓN DEL SERVIDOR EVALUADO:										
1. Apellidos:			2. Nombres:				3. Cédula de Identidad y Electoral:			
4. Cargo:			5. Unidad donde labora:				6. Período que cubre la evaluación:			
7. FACTORES (Marque con una X la casilla que se corresponda con la ejecución del evaluado).					CALIFICACIÓN					8. OBSERVACIONES DEL EVALUADOR
Deficiente					Habilitado	Buena	Muy Buena	Excelente		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
A. DESEMPEÑO DE LA FUNCIÓN:										
7.1. CALIDAD DEL TRABAJO: Cuidado, esmero, preocupación mostrada en el trabajo ejecutado.										
7.2. CANTIDAD DE TRABAJO: Número de tareas que ejecuta, considere rapidez y la forma en que realiza dichas labores.										
7.3. CAPACIDAD PARA SEGUIR INSTRUCCIONES: Habilidad que muestra a la hora de captar las órdenes establecidas por el supervisor.										
7.4. CUIDADO DE EQUIPOS Y MATERIALES: Uso adecuado de equipos y materiales para realizar el trabajo programado.										
7.5. COLABORACIÓN: Aptitud para integrarse al trabajo mediante un esfuerzo conjunto con los compañeros de trabajo dirigido al logro de los objetivos propuestos.										
B. CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES:										
7.6. ASISTENCIA: Cumplimiento al hacer acto de presencia diaria en el trabajo.										
7.7. PUNTUALIDAD: Cumplimiento estricto con el horario establecido en el trabajo. Llegar a la hora establecida.										
7.8. RELACIONES INTERPERSONALES: Comportamiento social adecuado en el trato con supervisores, compañeros de trabajo, usuarios y visitantes.										
7.9. RESPONSABILIDAD: Aptitud para completar tareas y deberes asignados de acuerdo a las metas y plazos acordados.										
7.10. INICIATIVA: Capacidad de tomar decisiones cuando no ha recibido instrucciones detalladas.										

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GEL ANTIBACTERIAL CON ESENCIAS (MANZANILLA EUCALIPTO AROMÁTICO, PÉTALOS DE ROSA) EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO CARCELEN

2.03.03. Gestión operativa

En el presente proyecto la gestión operativa que se llevara a cabo se ilustra en el siguiente flujograma de procesos en el cual se detalla las actividades para la elaboración del gel antibacterial con esencias.

Tabla 11: Gestión Operativa

Actividad	tiempo	Observación
Recepción y clasificación de M.P	1,5 horas	El material se trasporta con cuidado, se evitará mantenerlo por más de 24 horas, acumulado en grandes volúmenes por lo que es recomendable extender sobre hojas de papel absorbente para evitar la contaminación por hongos.
Secado	72 horas	Se registra el peso fresco de la muestra. Se extiende el material en papel absorbente procurando que haya intercambio de aire para evitar incremento de humedad y contaminación por hongos. Se coloca en un lugar con sombra a temperatura ambiente 72 horas.
Trituración y molienda de hojas, y flores	30 minutos	Para la trituración y molienda es preciso tener el material completamente seco.
Proceso de hidrodestilación o arrastre de vapor	1 hora	Se utiliza un equipo D-18 Clevenger para extracción de aceite esencial por hidrodestilación o arrastre de vapor.
Mezclado	30 minutos	Mezclar el alcohol con el carbopol e ir disolviéndolos poco a poco. Luego incorporar la glicerina, sin discontinuar la agitación. Así mismo se deberá adicionar el aceite esencial (manzanilla, pétalos de rosa, eucalipto aromático). Y por último agregar la trietanolamina hasta la formación homogénea del gel.
Reposamiento	15 minutos	Dejar reposar, realizando un control de calidad.
Envasado	15 minutos	Se procederá a envasar el gel en recipientes plásticos.
Almacenamiento		Se procede a almacenar el producto en un lugar fresco.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

2.03.04. Gestión comercial

2.03.04.01. Producto

Las enfermedades se propagan de muchas maneras, tosiendo, estornudando, por contacto directo de piel a piel por esta razón se resalta la importancia del gel antibacterial, ya que las manos son el principal vínculo de transmisión de la infección por contacto directo o indirecto a través de superficies, por esta razón es importante utilizar gel antibacterial un producto que desinfecta las manos sin necesidad de usar agua, toallas o jabón, pues del 80% de las enfermedades infecciosas son transmitidas por las manos.

2.03.04.02. Precio

A continuación se detalla el precio del producto de 250 ml, el cual ha sido calculado tomando como referencia el costo de fabricación en relación con la cantidad de 1500 frascos Producidas al mes.

Tabla 12: Precio

Costo de fabricación	\$	3.774,24
Costo unitario de fabricación	\$	2,52
precio de venta unitario	\$	4,66

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

2.03.04.03. Plaza

En el siguiente croquis se muestra en donde estará ubicada la microempresa, cuya ubicación será en Carcelén provincia Pichincha.



2.03.04.04. Promoción

En el presente proyecto se ha decidido impulsar las siguientes promociones para la venta de los productos.

1. Entregar el segundo producto a mitad de precio, por la compra del primero.
2. Entregar muestras gratis en puntos estratégicos de la ciudad
3. Ofrecer un descuento a las personas que compren nuestros productos en grandes cantidades.
4. Brindar un descuento a las personas que compren el producto en fechas determinadas
5. Ofrecer un descuento a las primeras 25 personas que compren el producto.

2.03.04.05. Publicidad

2.03.04.05.01.01. Nombre de la empresa

GEL'DAN

2.03.04.05.01.02. Logotipo

Figura 5: Logotipo



2.03.04.05.01.03. Slogan

Una caricia de protección en tus manos.

2.03.04.05.02. Material P.O.P

2.03.04.05.02.01. Envase

Figura 6: Envase



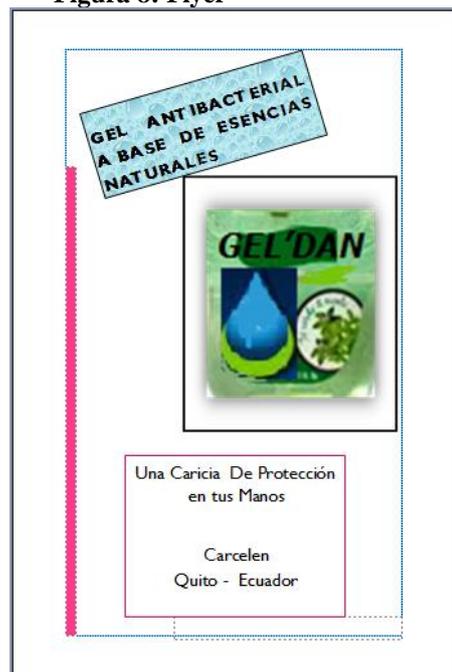
2.03.04.05.02.02. Tarjeta de presentación

Figura 7: Tarjeta de presentación



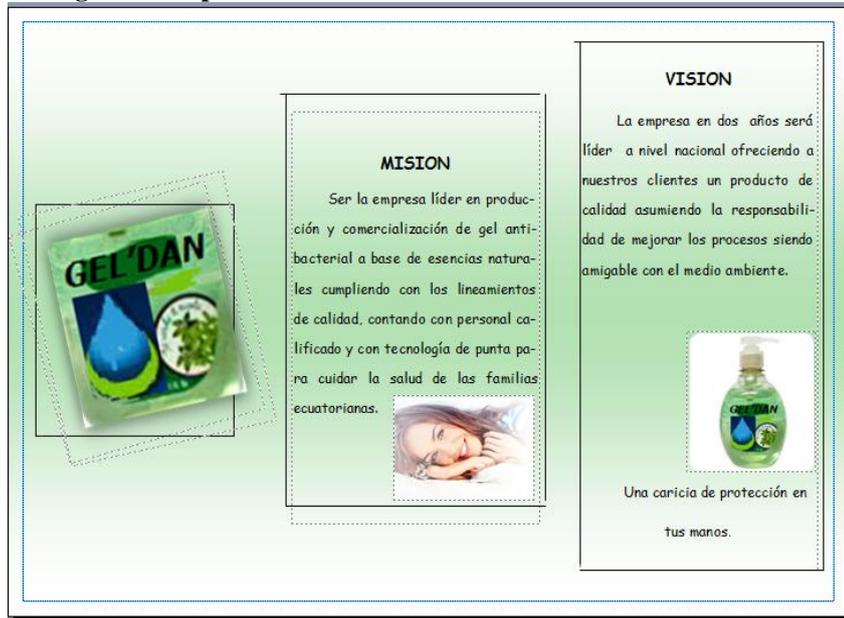
2.03.04.05.02.03. Flyer

Figura 8: Flyer



2.03.04.05.02.04. Tríptico

Figura 9: Tríptico



2.03.04.05.03. Merchandising

2.03.04.05.03.01. Esferos

Figura 10: Esfero



2.03.04.05.03.02. Gorras

Figura 11: Gorra



2.04. ANÁLISIS FODA

La sigla FODA, es un acrónimo de Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta), Oportunidades, (aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas), Debilidades, (factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir) y Amenazas, (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos). (Vasquez, 2000)

2.04.01. Fortaleza

Tabla 13: 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

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

2.04.02. Oportunidad

Tabla 14: Oportunidad

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	Registro sanitario	X		
8	Tecnológico		X	
9	Clientes	X		
10	Gestión de proveedores	X		
11	Aranceles		X	

Fuente: Análisis Situacional

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

2.04.03. Amenazas

Tabla 15: Amenazas

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

Fuente: Análisis Situacional

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

CAPITULO III: ESTUDIO DE MERCADO

3.01. ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR

3.01.01. Determinación de la población y muestra

3.01.01.01. Población

Una población es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones". (Levin &Rubin, 2010)

Tabla 16: Tasa de Poblacional de Carcelén

Hombres	36.631
Mujeres	24.421
Total	61.052

Fuente: Municipio Delicia

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

3.01.01.02. Muestra

Es una representación de una parte de la población, si la muestra representa fielmente a la población, se dice que los resultados del estudio son generalizables.

(Sakil, 199, p. 33).

Segmentación de mercado

La segmentación de mercado es el proceso, de dividir o segmentar un mercado en grupos que tengan características y necesidades semejantes, la segmentación de un mercado se puede dividir de acuerdo a sus características o variables que puedan influir en el desempeño del mismo.

La muestra

Es analizada con la probabilidad de que las personas acepten y usen el producto.

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

$$n = \frac{61052}{(61052 - 1) 0.05^2 + 1}$$

$$n = 397$$

N = Tamaño de la población.

n= Tamaño de la muestra.

E²= Error máximo admisible.

3.01.02. Técnica de obtención de datos

La información que se obtendrá para el presente proyecto será mediante la aplicación de encuesta dirigida a la sociedad.

3.01.02.01. Encuesta

Es una técnica que permite obtener información de un tema o problema, aplicando para ello un cuestionario. (Metodología de la investigación científica, 2010).

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 uso de gel antibacterial.

Instructivo:

Marque con un visto (✓) una sola opción en cada pregunta.

Género:

Masculino

Femenino

Edad:

1. ¿Con que frecuencia usa Ud. Gel Antibacterial?

Diariamente

Semanalmente

Mensualmente

Otros:

2. ¿Usaría usted un gel antibacterial elaborado con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa)?

Sí No

3. ¿Qué tamaño de gel antibacterial para manos adquiere?

Envase de 500 ml Envase de 350 ml

Envase de 250 ml Envase de 75 ml

4. ¿Cuál es el precio que estaría dispuesto a pagar por un gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa)?

\$ 1.00 - \$ 2.5 \$ 2.51 - \$ 4.00

Más de \$ 5.00

5. ¿Cuáles de las siguientes marcas de gel antibacterial es de su preferencia?

Dr. Clean Hand clean

Farmanova Otros.....

Sani

6. ¿En qué lugar adquiere el gel antibacterial para manos?

Supermercados Bodegas

Farmacias Tiendas

Otros.....

7. ¿Qué tipo de envase Usted prefiere al adquirir gel antibacterial para manos?

Envase plástico Sachet

Otros.....

8. ¿Cuáles son los aspectos más relevantes que toma a consideración al momento de adquirir gel antibacterial?

Precio Calidad

Aroma Marca

9. ¿Por qué medio de comunicación usted conoció la existencia del gel antibacterial?

Radio Televisión

Prensa Otros.....

10. ¿Qué ingresos económicos mensuales Usted percibe?

\$ 1.00 - \$ 340.00 \$ 341.00 - \$ 500.00

\$ 501.00 - \$ 700.00 \$ 701.00 - \$ 900.00

\$ 901.00 en adelante

“GRACIAS POR SU COLABORACIÓN”

3.01.02.03. Análisis de la información

Resultados de la encuesta dirigida a la población de Carcelén.

Genero

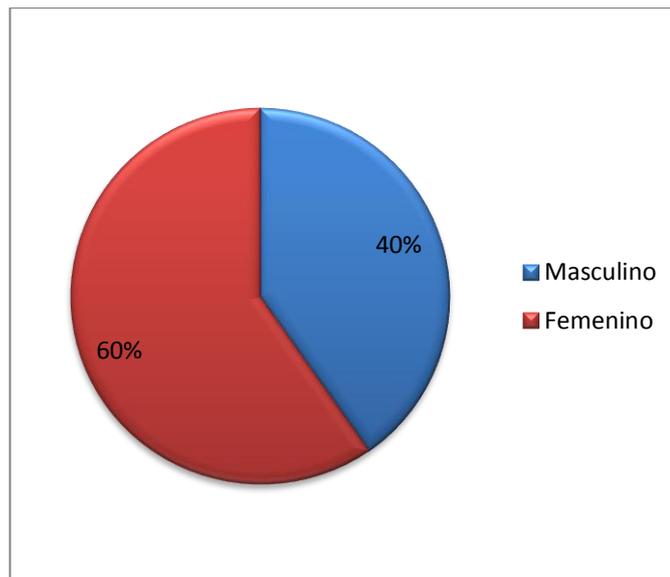
Tabla 17: Genero

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	160	40%
Femenino	237	60%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Figura 12: Genero



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

1. ¿Con que frecuencia usa Ud. Gel Antibacterial?

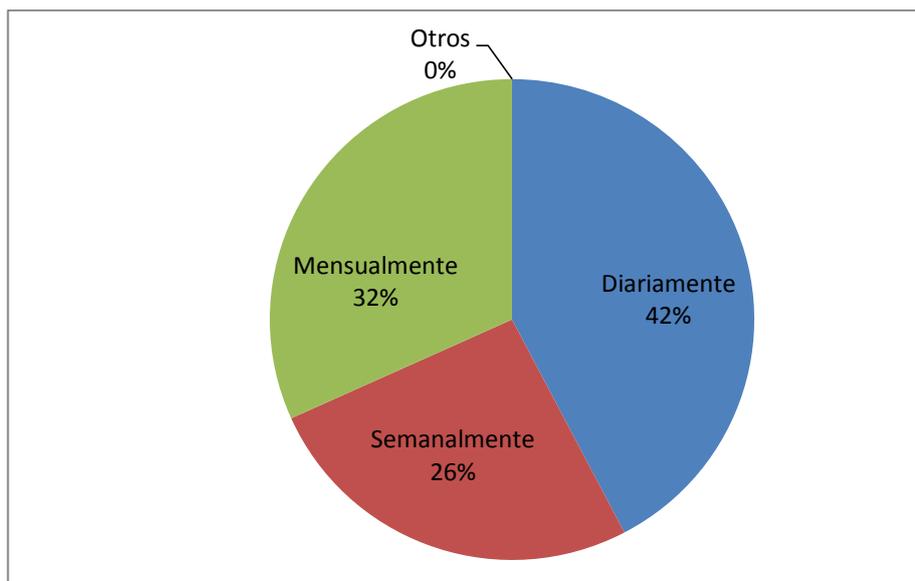
Tabla 18: Pregunta 1

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	168	42%
Semanalmente	103	26%
Mensualmente	126	32%
Otros	0	0%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Figura 13: Pregunta 1



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Como podemos observar los datos de la encuesta muestra que el uso del gel antibacterial es diariamente con un porcentaje de 42% lo cual es un aspecto positivo para poner en práctica el presente proyecto.

2. ¿Usaría usted un gel antibacterial elaborado con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa)?

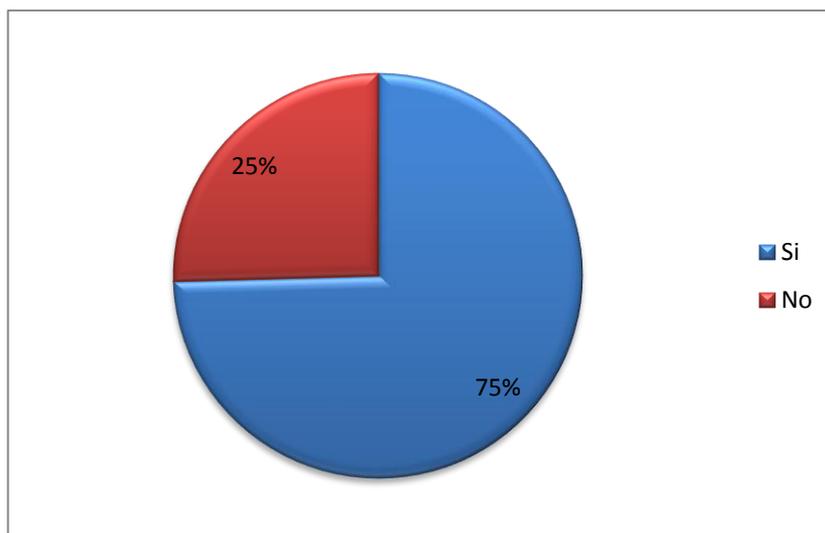
Tabla 19: Pregunta 2

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	296	75%
No	101	25%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Figura 14: Pregunta 2



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Mediante la encuesta se puede observar que el presente proyecto es viable, obteniendo una aceptación del 75% para la introducción del nuevo gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) al mercado ecuatoriano.

3. ¿Qué tamaño de gel antibacterial para manos adquiere?

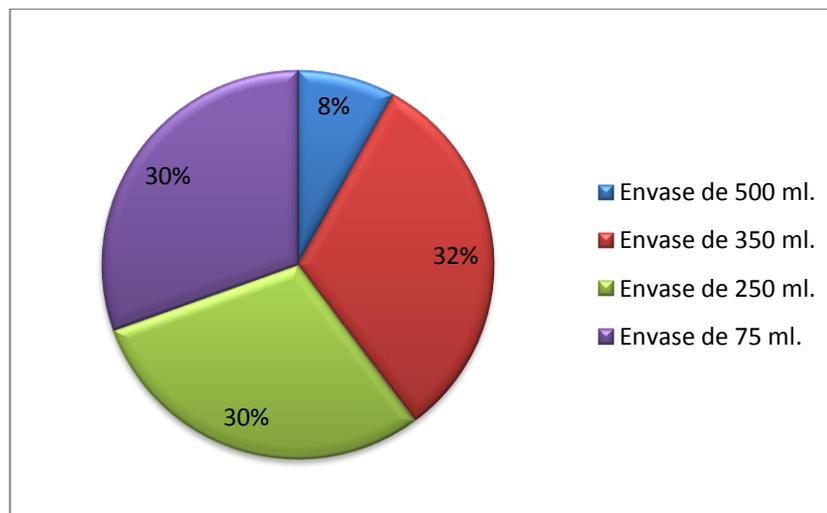
Tabla 20: Pregunta 3

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Envase de 500 ml.	32	8%
Envase de 350 ml.	126	32%
Envase de 250 ml.	118	30%
Envase de 75 ml.	121	30%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Figura 15: Pregunta 3



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

La presentación que prefiere la población del sector de Carcelen es el envase de 350 ml. Con un porcentaje del 32%

4. ¿Cuál es el precio que estaría dispuesto a pagar por un gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa)?

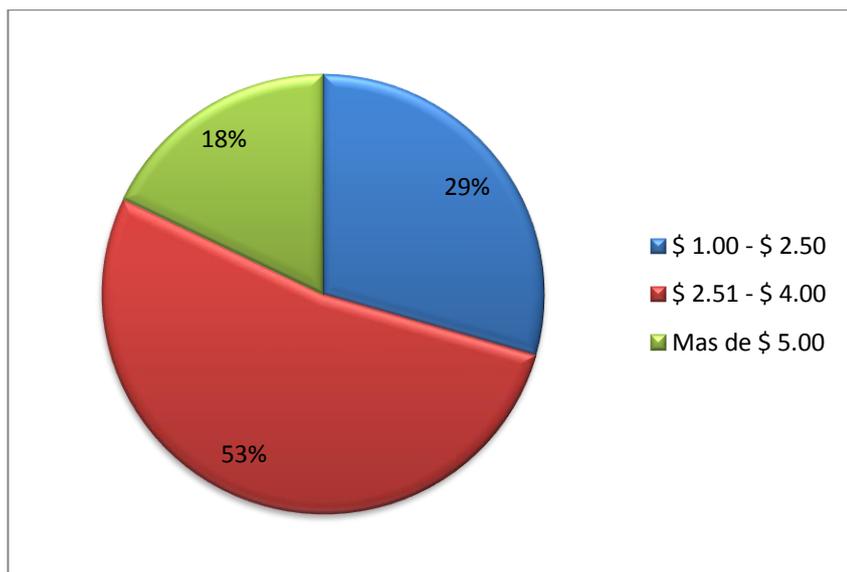
Tabla 21: Pregunta 4

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
\$ 1.00 - \$ 2.50	117	29%
\$ 2.51 - \$ 4.00	209	53%
Más de \$ 5.00	71	18%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Figura 16: Pregunta 4



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

El 53% de las personas encuestadas han expresado que el rango de \$ 2.51 - \$ 4.00 es el indicado a pagar por el gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa).

5. ¿Cuáles de las siguientes marcas de gel antibacterial es de su preferencia?

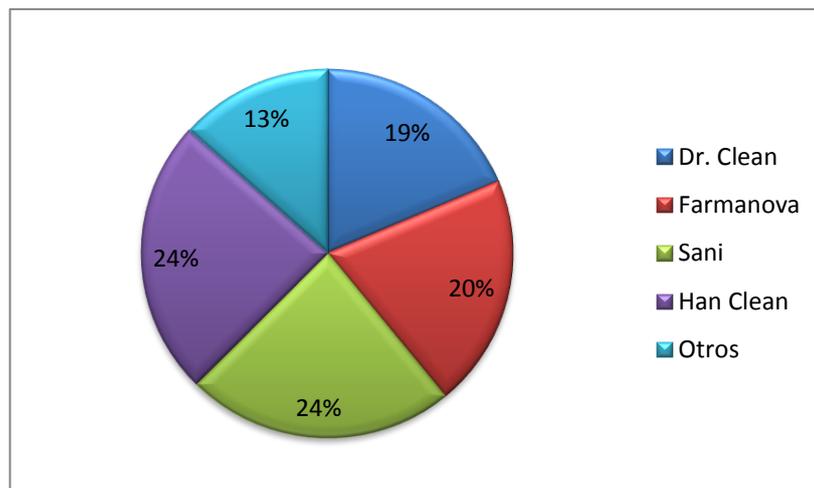
Tabla 22: Pregunta 5

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Dr. Clean	74	19%
Farmanova	81	20%
Sani	93	24%
Han Clean	96	24%
Otros	53	13%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Figura 17: Pregunta 5



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Los datos de la encuesta indican que las marcas preferidas por los clientes son Sani y Hand Clean con un porcentaje de aceptación del 24%.

6. ¿En qué lugar adquiere el gel antibacterial para manos?

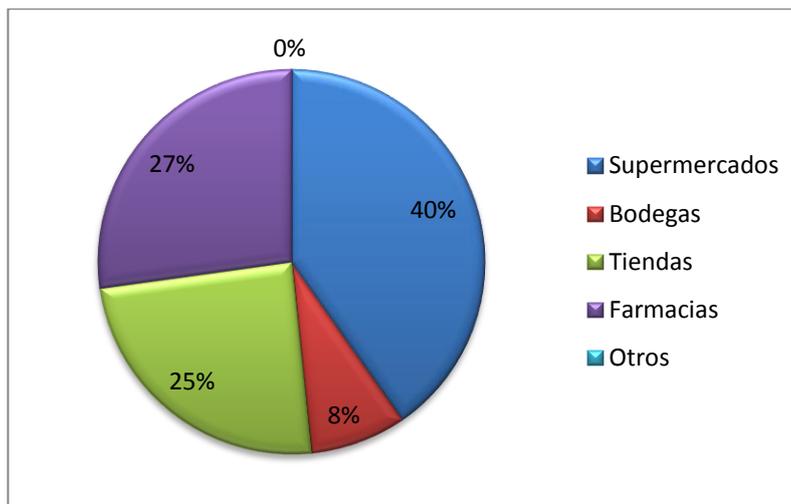
Tabla 23: Pregunta 6

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Supermercados	160	40%
Bodegas	32	8%
Tiendas	97	25%
Farmacias	108	27%
Otros	0	0%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Figura 18: Pregunta 6



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Mediante la encuesta se puede detectar que los clientes prefieren adquirir el producto en los supermercados con un porcentaje del 40% lo cual nos indica el canal de distribución que debemos adoptar para la venta del gel antibacterial con esencias.

7. ¿Qué tipo de envase Usted prefiere al adquirir gel antibacterial para manos?

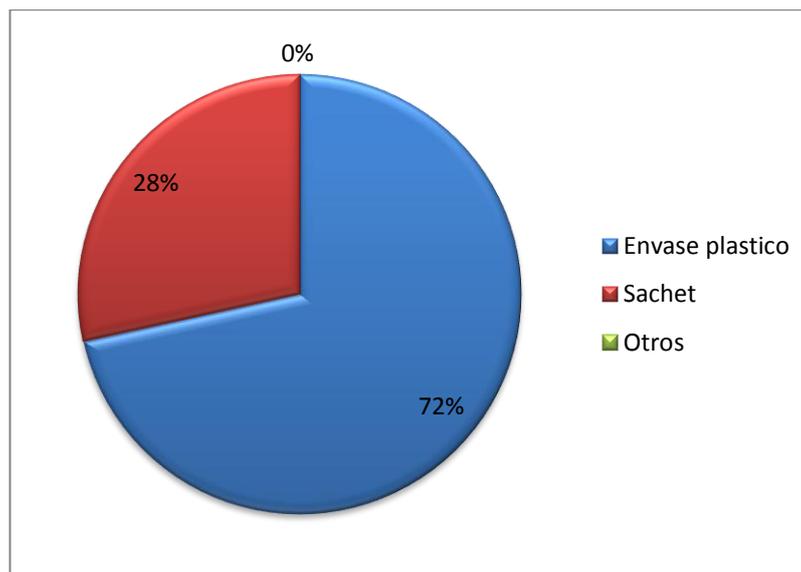
Tabla 24: Pregunta 7

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Envase plástico	284	72%
Sachet	113	28%
Otros	0	0%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Figura 19: Pregunta 7



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

La presentación preferida para la adquisición de gel antibacterial es en envase plástico con un porcentaje del 72%.

8. ¿Cuáles son los aspectos más relevantes que toma a consideración al momento de adquirir gel antibacterial?

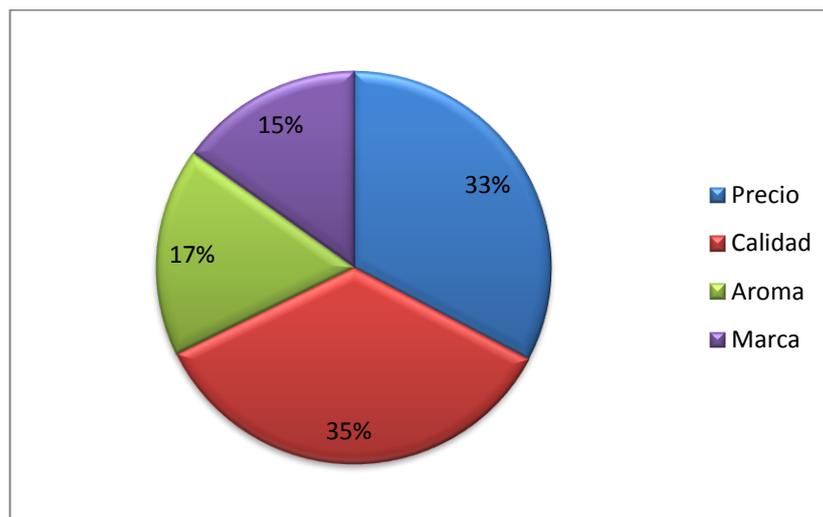
Tabla 25: Pregunta 8

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Precio	130	33%
Calidad	139	35%
Aroma	68	17%
Marca	60	15%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Figura 20: Pregunta 8



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Como podemos observar para los consumidores el aspecto más relevante que toman en cuenta para comprar gel antibacterial es la calidad con un porcentaje del 35% seguido del aspecto precio con un porcentaje del 33%.

9. ¿Por qué medio de comunicación usted conoció la existencia del gel antibacterial?

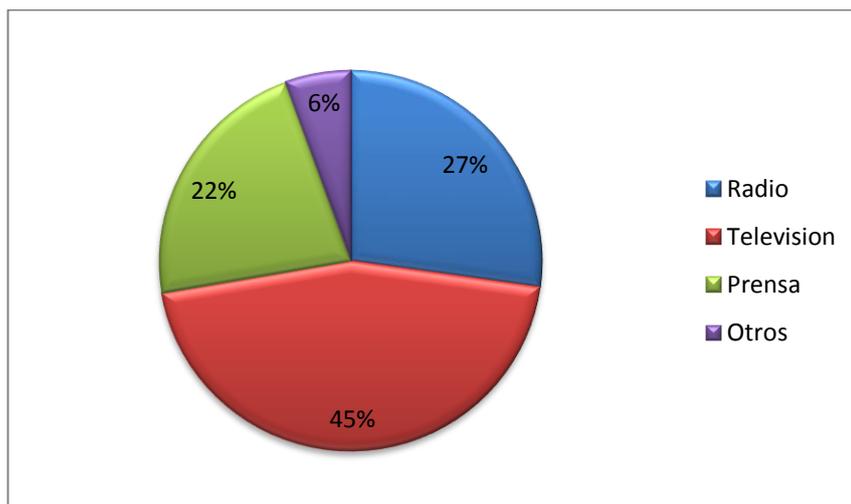
Tabla 26: Pregunta 9

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Radio	108	27%
Televisión	179	45%
Prensa	88	22%
Otros	22	6%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Figura 21: Pregunta 9



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

De acuerdo a los datos de la encuesta el medio más factible para dar a conocer el producto es la televisión con un porcentaje del 45% lo cual nos indica que medio de comunicación debemos adoptar para la publicidad del nuevo gel antibacterial con esencias naturales.

10. ¿Qué ingresos económicos mensuales Usted percibe?

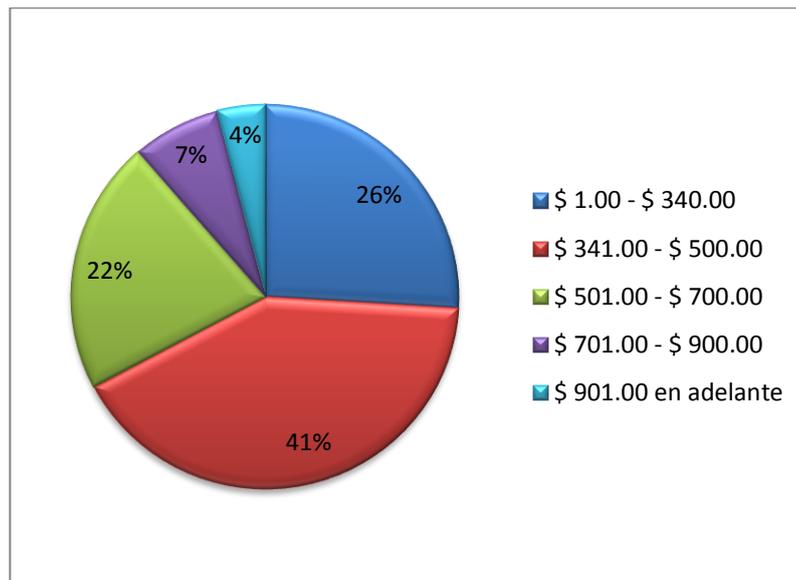
Tabla 27: Pregunta 10

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
\$ 1.00 - \$ 340.00	103	26%
\$ 341.00 - \$ 500.00	164	41%
\$ 501.00 - \$ 700.00	85	22%
\$ 701.00 - \$ 900.00	29	7%
\$ 901.00 en adelante	16	4%
Total	397	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Figura 22: Pregunta 10



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Como podemos observar los resultados de la encuesta claramente indica que la población tiene un ingreso mensual entre un rango de \$ 341.00 - \$ 500.00 con un porcentaje del 41%.

3.02. OFERTA

Es las distintas cantidades de un bien o servicio que los productores están dispuestos a llevar al mercado a distintos precios manteniéndose los demás determinantes invariables. (Obando, 1981 pag. 40).

3.02.01. Oferta histórica

La oferta histórica está enfocada a las unidades de frascos de gel antibacterial que son adquiridas por los diferentes restaurantes, bodegas, tiendas y supermercados que adquieren para ofertar a sus clientes.

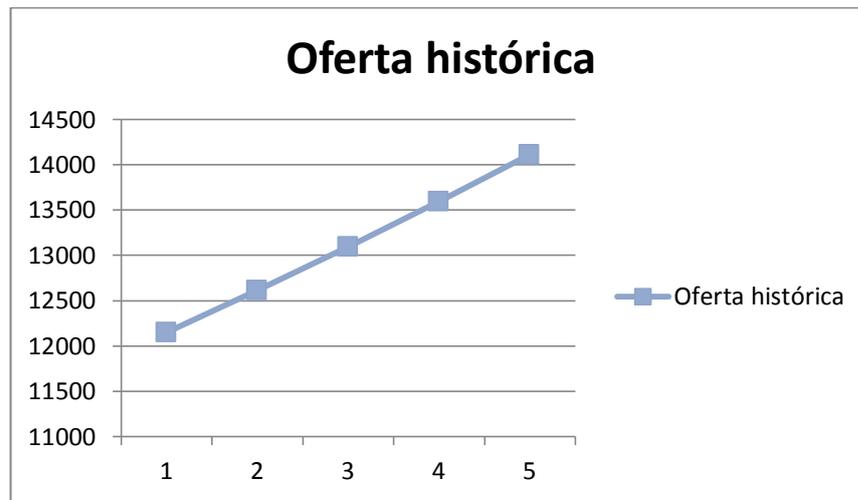
Tabla 28: Oferta Histórica

Año	Oferta histórica
2009	12152
2010	12616
2011	13097
2012	13596
2013	14114

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Figura 23: Oferta Histórica



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Como podemos observar el uso de gel antibacterial en los últimos años ha tenido una tendencia a crecer debido a que los ecuatorianos toman acciones preventivas para no contraer enfermedades provocadas por los múltiples virus.

3.02.02. Oferta actual

La investigación realizada dio como resultado lo siguiente:

Tabla 29: Oferta actual

Año	Oferta actual
2014	14652

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

3.02.03. Oferta proyectada

La proyección de la oferta nos ha permitido determinar, partiendo de la oferta actual.

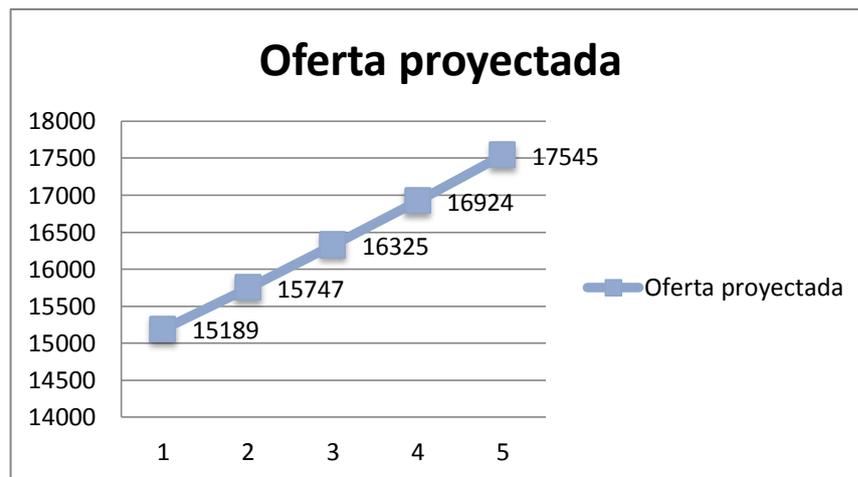
Tabla 30: Oferta Proyectada

Año	Oferta proyectada
2015	15189
2016	15747
2017	16325
2018	16924
2019	17545

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Figura 24: Oferta Proyectada



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

En el grafico podemos observar la oferta proyectada la cual nos ayudara a saber las cantidades que debemos ofertar a nuestros posibles clientes.

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 puede observar la demanda histórica de gel antibacterial.

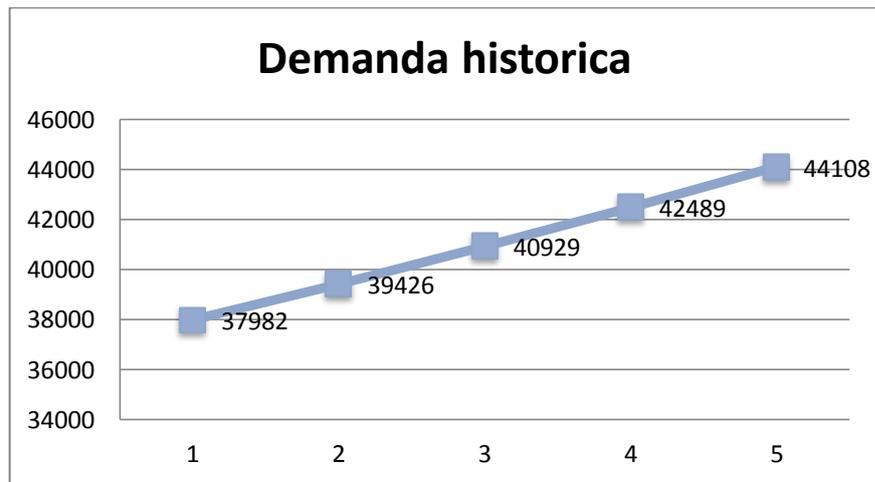
Tabla 31: Demanda Histórica

Año	Demanda histórica
2009	37982
2010	39426
2011	40929
2012	42489
2013	44108

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Figura 25: Demanda Histórica



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

3.03.02. Demanda actual

Para el cálculo de la demanda actual se ha considerado el número de frascos de gel antibacterial que se vende en los establecimientos como: restaurantes, supermercados y tienda permitiéndonos obtener la demanda actual correspondiente.

Tabla 32: Demanda actual

Año	Demanda actual
2014	45789

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

3.03.03. Demanda proyectada

La demanda proyectada se tomó en cuenta en relación del uso de gel antibacterial en unidades desde el año 2014 hasta el 2018.

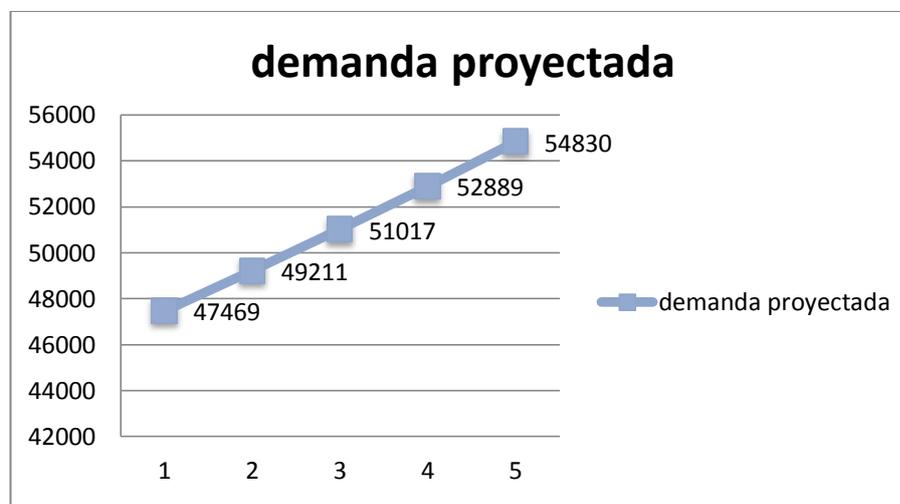
Tabla 33: Demanda Proyectada

Año	Demanda proyectada
2015	47469
2016	49211
2017	51017
2018	52889
2019	54830

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Figura 26: Demanda Proyectada



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Con el cálculo de la demanda proyectada podemos observar que el uso de gel antibacterial tiene tendencia de crecimiento año tras año, lo cual es una oportunidad para los nuevos productores o comercializadores de gel antibacterial en Ecuador.

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 34: Demanda Insatisfecha

Año	D. proyectada	O. proyectada	D. insatisfecha
2015	47469	15189	32280
2016	49211	15747	33464
2017	51017	16325	34692
2018	52889	16924	35965
2019	54830	17545	37285

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

CAPITULO IV: ESTUDIO TÉCNICO

4.01 TAMAÑO DEL PROYECTO

4.01.01 Capacidad instalada

El presente proyecto cuenta con un terreno, que consta de (200m x 50m)
10.000 m²

Capacidad de diseño.- capacidad de diseño es la cantidad de productos que una empresa desearía producir bajo condiciones normales y para lo cual fue diseñado el sistema. (Nafinza, 2004, p. 5)

Producción real.- es la producción real que puede obtener cuando los recursos productivos son usados al máximo. (Nafinza, 2004, p. 6)

La Capacidad efectiva.- Es la capacidad que las compañías esperan lograr en el proceso de producción. (Moreno, 2014)

Utilización.- Es el por ciento de capacidad de diseño alcanzado. (Moreno, 2014)

Eficiencia.- Es el por ciento de capacidad efectiva alcanzado. (Moreno, 2014).

Tabla 35: Capacidad Instalada

Capacidad de diseño	1900
Producción real	1500
capacidad efectiva	1700
Utilización	78.95%
Eficiencia	88,23%

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Análisis de funciones de los trabajadores en el área de producción

El siguiente cuadro se observa las actividades que van a realizar los operarios, tomando en cuenta el tiempo de demora y el número de veces que se realiza cada proceso.

Tabla 36: Capacidad Instalada para trabajadores

ACTIVIDAD	Frecuencia	# veces	Tiempo Unitario (minutos)	Tiempo total al mes (minutos)	Obrero 1	Obrero 2	
Recepción y clasificación de materia prima	S	4	1	60	240	x	
Secado	S	4	1	250	1000	X	
Trituración y molienda de hojas y flores	S	4	2	50	400	x	
Proceso de hidrodestilación o arrastre de vapor	S	4	2	60	480	x	
Mezclado	S	4	3	30	360	X	
Reposamiento	S	4	1	15	60	X	
Invasado	M	1	20	25	500	x	
Almacenamiento	M	1	20	20	400	X	
			Tiempo real demandado		3440	1620	1820
			Tiempo real disponible		2700	2700	2700
			ICI		127,41	60,00	67,41
					1,27	0,60	0,67
					1 al 100%		
					1 al 27%	1 al 60%	1 al 67%

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

4.01.02 Capacidad optima

A continuación se detalla la división de las áreas con las cuales constara el presente proyecto.

Tabla 37: Capacidad Óptima

Áreas	Longitud
Área administrativa	5m x 5m
Área de recepción de materia prima	5m x 4,5m
Área de producción	5m x 4m
Laboratorio	4m x 4m
Área de envasado	4m x 3m
Área de etiquetado	4m x 3m
Almacenamiento del producto	4m x 3m
Baño	3m x 2,5m

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

4.02 LOCALIZACIÓN

Consiste en analizar las variables consideradas como factores de localización, las que determinan el lugar donde el proyecto logra la máxima utilidad o el mínimo costo de producción. (Erosa, 2004).

4.02.01 Macro localización

Relacionado con los aspectos sociales y nacionales de la planeación, basándose en las condiciones regionales de la oferta, de la demanda y en la infraestructura. (Erosa, 2004, p. 78)

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

Tabla 38: Macro localización

País	Ecuador
Provincia	Pichincha
Cantón	Quito
Parroquia	Carcelén

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

4.02.02 Micro localización

Entra en detalles relacionados con la investigación y la comparación de los componentes del costo y otros factores de localización, incluye un estudio de costos para cada alternativa. (Erosa, 2004, p. 78)



4.02.03 Localización óptima

Matriz de factores relevantes

Tabla 39: Matriz de Factores Relevante

Factores	Ponderación	Lugar	
		Calificación	Total
Costo de renta	0,15	8	1,20
Cercanía al mercado	0,15	9	1,35
Vías de acceso	0,15	9	1,35
Infraestructura	0,10	9	0,9
Seguridad	0,10	8	0,8
Medio de transporte	0,15	10	1,50
Mano de obra	0,10	10	1
Materia prima	0,10	8	0,8
Total	1,00	71,00	8,90

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

4.03 INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.03.01 Definición del bien y/o servicio

El gel antibacterial es un poderoso agente Antiséptico, para detener la propagación de gérmenes formulado para proporcionar una efectiva acción sin requerir enjuague posterior.

4.03.02 Distribución de planta

Códigos de cercanía

Tabla 40: Código de Cercanía

A	Absolutamente necesario que este cerca
E	Especialmente que este cerca
I	Importante que este cerca
O	Ordinario normal
U	Sin importancia
X	Indeseable

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Factores del proceso

Tabla 41: Factores del Proceso

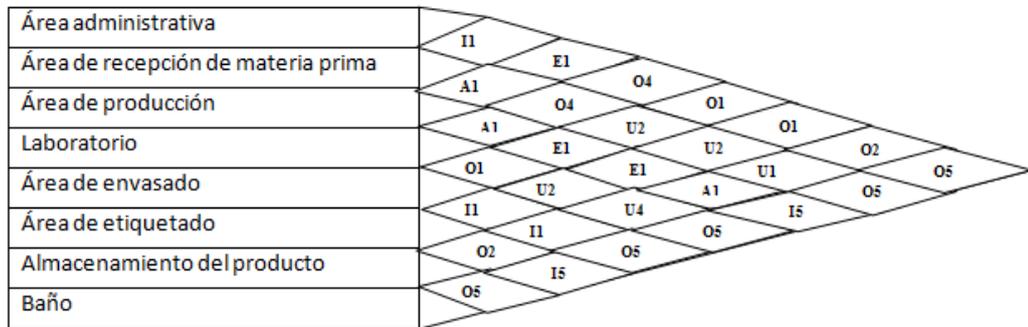
1	Por control
2	Por proceso
3	Por conveniencia
4	Por seguridad
5	Por higiene

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

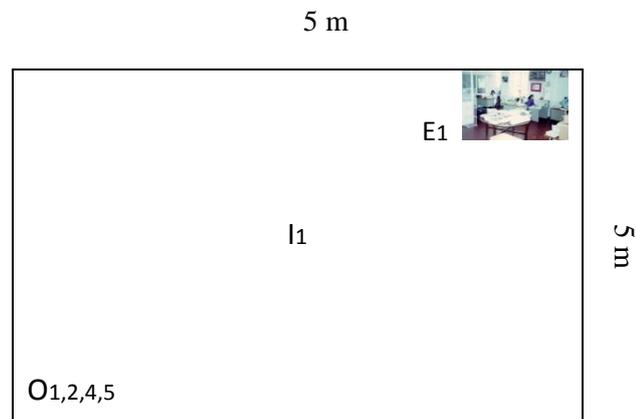
Matriz triangular

Figura 27: Matriz triangular



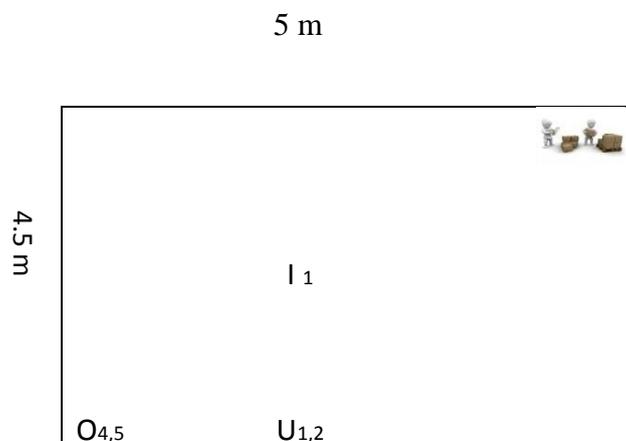
Área administrativa

Figura 28: Área administrativa



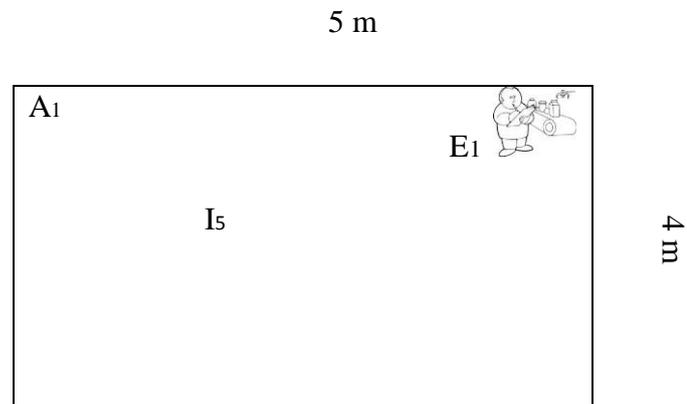
Área de recepción de materia prima

Figura 29: Área de recepción de materia prima



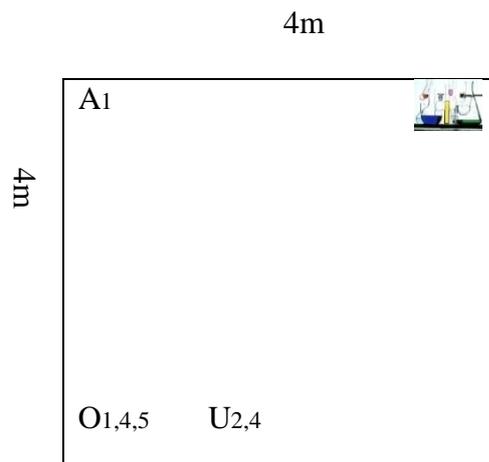
Área de producción

Figura 30: Área de producción



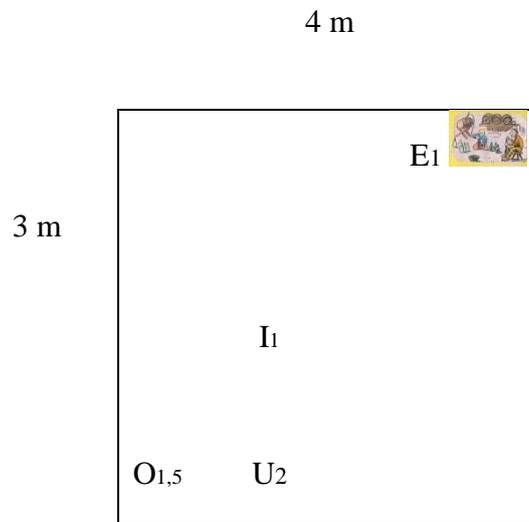
Laboratorio

Figura 31: Laboratorio



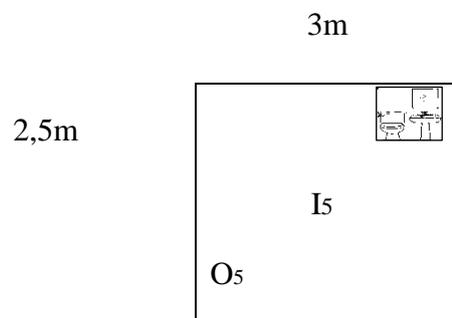
Área de envasado

Figura 32: Área de envasado



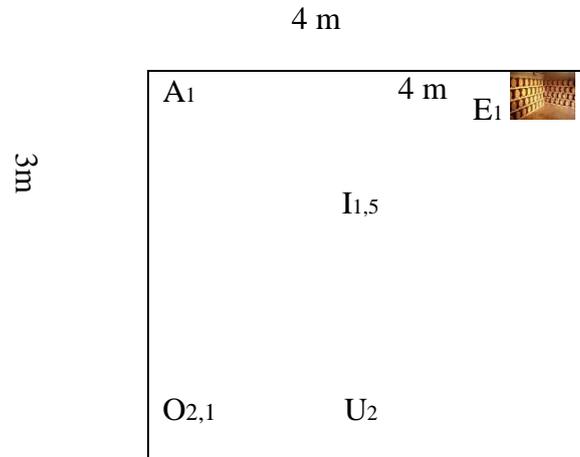
Baño

Figura 33: Baño



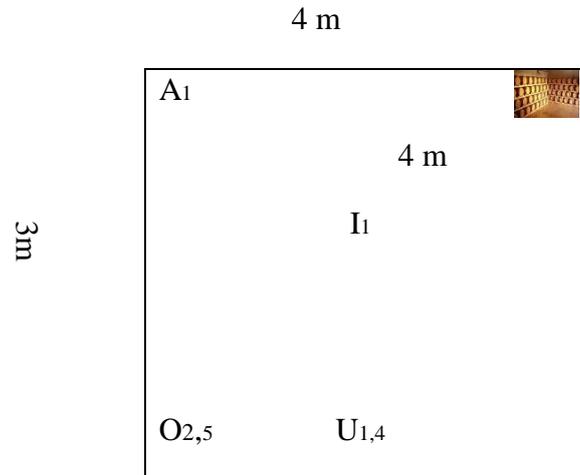
Área de etiquetado

Figura 34: Área de etiquetado

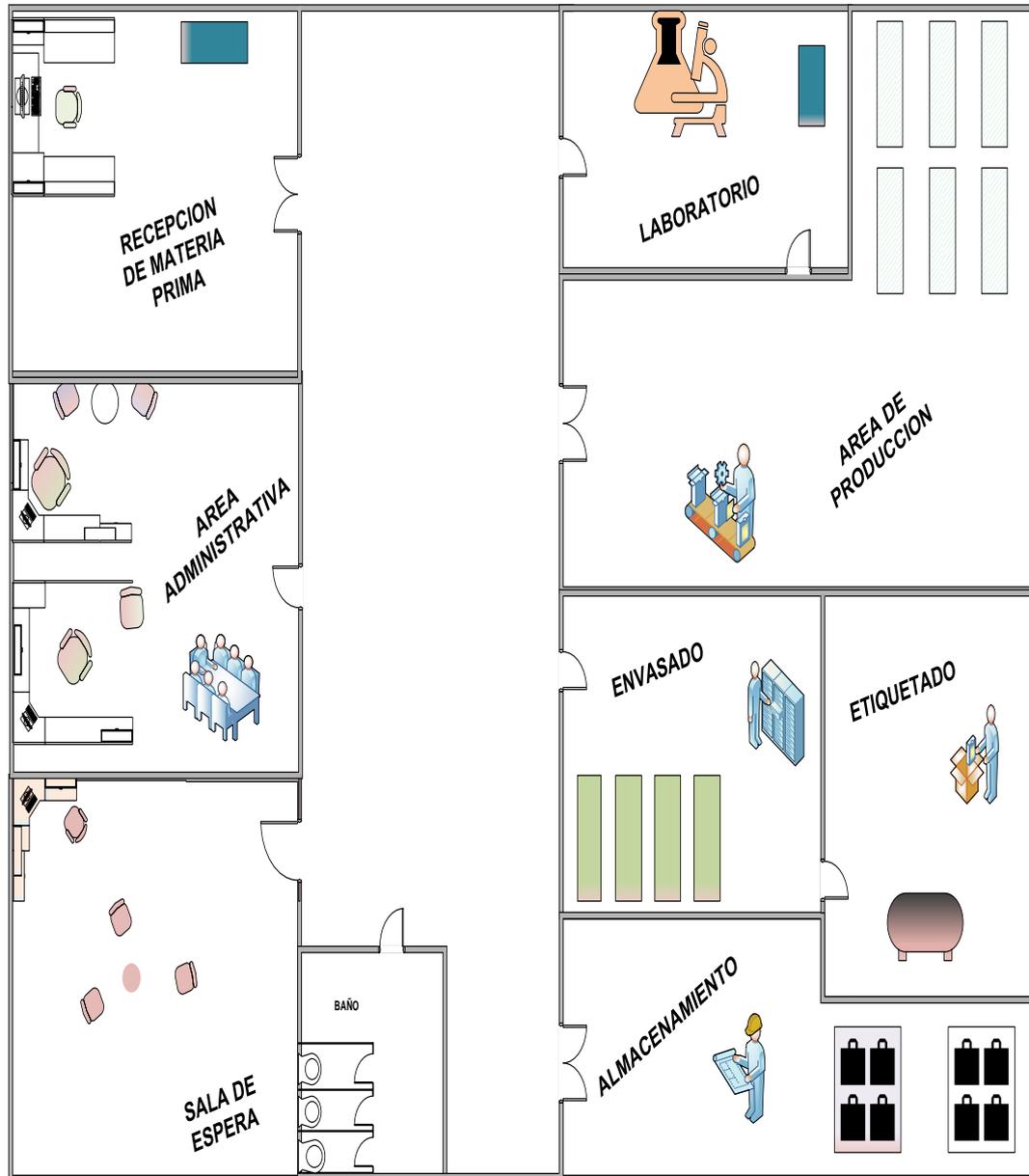


Almacenamiento del producto

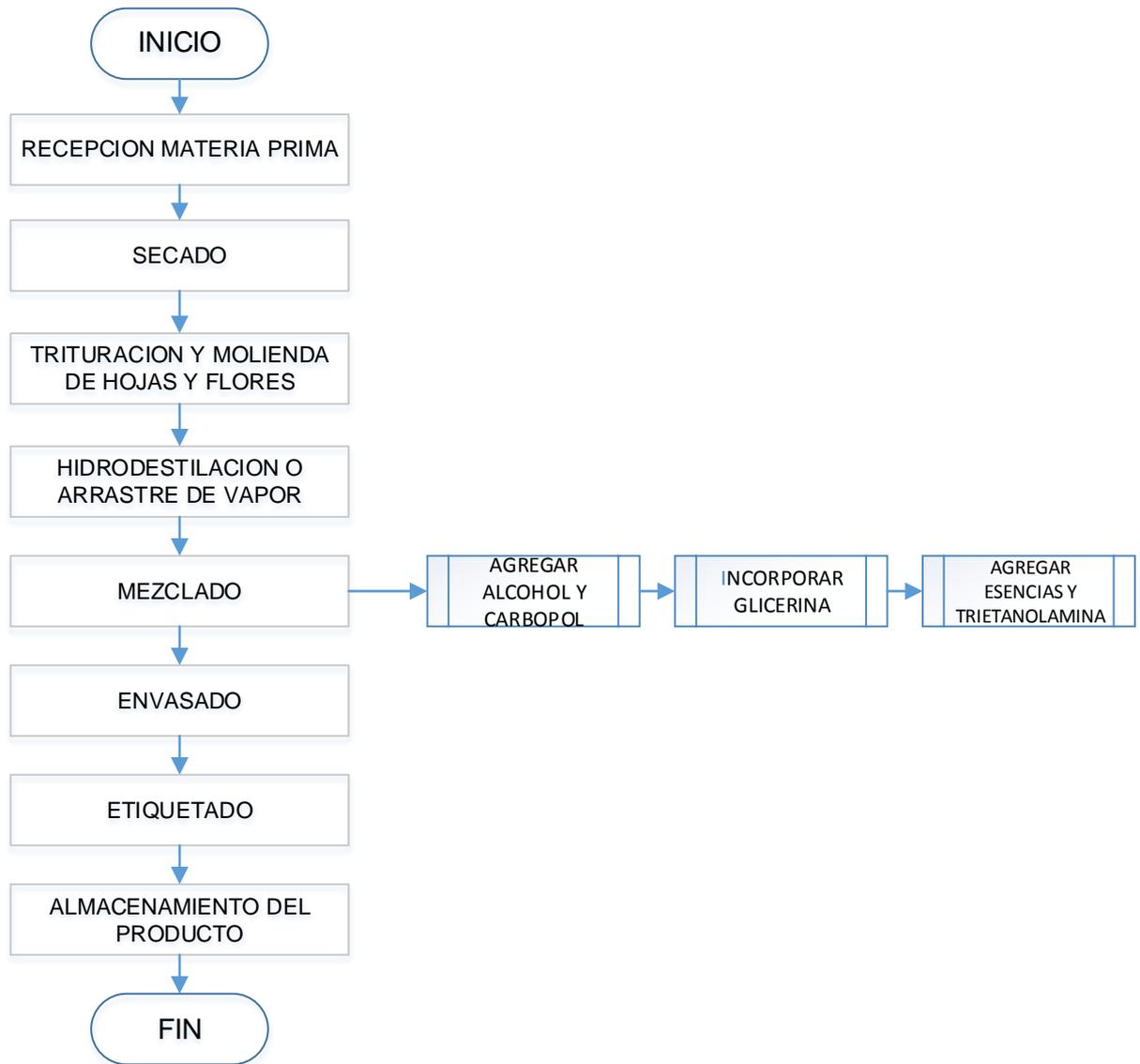
Figura 35: Almacenamiento del producto



Plano



4.03.03 Proceso productivo



4.03.04 Maquinaria y equipos

Tabla 42: Maquinaria y Equipo

Descripción	N° unidades	Costos		
		costo unitario	costo total	total bruto
Activos fijos				
Infraestructura	1	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	
Vehículo	1	\$ 6.500,00	\$ 6.500,00	
Total Activos Fijos				\$ 18.500,00
<u>Maquinaria y Equipos</u>				
Clevenger	1	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	
Triturador	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	
Mezcladora	1	\$ 1.300,00	\$ 1.500,00	
Hidrodestilador	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	
Envasadora	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	
Total maquinaria y equipos				\$ 5.750,00
TOTAL				\$ 24.250,00

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

CAPÍTULO V: ESTUDIO FINANCIERO

5.01 INGRESOS OPERACIONALES Y NO OPERACIONALES

5.01.01. Los ingresos operacionales

Comprende los valores recibidos y/o causados como resultado de las actividades desarrolladas por la empresa mediante la entrega de bienes y/o servicios.

(Belasco, 1999)

El siguiente cuadro indica los ingresos operacionales que tendrá el presente proyecto.

Tabla 43: Ingreso del Proyecto

Ingreso del proyecto	
Gel Antibacterial	
Costo de producción	\$ 3.774,24
Utilidad	\$ 2,14
P.V.P.	\$ 4,66
Cantidad	1.500
Ingreso mensual	\$ 6.990,00
Ingreso anual	\$ 83.880,00

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

5.01.02. Ingresos no operacionales

Los ingresos no operacionales son aquellos ingresos obtenidos por el ente económico en la venta ocasional de ciertos bienes que no corresponden propiamente al desarrollo ordinario de sus operaciones.

En el presente proyecto no existen ingresos no operacionales, por ser una microempresa que recién empieza su actividad productiva.

5.02. COSTO

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

5.02.01. Costo directo

Son aquellos que se identifica claramente, se puede registrar y cuantificar sin problema en el costo de un producto terminado.

En el siguiente cuadro se detalla los costos directos de producción (mano de obra directa y materia prima directa).

Tabla 44: Costo Directo

Costo de producción	Cant.	Sueldo mes	13ro	14to	F. reserva	Iess	Valor mensual	Valor anual
M.o.d.								
Producción	2	\$ 340,00	\$ 28,33	\$ 28,33	\$ 28,33	\$ 32,13	\$ 457,12	\$ 5.485,44
Total	2	\$ 680,00	\$ 56,66	\$ 56,66	\$ 56,66	\$ 64,26	\$ 914,24	\$ 10.970,88
Costo de producción	Unidad	Cantidad	Cantidad ml/mes	Valor ml	Valor mensual	Valor anual		
Esencia	ml	9	18.000,00	\$ 0,030	\$ 540,00	\$ 6.480,00		
Alcohol etílico	ml	40	80.000,00	\$ 0,010	\$ 800,00	\$ 9.600,00		
Carbopol	ml	2,50	5.000,00	\$ 0,080	\$ 400,00	\$ 4.800,00		
Glicerina	ml	3	6.000,00	\$ 0,020	\$ 120,00	\$ 1440,00		
Trietanolamina	ml	2	4.000,00	\$ 0,040	\$ 160,00	\$ 1920,00		
Total					\$ 2.020,00	\$ 24.240,00		

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

5.02.02. Costo indirecto

El siguiente cuadro indica el detalle de materia prima indirecta que se va a utilizar en la producción de gel antibacterial;

Tabla 45: Costo Indirecto

Costo indirectos de producción	Cantidad	V. unitario	V. total mensual	V. anual
Envases plásticos de 250 ml	1.500	\$ 0.30	\$ 450,00	\$ 5.400,00
Etiquetas	3.000	\$ 0,13	\$ 390,00	\$ 4.680,00
Total			\$ 840,00	\$ 10.080,00

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

5.02.03. Gastos administrativos

En el siguiente cuadro se puede observar el sueldo, beneficios de ley del gerente general, valores mensuales y anuales.

Tabla 46: Gasto Administrativo

Cargo	Sueldo mes	13ro	14to	Fondo de Reserva	less	Valor mensual	Valor anual
Gerente administrador	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 28,33	\$ 41,65	\$ 47,25	\$ 658,90	\$ 7.906,80
Total	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 28,33	\$ 41,65	\$ 47,25	\$ 658,90	\$ 7.906,80

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Tabla 47: Otros Gastos

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Material para oficina	\$ 30,00	\$ 360,00
Material de aseo	\$ 40,00	\$ 480,00
Luz	\$ 60,00	\$ 720,00
Agua	\$ 40,00	\$ 480,00
Teléfono e internet	\$ 55,00	\$ 660,00
Total	\$ 225,00	\$ 2.700,00

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

5.02.04. Costo de venta

El costo de venta es el costo en que se incurre para comercializar el producto y el costo de transportar el producto hacia nuestros clientes.

Tabla 48: Costo de venta

Concepto	valor mensual	valor anual
Cuña radial	\$ 50,00	\$ 600,00
Material P.O.P	\$ 25,00	\$ 300,00
Merchandising	\$ 40,00	\$ 480,00
Combustible	\$ 55,00	\$ 660,00
Total	\$ 170,00	\$ 2.040,00

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

5.02.05. Costo financiero

En el siguiente cuadro se puede observar la tasa de interés que nos cobrara el banco por el préstamo realizado. **VER ANEXO.**

Tabla 49: Costo Financiero

Concepto	Valor
Tasa de interés	11,83%

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

5.02.06. Costos fijos y variables

5.02.06.01. Costos fijos

Son aquellos que se mantienen constantes durante el período completo de producción, se incurre en los mismos por el simple transcurso del tiempo y no varían como resultado directo de cambios en el volumen.

En la siguiente tabla se indica el total del costo fijo, que es calculado con la suma de gastos administrativos y gastos de venta.

Tabla 50: Costo Fijo

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019
Costo Fijo	\$ 12.646,80	\$ 13.110,94	\$ 13.592,11	\$ 14.090,94	\$ 14.608,08

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

5.02.06.02. Costo variable

El costo variable hace referencia a los costos de producción que varían en forma directa con los cambios en el volumen de producción. 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 1.500 frascos de 250 ml. Mensuales.

Tabla 51: Costo Variable

Materia Prima Directa	\$ 2.020,00
Mano de Obra Directa	\$ 914,24
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 840,00
Costo de fabricación	\$ 3.774,24
Costo unitario de fabricación	\$ 2,52

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

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).

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. (Hall, 1986, p. 40).

5.03.01.01 Activos fijos

La inversión fija está conformada por los activos fijos, es decir aquellas propiedades, maquinaria y equipos necesarios para la producción (Paredes, 2008, p. 202)

Tabla 52: Cuadro de Activos

Descripción	N° Unidades	Costos		Total bruto
		Costo unitario	Costo total	
Activos fijos				
Infraestructura	1	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	
Vehículo	1	\$ 6.500,00	\$ 6.500,00	
Total				\$ 18.500,00
<u>Maquinaria y equipos</u>				
Clevenger	1	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	
Triturador	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	
Mezcladora	1	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00	
Hidrodestilador	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	
Envasadora	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	
Total				\$ 5.750,00
<u>Muebles y enseres</u>				
Escritorio	2	\$ 100,00	\$ 200,00	
Archivador	1	\$ 110,00	\$ 110,00	
Sillas	10	\$ 20,00	\$ 200,00	
Mesa	2	\$ 80,00	\$ 160,00	
Total				\$ 670,00

<u>Equipo de computo</u>			
Computadora de oficina	2	\$ 500,00	\$ 1000,00
Impresora	2	\$ 90,00	\$ 180,00
Teléfono	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Total			\$ 1.220,00
<u>Equipo de oficina</u>			
Calculadora	2	\$ 20,00	\$ 40,00
Grapadora	2	\$ 13,00	\$ 26,00
Perforadora	1	\$ 15,00	\$ 15,00
Paquetes de papel A4	5	\$ 4,25	\$ 21,25
Bolígrafos	20	\$ 0,30	\$ 6,00
Total			\$ 108,25
TOTAL ACTIVOS			\$ 26.248,25

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

5.03.01.02 Activos nominales

Los activos nominales o activos diferidos llamados así porque estas inversiones se las realiza sobre activos constituidos para los servicios o derechos adquiridos necesarios para la marcha del proyecto. Estos valores son susceptibles de amortizar durante el período en que se reciben los servicios o se causen los costos o gastos. El siguiente cuadro muestra el total que se ha de invertir en la obtención de ruc, permiso del cuerpo de bomberos, permiso de funcionamiento del ministerio de salud, ruc, entre otros.

Tabla 53: Activos Diferidos

Concepto	Recursos propios	Recursos financiados	Recursos utilizados
Gasto de constitución	\$ 120,50	\$ -	\$ 120,50
Inversión total activos diferidos	\$ 120,50	\$ -	\$ 120,50

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

5.03.02 Activo corriente o Capital de trabajo

El capital de trabajo es el patrimonio en Cuenta Corriente que requieren las empresas para atender las operaciones de producción y distribución de bienes o servicios, contempla el monto de dinero que se precisa para dar inicio al proceso productivo.

Tabla 54: Capital de Trabajo

Cuadro de inversiones			
Concepto	recursos propios	recursos financiados	recursos utilizados
Terreno	\$ 13.600,00	\$ -	\$ 13.600,00
Infraestructura	\$ 12.000,00	\$ -	\$ 12.000,00
Vehículo	\$ 1.000,00	\$ 5.500,00	\$ 6.500,00
Maquinaria y equipos	\$ 1.000,00	\$ 4.750,00	\$ 5.750,00
Muebles y enseres	\$ 670,00	\$ -	\$ 670,00
Equipo de computo	\$ 320,00	\$ 900,00	\$ 1.220,00
Equipo de oficina	\$ 40,25	\$ 68,00	\$ 108,25
Inversión total de activos fijos	\$ 28.630,25	\$ 11.218,00	\$ 39.848,25
% Participación de la inversión	71,85%	28,15%	100%

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

5.03.03 Fuentes de financiamiento y uso de fondos

Tabla 55: Cuadro de inversiones

Concepto	Recursos propios	Recursos financiados	Recursos utilizados
activos fijos			
Terreno	\$ 13.600,00	\$ -	\$ 13.600,00
Infraestructura	\$ 12.000,00	\$ -	\$ 12.000,00
Vehículo	\$ 1.000,00	\$ 5.500,00	\$ 6.500,00
Maquinaria y equipos	\$ 1.000,00	\$ 4.750,00	\$ 5.750,00
Muebles y enseres	\$ 670,00	\$ -	\$ 670,00
Equipo de computo	\$ 320,00	\$ 900,00	\$ 1.220,00
Equipo de oficina	\$ 40,25	\$ 68,00	\$ 108,25
Inversión total de activos fijos	\$ 28.630,25	\$ 11.218,00	\$ 39.848,25
% Participación de la	71,85%	28,15%	100%

inversión			
Activos diferidos			
Gasto de constitución	\$	120,50	\$ - \$ 120,50
Inversión total activos diferidos	\$	120,50	\$ - \$ 120,50
% Participación de la inversión		100%	- -
Costos de producción	\$	3.774,24	\$ - \$ 3.774,24
Gasto administrativo	\$	883,90	\$ - \$ 883,90
Costo de venta	\$	170,00	\$ - \$ 170,00
Inversión total capital de trabajo	\$	4.828,14	\$ - \$ 4.828,14
% Participación de la inversión		100%	
TOTAL	\$	33.578,89	\$ 1.218,00 \$ 44.796,89

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

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 56: Amortización de Financiamiento

Tabla De Amortización Banco Guayaquil						
Capital		\$	12.000,00			
Tasa de interés			11,83%			
Pago semestral			6 semestres			
Plazo			3 años			
						
Años	Periodo	Capital	Interés	Cuota de pago	Valor a pagar	Saldo
	0					\$ 12.000,00
2014	1	\$ 12.000,00	\$ 709,80	\$ 2.000,00	\$ 2.709,80	\$ 10.000,00
2015	2	\$ 10.000,00	\$ 591,50	\$ 2.000,00	\$ 2.591,50	\$ 8.000,00
2015	3	\$ 8.000,00	\$ 473,20	\$ 2.000,00	\$ 2.473,20	\$ 6.000,00
2016	4	\$ 6.000,00	\$ 354,90	\$ 2.000,00	\$ 2.354,90	\$ 4.000,00
2016	5	\$ 4.000,00	\$ 236,60	\$ 2.000,00	\$ 2.236,60	\$ 2.000,00
2017	6	\$ 2.000,00	\$ 118,30	\$ 2.000,00	\$ 2.118,30	\$ 0.000,00

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Tabla 57: Amortización de Gastos de Constitución

Gasto de constitución					
Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5	
\$ 24,10	\$ 24,10	\$ 24,10	\$ 24,10	\$ 24,10	\$ 24,10

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

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. (Fundación Wikimedia, Inc., 2010).

Para el presente proyecto se ha decidido depreciar cada uno de activos para la vida útil del proyecto.

Tabla 58: Depreciaciones

DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS					
INFRAESTRUCTURA					
Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$ 12.000,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
VEHICULO					
Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$ 6.500,00	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00
MAQUINARIA Y EQUIPO					
Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$ 5.750,00	\$ 1.150,00	\$ 1.150,00	\$ 1.150,00	\$ 1.150,00	\$ 1.150,00
MUEBLES Y ENSERES					
Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$ 670,00	\$ 134,00	\$ 134,00	\$ 134,00	\$ 134,00	\$ 134,00
EQUIPO DE COMPUTO					
Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$.220,00	\$ 244,00	\$ 244,00	\$ 244,00	\$ 244,00	\$ 244,00
EQUIPO DE OFICINA					
Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$ 108,25	\$ 21,65	\$ 21,65	\$ 21,65	\$ 21,65	\$ 21,65

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

5.03.06 Estado de situación inicial

A continuación se puede ilustrar el estado de situación inicial en el cual se detalla lo que la empresa posee para iniciar sus actividades productivas y comerciales.

EMPRESA GEL'DAN
ESTADO DE SITUACION INICIAL

Activos			\$ 52.168,75
Activos corriente		\$ 12.200,00	
Bancos	\$ 11.800,00		
Caja	\$ 400,00		
Activo fijo		\$ 26.248,25	
Infraestructura	\$ 12.000,00		
Vehículo	\$ 6.500,00		
Maquinaria y equipo	\$ 5.750,00		
Muebles y enseres	\$ 670,00		
Equipos de computación	\$ 1.220,00		
Equipos de oficina	\$ 108,25		
Activos no corrientes		\$ 13.600,00	
Terreno	\$ 13.600,00		
Activos diferidos		\$ 120,50	
Gasto constitución	\$ 120,50		
Total Activo			\$ 52.168,75
Pasivo			\$ 12.000,00
Pasivo Corriente		\$ 12.000,00	
Préstamo bancario por pagar	\$ 12.000,00		
Total Pasivo			\$ 12.000,00
Patrimonio		\$ 40.168,75	
Capital	\$ 40.168,75		
Total Patrimonio			\$ 40.168,75
Total Pasivo + Patrimonio			\$ 52.168,75

5.03.07 Estado de resultados proyectados

Se detalla cómo se obtuvo el resultado y determinar en el periodo contable la microempresa tuvo utilidades.

Tabla 59: Estado de resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 83.880,00	\$ 86.958,40	\$ 90.149,77	\$ 93.458,27	\$ 96.888,19
- Costo fabricación	\$ 45.290,88	\$ 46.943,06	\$ 48.665,87	\$ 50.451,91	\$ 52.303,50
= Utilidad bruta en venta	\$ 38.589,12	\$ 40.015,34	\$ 41.483,90	\$ 43.006,36	\$ 44.585,69
- Gastos administrativos	\$ 10.606,80	\$ 10.996,70	\$ 11.400,28	\$ 11.818,67	\$ 12.252,42
G. ventas	\$ 2.040,00	\$ 2.114,87	\$ 2.192,49	\$ 2.272,95	\$ 2.356,37
= Utilidad en operación	\$ 25.942,32	\$ 26.903,77	\$ 27.891,13	\$ 28.914,74	\$ 29.975,90
Movimiento financiero(interés)	\$ 1.301,30	\$ 828,10	\$ 354,90	\$ -	\$ -
= Utilidad antes participación de impuesto	\$ 24.641,02	\$ 26.075,67	\$ 27.536,23	\$ 28.914,74	\$ 29.975,90
- 15% Trabajadores	\$ 3.696,15	\$ 3.911,35	\$ 4.130,43	\$ 4.337,21	\$ 4.496,39
= Utilidad antes de p. impuesto retención	\$ 20.944,87	\$ 22.164,32	\$ 23.405,80	\$ 24.577,53	\$ 25.479,51
- 22% Impuesto a la renta	\$ 4.607,87	\$ 4.876,15	\$ 5.149,28	\$ 5.407,06	\$ 5.605,49
= Utilidad en ejercicio	\$ 16.337,00	\$ 17.288,17	\$ 18.256,52	\$ 19.170,47	\$ 19.874,02

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

5.03.08 Flujo de caja

Entradas y salidas de dinero generadas por un proyecto, inversión o cualquier actividad económica. También es la diferencia entre los cobros y los pagos realizados por una empresa en un período determinado. (Escuela Académico Profesional de Ingeniería en Energía, 2011, p. 3)

Tabla 60: Flujo de Caja

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 83.880,00	\$ 86.958,40	\$ 90.149,77	\$ 93.458,27	\$ 96.888,19
Costo fabricación	\$ 45.290,88	\$ 46.943,06	\$ 48.665,87	\$ 50.451,91	\$ 52.303,50
Utilidad bruta en venta	\$ 38.589,12	\$ 40.015,34	\$ 41.483,90	\$ 43.006,36	\$ 44.585,69
Gastos administrativos	\$ 10.606,80	\$ 10.996,70	\$ 11.400,28	\$ 11.818,67	\$ 12.252,42
G. ventas	\$ 2.040,00	\$ 2.114,87	\$ 2.192,49	\$ 2.272,95	\$ 2.356,37
Utilidad en operación	<u>\$ 25.942,32</u>	<u>\$ 26.903,77</u>	<u>\$ 27.891,13</u>	<u>\$ 28.914,74</u>	<u>\$ 29.975,90</u>
Movimiento financiero	\$ 1.301,30	\$ 828,10	\$ 354,90	\$ -	\$ -
Utilidad antes participación de impuesto	\$ 24.641,02	\$ 26.075,67	\$ 27.536,23	\$ 28.914,74	\$ 29.975,90
15% Trabajadores	\$ 3.696,15	\$ 3.911,35	\$ 4.130,43	\$ 4.337,21	\$ 4.496,39
Utilidad antes de p. impuesto retención	\$ 20.944,87	\$ 22.164,32	\$ 23.405,80	\$ 24.577,53	\$ 25.479,51
22% Impuesto a la renta	\$ 4.607,87	\$ 4.876,15	\$ 5.149,28	\$ 5.407,06	\$ 5.605,49
Utilidad en ejercicio	\$ 16.337,00	\$ 17.288,17	\$ 18.256,52	\$ 19.170,47	\$ 19.874,02
Depreciación activos	\$ 5.249,65	\$ 5.249,65	\$ 5.249,65	\$ 5.249,65	\$ 5.249,65
Amortización del intangible	\$ 24,10	\$ 24,10	\$ 24,10	\$ 24,10	\$ 24,10
Amortización de la deuda	\$ 5.301,30	\$ 4.828,10	\$ 4.354,90	\$ -	\$ -
Inversión inicial	\$ 44.796,89	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital de trabajo	\$ 4.828,14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Deuda	\$ 39.968,75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Flujo de caja	\$ 9.656,28	\$ 16.309,45	\$ 17.733,82	\$ 19.175,37	\$ 24.444,22
					\$ 25.147,77

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

5.04 EVALUACIÓN

5.04.1 (TMAR) Tasa de Descuento

La TMAR se calcula sumando la tasa activa y la tasa pasiva, como se muestra a continuación.

Tasa activa + Tasa pasiva = TMAR

Tasa activa	10,21%
Tasa pasiva	4,53%
TMAR	14,74%

5.04.02 Van (Valor Actual Neto)

El VAN se define como 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. (Estrada, 2001)

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 61: VAN

VAN			
Año	Flujo de efectivo	Factor actualizado	Flujo actualizado
2014 base	\$ (44.796,89)	1	\$ (44.796,89)
2015	\$ 16.309,45	$(1+0,1474)^{-1}$	\$ 14.214,27
2016	\$ 17.733,82	$(1+0,1474)^{-2}$	\$ 13.470,16
2017	\$ 19.175,37	$(1+0,1474)^{-3}$	\$ 12.694,02
2018	\$ 24.444,22	$(1+0,1474)^{-4}$	\$ 14.103,17
2019	\$ 25.147,77	$(1+0,1474)^{-5}$	\$ 12.645,19
			\$ 67.126,81
	VAN		\$ 22.329,92

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiuinga

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. (Escuela Académico Profesional de Ingeniería en Energía, 2011, p. 45).

Criterio De La TIR

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 62: TIR positivo

Año	Flujo de efectivo	TIR	
		Factor actualizado	Flujo actualizado
2014 base	\$ (44.796,89)	1	\$ (44.796,89)
2015	\$ 16.309,45	(1+0,32) ⁻¹	\$ 12.355,64
2016	\$ 17.733,82	(1+0,32) ⁻²	\$ 10.177,81
2017	\$ 19.175,37	(1+0,32) ⁻³	\$ 8.337,23
2018	\$ 24.444,22	(1+0,32) ⁻⁴	\$ 8.051,57
2019	\$ 25.147,77	(1+0,32) ⁻⁵	\$ 6.275,23
			\$ 45.197,48
	van +		\$ 400,59

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Tabla 63: TIR negativo

TIR			
Año	Flujo de efectivo	Factor actualizado	Flujo actualizado
2014 base	\$ (44.796,89)	1	\$ (44.796,89)
2015	\$ 16.309,45	$(1+0,33)^{-1}$	\$ 12.262,74
2016	\$ 17.733,82	$(1+0,33)^{-2}$	\$ 10.025,34
2017	\$ 19.175,37	$(1+0,33)^{-3}$	\$ 8.150,59
2018	\$ 24.444,22	$(1+0,33)^{-4}$	\$ 7.812,13
2019	\$ 25.147,77	$(1+0,33)^{-5}$	\$ 6.042,84
TOTAL			\$ 44.293,64
van -			\$ (503,25)

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

$$TIR = \left(\frac{400,59}{400,59 + 503,25} * 1 \right) + 32$$

$$TIR = \left(\frac{400,59}{903,84} * 1 \right) + 32$$

$$TIR = 32,44$$

5.04.04 Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

Es el tiempo que transcurre para que el inversionista pueda recuperar la inversión realizada.

Tabla 64: Periodo de Recuperación de la Inversión

PRI			
Año	Flujo actualizado	Flujo acumulado	
2015	\$ 14.214,27	\$ 14.214,27	
2016	\$ 13.470,16	\$ 27.684,43	
2017	\$ 12.694,02	\$ 40.378,45	
2018	\$ 14.103,17		
2019	\$ 12.645,19		
Total	\$ 67.126,81		

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiquinga

Inversión inicial	\$	44.796,89
(-)	\$	40.378,45
Total	\$	4.418,44

\$	4.418,44 * 12 = 53.021,28
\$	53.021,28 / 14.103,17 = 3,76
\$	3,76 - 3 = 0,76
\$	0,76 * 30 = 22

Una vez realizado los respectivos cálculos del periodo de recuperación de la inversión (PRI), podemos estipular que se recuperara la inversión en 3 años, 3 meses y 22 días.

5.04.05 Relación Costo Beneficio (RBC)

El C/B 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)

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

$$R^c/b = \frac{67.126,81}{44.796,89}$$

$$R^c/b = 1,50$$

Una vez realizado el cálculo relación costo beneficio se puede determinar que por cada dólar invertido se tiene una utilidad de \$ 0,50.

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 65: Punto de equilibrio mensual

Datos	
Precio Venta	\$ 4,66
Coste Variable Unitario	\$ 2,52
Gastos Fijos Mes	1.053,90
Punto De Equilibrio	492

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Daniela Llumiyinga

Calculado el punto de equilibrio se determinó que se debe vender 492 frascos de gel antibacterial 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.

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

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{12.200,00}{12.000,00}$$

$$\text{Índice de liquidez} = 1.02$$

5.04.07.02. Prueba ácida

La prueba ácida es uno de los indicadores que mide el número de unidades monetarias en inversión líquida es decir mide la capacidad de pago de una empresa.

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

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

$$\text{Prueba ácida} = \frac{12.200,00 - 2.000}{12.000,00}$$

$$\text{Prueba ácida} = 0,85$$

5.04.07.03. Endeudamiento

Mide la proporción de la inversión de la empresa que ha sido financiada por deuda dentro del estado de resultados y el balance general se encuentra el nivel de endeudamiento financiero medido como el porcentaje que representan las obligaciones financieras de corto y largo plazo. (Estrada, 2001)

Este no debe ser mayor al 60%.

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

$$\text{Endeudamiento} = \frac{12.000,00}{52.168,75}$$

$$\text{Endeudamiento} = 23\%$$

5.04.07.04. Retorno sobre el Capital Propio

Se calcula con al siguiente formula.

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

$$\text{ROE} = \frac{16.337,00}{40.168,75}$$

$$\text{ROE} = 40.67\%$$

5.04.07.05 Roa

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

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

$$\text{ROA} = \frac{16.337,00}{52.168,75}$$

$$\text{ROA} = 31.32\%$$

CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE IMPACTOS

Los impactos constituyen las posibles consecuencias que pueden causar en el momento de la implementación del proyecto.

6.01. Impacto ambiental

Con la implementación de la microempresa Gel'Dan, se espera tener un impacto bajo con respecto a la temática ambiental, estableciendo políticas empresariales respecto a la conservación del medio ambiente, implementación del manual de procedimientos para el personal, capacitación de personal interno y clientes, respecto a la importancia sobre el manejo de desechos para la conservación del medio ambiente, con un reciclaje fácil y efectivo y una comunicación fluida con las entidades de administración y tratamiento de desechos.

Los puntos donde se consume agua son los siguientes

- Oficinas

- Laboratorio
- Proceso de hidrodestilación o arrastre de vapor.

Solución

- Revisar periódicamente que los grifos y conexiones estén en buen estado.
- Instalar sistemas automáticos de cierre en las tomas de agua como válvulas de cierre automático.
- Colar carteles o letreros promoviendo consejos para el Uso Eficiente del Agua en las áreas de producción, para que el personal de la empresa realicen acciones responsables.
- Instale productos ahorradores de agua en sanitarios, lavamanos en las maquinas. Así se evitará derroches del líquido vital.

Consumo de energía

El consumo de energía se produce en todas las fases del proceso de elaboración del gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa).

Solución

- Colocar las mesas de trabajo de la oficina cerca de fuentes de luz natural.

- Realizar un mantenimiento periódicamente a los equipos e instalaciones para no ocasionar corto circuito.
- Sustituir las bombillas incandescentes por bombillas de bajo consumo (lámparas compactas fluorescentes).

6.02. Impacto Social

La producción de gel antibacterial para manos con esencias, brindará beneficios a todas las familias en cuanto a su salud, especialmente porque cumplirá la función de evitar la propagación de bacterias que traen consigo enfermedades graves que puede ocasionar la muerte. Será un producto específicamente formulado para satisfacer las nuevas necesidades de limpieza de manos con el objetivo único de cuidar uno de los mayores tesoros que es la salud, porque ayudará a eliminar el 99.9 % de las bacterias comunes, sin necesidad de lavarse las manos previniendo así diversas enfermedades, además de ofrecer suavidad, humectación, frescura y un agradable aroma.

La implementación de la microempresa, de producción y comercialización de gel antibacterial con esencias se realiza con la finalidad de contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población ecuatoriana mediante la concientización sobre la importancia del uso adecuado del gel antibacterial y la creación de nuevas fuentes de trabajo.

La responsabilidad social que la empresa adquiere con la sociedad es ofrecer un producto que cumpla con los estándares de calidad, adoptando un proceso productivo amigable con el medio ambiente.

6.03. Impacto económico

Ecuador en los últimos años ha mantenido una estabilidad económica brindando confianza para implementar nuevas empresas en el país. Los factores económicos beneficiados con la implementación del proyecto son la creación de una nueva fuente de empleo y reducción de los índices de pobreza a nivel nacional.

La implementación del presente proyecto representa una oportunidad de crecer económicamente y ayudar al desarrollo del país ya que es una herramienta para la promoción a nivel mundial.

6.04. Impacto productivo

El actual gobierno ha decidido transformar la matriz productiva asumiendo nuevos retos para el Ecuador y romper paradigmas que hemos vivido durante muchos años atrás pero también los ecuatorianos debemos cambiar nuestra mentalidad empezando a valorar y consumir productos elaborados por manos ecuatorianas, promoviendo la inversión en el país para lo cual se ha analizado cada factor que influye en el cambio de la matriz productiva.

En los últimos años Ecuador ha presentado una estabilidad política y económica factores importantes para realizar un cambio en la matriz productiva, para lo cual el gobierno ha realizado proyectos, ha dado incentivos para impulsar la producción y la productividad de forma sostenible y sustentable, fomentando la inclusión y redistribuir de los recursos de la producción en el sector agropecuario, acuícola y pesquero y es claro que se tiene la planificación y visión hacia dónde quiere llegar, por esta razón es factible el cambio de la matriz productiva en el Ecuador.

Uno de los objetivos de llevar a cabo el proyecto es ayudar al cambio que pretende realizar el gobierno ofreciendo un producto hecho en Ecuador que cumpla con los estándares de calidad necesarios para que sea aceptado por la sociedad.

En el país cada vez aumenta el uso del gel antibacterial con la finalidad de precautelar la salud y prevenir el contagio de enfermedades provocadas por gérmenes.

CAPITULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.01. Conclusiones

- Las pandemias gripales son comunes a nivel mundial y la protección de nuestra salud está totalmente en nuestras manos, de igual manera, enfermedades estomacales provocadas por la ingesta de alimentos sin la debida precaución.
- De las 397 personas encuestadas el 75% que corresponden a 296 encuestados afirmaron que compran gel antibacterial para manos y el que tiene mayor demanda es el que viene en una presentación de 75 ml y 250 ml.
- Las personas que están dispuestas a comprar gel antibacterial para manos con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) en caso de implantar una nueva empresa son 296 que corresponde al 75% y el 25% no lo haría debido a que ya tienen su producto preferido y no lo cambiarían.
- La localización de la microempresa a implantarse estará ubicada al norte de la ciudad de Quito, sector Carcelén, la cual estará dotada de los servicios básicos para el funcionamiento de la microempresa.

- La microempresa a implementarse contará con una debida organización tanto legal como administrativa. Será constituida con el nombre GEL'DAN, además poseerá un organigrama y manual de funciones.
- Para la implementación de la microempresa es necesario contar con maquinaria y equipo adecuado para la producción, y elaboración de 1.500 frascos mensuales de gel antibacterial con dos personas en el área de producción, produciendo 18.000 frascos anuales.
- Los ingresos por ventas para el primer año son de \$ 83.880,00, mientras que para el último año de vida del proyecto son de \$ 96.888,19.
- De acuerdo a la evaluación financiera se ha podido obtener los siguientes resultados: Valor actual neto (VAN) del proyecto es de \$ 67.126,81, mostrando que el van es mayor que uno por lo que el proyecto es viable, una Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 32,44% supera la tasa de la TMAR que es de 14.74% por lo que el proyecto es rentable y el período de recuperación del capital es de 3 años, 3 meses y 22 días.

7.02. Recomendaciones

- Para que el producto a crearse tenga aceptación en el mercado es necesario realizar una buena promoción, a fin de lograr difundir las características e importancia del gel antibacterial con esencias.

- Se debe realizar una debida planificación, y organización de las actividades a realizarse en la microempresa para alcanzar los objetivos que se ha planteado fomentando un excelente clima laboral.
- Revisar periódicamente los estados financieros los cuales nos permiten tomar decisiones futuras.
- Crear y mantener un sistema de archivo para todos documentos que se generen, en una carpeta debidamente enumerada y con respectivos separadores de diversos colores, que permitan ubicar con rapidez sus documentos.
- Se deberá realizar periódicamente un control de calidad a la materia prima requerida para la elaboración del gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa) con la finalidad de cumplir con los estándares de calidad del producto.
- Se deberá realizar capacitaciones al personal sobre el manejo adecuado del proceso productivo, dotando a los trabajadores del material necesario para ejecutar las actividades de producción y comercialización del gel antibacterial con esencias (manzanilla, eucalipto aromático, pétalos de rosa).
- Se deberá implementar las Buenas prácticas de manufactura (BPM), ya que son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de los productos, con el objeto de garantizar que se los fabrican en condiciones sanitarias adecuadas.

Bibliografía

- (2010). En *Metodología de la investigación científica* (pág. 53). Editorial Don Bosco.
- Albarracín, F. (2005). *manual de buenas practicas de manufactura*. Colombia: Pontificia universidad javeriana.
- Banco Central del Ecuador. (29 de Noviembre de 2013). *Banco Central*. Obtenido de Banco Central: <http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>
- Belasco, L. R. (1999). *Administración y contabilidad*. Banca y comercio.
- Cabezas, R. H. (2003, pag.127). *Elementos de organización*.
- Economía Ecuador*. (2011). Obtenido de <http://www.economia.com.mx/producto-interno-bruto.htm>
- EDIBOSCO. (2000). *Metodología de la investigación científica*. Colección L.N.S.
- Erosa. (2004). *proyecto de inversión en ingeniería*. Mexico: Limusa.
- Escuela Académico Profesional de Ingeniería en Energía. (11 de Enero de 2011). *biblioteca.uns.edu.pe*. Obtenido de [biblioteca.uns.edu.pe/saladocentes/.../7-8._evaluación_económica.ppt](http://biblioteca.uns.edu.pe/biblioteca.uns.edu.pe/saladocentes/.../7-8._evaluación_económica.ppt)
- Estrada, A. M. (2001). *Elementos de la economía*.
- Foros Ecuador*. (2011). Obtenido de <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/econom%C3%ADa-y-finanzas/2283-ley-de-compa%C3%B1%C3%ADas-vigente-en-el-ecuador>
- Fundación Wikimedia, Inc.,. (14 de Octubre de 2010). *Wikimedia*. Obtenido de Wikimedia: http://es.wikipedia.org/wiki/Discusi%C3%B3n:Estado_de_resultados
- Kotler, P. (2001). *Dirección de marketing*. Mexico.

- La Real Academia Española* . (2012). Obtenido de <http://www.significados.info/cultura/>
- Ministerio de Industria*. (2010).
- Monografias.com*. (s.f.). Obtenido de Monografias.com:
<http://www.monografias.com/trabajos91/historia-eucalipto-aromatico-y-sus-funciones.shtml>
- 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.
- Noticias Ecuador*. (2012). Obtenido de <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/conceptos-de-comercio-gatt-dumping-arancel-ce-acuerdo-marco-fmi-79688.html>
- Obando, J. R. (1981 pag. 40). *elementos de micro economia*. Universidad estatal a distancia.
- Pacheco, H. (2009). *Buenas Prácticas ambientales*. España: Asevex.
- Rubin, L. &. (2010). En L. &. Rubin.
- Sakil, N. (199). *metodos de investigacion*. mexico: Pearson.
- Servicio De Rentas Internas*. (2013). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/de/ice>
- UNIVERSO. (2012). Seccion tecnologia.
- Urvina, G. B. (2006). *Evaluacion de proyectos* (5ta ed.). Mexico: American Editores.
- Valdivieso, M. B. (2002). *Contabilidad de costos*.
- Vasquez, V. H. (2000). *Organizacion aplicada*.
- wikipedia*. (2010). Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Poblaci%C3%B3n_activa
- wikipedia org*. (2013). Obtenido de <http://es.wikipedia.org/wiki/Migraci%C3%B3n>
- Zapata, P. (2000, pag.48). *Contabilidad general*.

A N E X O

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GEL ANTIBACTERIAL CON ESENCIAS (MANZANILLA EUCALIPTO AROMÁTICO, PÉTALOS DE ROSA) EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO CARCELEN

Tasa de interés para préstamo en el banco Guayaquil.

TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS				PLAN DE PAGOS
COMERCIAL				
Amort. Dólares, Ofic. y Locales Comerciales, Leasing	CORPORATIVO 9.33%	PYME 11.83%	EMPRESARIAL 10.21%	Reaj. Trim. Con pagos mensuales
Préstamos Firmas y Distribuidores, Crédito Distribuidores, Confirming				Reaj. Trim. Con pagos al vencimiento
Sobregiro	Tasa Activa Efectiva Máxima del segmento consumo			Reaj. Trim. Con pagos al vencimiento
CONSUMO				
C.Nómina, Factoring Vehículos, Multicrédito, Prestamos firmas	16.30%			Reaj. Trim. Con pagos mensuales
Sobregiro	Tasa Activa Efectiva Máxima del segmento consumo			
Crédito Educativo	8.16%			
VIVIENDA				
Hipotecario Casa Fácil	9.27%			Reaj. Trim. Con pagos mensuales
MICROCRÉDITO				
Microfácil	MINORISTA 30.5%	ACUM. SIMPLE 27.5%	ACUM. AMPLIADA 25.5%	Reaj. Trim. Con pagos mensuales
TASA DE MORA				
Fecha de aplicación	Después del vencimiento			
% Adicional de interés	Tasa vigente de la operación x 0.1			
TARJETAS DE CRÉDITO				
Crédito Rotativo y Diferido (2 - 3 - 6 - 9 - 12 - 24 meses)	Tasa máxima convencional según el segmento			
No se considera cargos de interés	Cuando el pago es total antes de la fecha tope de pago (pago de contado)			
Se considera cargos de interés	Cuando el pago es parcial antes de la fecha tope de pago o si el pago es parcial o total después de fecha tope de pago			